

## Modelos de atención de los padecimientos: de exclusiones teóricas y articulaciones prácticas

### Care illness models: theoretical exclusions and practice articulations

Eduardo L. Menéndez <sup>1</sup>

**Abstract** *In many Latin American societies – especially in Mexico – there is a diversity of care illness models, which are considered in an isolated and even antagonistic way by state health sector. This happens by living out the observation of individual and group practices which shows the narrow and continual relationship between this models. This paper describes particular relations between biomedicine and selfcare to show the constant transaction process between them. In first place some basic biomedical and selfcare characteristics are considered, then we observe the transaction between them with special attention to drugs prescription and selfmedication. Transaction process is usually ignored by biomedicine and selfmedication process specially criticised by it. We are in the presence of a paradox because biomedicine and state health sector constantly promotes selfcare process which involves selfmedication. We notice that this takes place without a reflection on articulation and consequences of this transactions on health/illness/care process. We propose to think about this process in view of its intentional use by health services.*

**Key words** *Selfcare, Biomedicine, Transactions, Relational approach*

**Resumen** *En las sociedades latinoamericanas existen diversos modelos de atención de los padecimientos que son considerados en forma aislada y hasta antagónica por el sector salud, en lugar de observar las estrechas relaciones que se dan entre esos modelos a través de las prácticas y representaciones de los sujetos que los utilizan. En este trabajo se describen las relaciones que existen entre la biomedicina y la autoatención, para evidenciar el continuo proceso de transacciones que operan entre las mismas. Primero se describen algunas características básicas de la biomedicina y de la autoatención, para luego observar las transacciones que existen entre ambas, especialmente a través de la prescripción de fármacos y de la auto medicación. Este proceso transaccional tiende a ser ignorado por la biomedicina, que critica los procesos de automedicación, lo que resulta paradójico dado que la biomedicina y sobre todo el sector salud impulsan procesos de autoatención que incluyen la automedicación, sin reflexionar sobre la articulación y sobre las consecuencias que estas transacciones tienen para el proceso salud/enfermedad/atención. Se propone la necesidad no sólo de reflexionar sobre estos procesos transaccionales, sino de utilizarlos intencionalmente desde el sector salud. Palabras-claves Autoatención, Biomedicina, Transacciones, Enfoque relacional*

<sup>1</sup> Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Calle Juárez 87, Tlalpan centro, Tlalpan 14000, México DF emenendez1@yahoo.com.mx

Cuando desde una perspectiva antropológica hablamos de modelos de atención, nos referimos no sólo a las actividades de tipo biomédico, sino a todas aquellas que tienen que ver con la atención de los padecimientos en términos intencionales, es decir que buscan prevenir, dar tratamiento, controlar, aliviar y/o curar un padecimiento determinado, lo cual implica asumir una serie de puntos de partida que contextualizan nuestro análisis de los modelos de atención, aclarando que el material empírico que apoya los análisis y conclusiones de este texto surgen de nuestras investigaciones sobre saber médico y alcoholismo (Menéndez, 1990a; Menéndez y Di Pardo, 1996; 1999) y sobre saber médico y saber popular referidos a diferentes procesos de salud/enfermedad/atención (Menéndez, 1981; 1982; 1984; Menéndez y Ramírez, 1980).

En primer lugar asumimos que en las sociedades latinoamericanas actuales existen muy diferentes formas de atención a la enfermedad que suelen utilizar diversas técnicas diagnósticas, diferentes indicadores para la detección del problema, así como variadas formas de tratamiento e inclusive diferentes criterios de curación. Pero además de reconocer esta diversidad, cuando nos referimos a estas formas de atención no las pensamos principalmente en términos de eficacia, de eficiencia y/o de calidad, sino en términos de reconocer su existencia, dado que frecuentemente desde la perspectiva del Sector Salud (SS) y de la biomedicina, toda una serie de actividades de atención a los padecimientos es negada, ignorada y/o marginada, pese a ser frecuentemente utilizada por diferentes sectores de la población.

Las diversas formas de atención que actualmente operan en una sociedad determinada tienen que ver con las condiciones religiosas, étnicas, económico/políticas, técnicas y científicas que habrían dado lugar al desarrollo de formas antagónicas o por lo menos fuertemente diferenciadas especialmente entre la biomedicina y la mayoría de las otras formas de atención. Según algunos autores las formas de atención de la medicina tradicional americana se opondrían a determinadas concepciones y hasta valores de la biomedicina, y lo mismo sustentarían representantes de la denominada medicina científica con respecto a mayoría de los usos populares y especialmente de ciertas actividades de autoatención (Menéndez, 1981; 1990b). Si bien dichas diferencias existen, generalmente las mismas tienden a ser registra-

das y analizadas por los investigadores a través de las representaciones sociales e ideológicas, y mucho menos en el nivel de las prácticas sociales, es decir de las actividades desarrolladas con respecto a los padecimientos por los grupos que usan las diversas formas de atención, lo cual refuerza una concepción dominante de antagonismos más que de articulaciones transaccionales entre las diferentes formas de atención. Más aun considero que el reconocimiento de estas oposiciones suele darse sobre todo a través de las representaciones técnicas y sociales de los curadores de las diferentes formas de atención, pero mucho menos a nivel de las prácticas de los conjuntos sociales a través de las cuales observamos una tendencia a integrar las diferentes formas de atención más que a antagonizarlas, excluirlas o negar unas en función de otras.

Lo que domina en las sociedades actuales, dentro de los diferentes conjuntos sociales estratificados que las constituyen y más allá de la situación de clase o de la situación étnica, es lo que se conoce como pluralismo médico, término que refiere a que en nuestras sociedades la mayoría de la población utiliza potencialmente varias formas de atención no sólo para diferentes problemas, sino para un mismo problema de salud.

En las sociedades latinoamericanas, y especialmente en las sociedades capitalistas más desarrolladas se estarían incrementando actualmente las denominadas medicinas alternativas o paralelas, y si bien dicho incremento sería, en cierta medida, una reacción a determinadas características de las orientaciones biomédicas, éste no es sin embargo el factor decisivo, por lo menos respecto de determinados procesos. Para dar un ejemplo; se suele decir que el desarrollo de ciertas medicinas alternativas es debido en gran medida al tipo de relación médico/paciente que ha ido configurando e imponiendo la biomedicina, el cual excluye, niega o subordina la palabra del paciente. Si bien esta afirmación es en parte correcta, debe subrayarse que varias de las medicinas alternativas y de las denominadas "tradicionales" se caracterizan por ser tan asimétricas en términos técnicos o excluyentes de la palabra del paciente como la biomedicina, y algunas mucho más. Para varias de estas medicinas la asimetría – inclusive en el uso de la palabra – es condición necesaria para ejercer la ocupación de atender los padecimientos y por lo tanto de "curar".

El incremento constante de las denominadas medicinas alternativas y la recuperación de

formas de la medicina popular no constituyen sólo reacciones contra la biomedicina. Si bien no niego la existencia de procesos reactivos hacia la medicina alopática, éstos no constituyen los únicos ni frecuentemente los principales factores de este desarrollo, ya que intervienen una pluralidad de factores incluyendo la industria químico/farmacéutica, que como sabemos constituye uno de los pilares de la intervención y expansión biomédica. Así por ejemplo en el caso de las formas de atención denominadas tradicionales y populares (Menéndez, 1994), observamos que algunas de sus actividades han sido resignificadas en sus usos no sólo en el medio rural, sino especialmente en el medio urbano tanto de los países periféricos como desarrollados. Un caso típico es el de la medicina herbolaria que ha sido especialmente impulsada en los últimos veinte años por una parte de la industria químico/farmacéutica, dado el incremento del consumo de estos productos por los sectores sociales de mayores ingresos. En cada sociedad los diferentes grupos utilizan formas específicas de atención tradicionales/populares, pero me interesa subrayar que la mayoría de las mismas están dejando de ser patrimonio exclusivo de determinados sectores sociales, económicos o étnicos.

Otro proceso importante a considerar es la presencia en las sociedades denominadas occidentales de formas de atención a la salud que corresponden a saberes académicos de otros sistemas muy distintos del occidental. Los casos más conocidos son los de la acupuntura y de la digitopuntura, pero debe subrayarse que en varios países europeos y latinoamericanos se han asentado y desarrollado la medicina mandarina o la medicina ayurvédica en contextos donde previamente no existían estas tradiciones académicas. Si bien una parte de este desarrollo se debe a procesos migratorios de masa, que implican el asentamiento no sólo de trabajadores migrantes, sino también de sus sistemas de atención; en otros casos son debidos a un proceso de apropiación generado por determinados sectores sociales de los propios países "occidentales".

Estos y otros procesos han impulsado una constante diversidad de las formas de atención a la enfermedad, que por supuesto adquiere una dinámica y diferenciación específica en cada contexto. Ahora si bien casi todas estas formas de atención, incluida la biomedicina, se preocupan por la salud, dado que en el caso de la biomedicina por ejemplo busca prevenir y

educar para la salud, y otras formas de atención promueven el desarrollo de una salud equilibrada o inclusive se propone la búsqueda de mecanismos para impulsar una salud positiva; lo real es que la casi totalidad de las actividades de las diversas formas de atención actúan básicamente respecto de los padecimientos y enfermedades y no sobre la promoción de salud. Y esto no sólo porque lo proponen e impulsan los curadores, sino porque lo solicitan los sujetos y grupos sociales, ya que éstos demandan acciones sobre sus padeceres más que sobre su salud. Lo señalado no ignora que, especialmente en las sociedades capitalistas de más alto grado de desarrollo, se incrementa la población que realiza diferentes tipos de acciones en busca de mejorar y/o promover su propio estado de salud a nivel individual, aunque frecuentemente a través de una noción sumamente medicalizada del mismo pese al uso de formas alternativas.

### Los conjuntos sociales como eje de la atención de los padecimientos

La identificación y descripción de las formas de atención la iniciamos a través de lo que hacen y usan los sujetos y grupos sociales para atender sus padecimientos, y no a partir de los curadores biomédicos, tradicionales o alternativos. En términos metodológicos iniciamos la descripción a través de los sujetos y los conjuntos sociales porque a partir de los mismos, especialmente de la trayectoria de la "carrera del enfermo" o "carrera del paciente" podemos identificar todas o, por lo menos, la mayoría de las formas de atención que intervienen en un contexto determinado, lo cual sería difícil de obtener – por muy diversas razones – si partimos inicialmente de los curadores. Pero además, a través de los conjuntos sociales podemos observar el uso articulado de las diferentes formas que usa cada grupo y no los usos excluyentes. Si nosotros partiéramos de cada curador, de cada forma de atención, lo frecuente sería la ignorancia o exclusión de las otras formas de atención o un reconocimiento crítico y frecuentemente estigmatizado de las mismas, así como la tendencia a focalizar la descripción en la forma específica que cada curador representa. Pero además es a través de las perspectivas y de los usos de los diferentes actores significativos (Menéndez, 1997) que podemos detectar la variedad de articulaciones que estos realizan respecto de las

diferentes formas de atención que potencialmente pueden utilizar en un contexto determinado, porque la mayoría de esas articulaciones se generan a través de las acciones que los sujetos y grupos realizan para poder reducir o solucionar sus problemas.

Considero que si el sector salud quiere conocer y/o implementar el sistema de atención real que utilizan los sujetos y conjuntos sociales, debería identificar, describir y analizar las diferentes formas de atención que los conjuntos sociales manejan respecto de la variedad de padeceres reales e imaginarios que reconocen como afectando su salud. Por supuesto que esto no supone que reduzcamos la identificación de los padeceres ni de las formas de atención sólo a los que reconocen los conjuntos sociales, sino que este es el punto de partida para establecer la existencia de los padeceres y de las formas de atención que los grupos no sólo reconocen sino que sobre todo utilizan.

Esta aproximación implicaría detectar y construir los perfiles epidemiológicos y las estrategias de atención que desarrollan en forma particular el saber biomédico, el saber de los curadores tradicionales, el saber de los curadores alternativos y/o el saber de los grupos sociales, lo cual posibilitaría observar no sólo las convergencias y divergencias en la construcción del perfil epidemiológico dominante, sino el tipo de atención utilizada en situaciones específicas. Este tipo de aproximación, que aplicamos en el análisis de comunidades rurales y urbanas en Yucatán (Menéndez, 1981; Menéndez y Ramírez, 1980) y en Guanajuato (Menéndez, 1984) contribuiría a producir una epidemiología de los comportamientos respecto del proceso *s/e/a* (salud/enfermedad/atención), que posibilitaría comprender la racionalidad de las acciones desarrolladas por los sujetos y grupos sociales, así como también la racionalidad de los diferentes tipos de curadores, lo cual permitiría desarrollar estrategias que articulen dichas racionalidades.

Procesos sociales, económicos y culturales posibilitan el desarrollo de diferentes formas de atención a partir de las necesidades y posibilidades de los diferentes conjuntos sociales. Y cuando decimos esto pensamos en las estrategias de supervivencia desarrolladas por personas ubicadas en situación de marginalidad y extrema pobreza, o que están cayendo en situación de pobreza; hasta sujetos que dada su búsqueda de una suerte de eterna juventud frecuentemente homologada a salud, encuentran

en ciertas prácticas la posibilidad imaginaria y momentánea de lograrla; pasando por la adhesión a prácticas religiosas que proveerían de un “equilibrio” al sujeto que va más allá de la enfermedad inmediata que padece. Las carencias económicas, la existencia de enfermedades incurables o si se prefiere todavía no curables, así como la búsqueda de soluciones a pesares existenciales conducen a la búsqueda y frecuente creación o resignificación de formas de atención. Frente a determinadas formas de alcoholismo para las cuales la biomedicina tiene una eficacia limitada, los propios conjuntos sociales desarrollaron grupos de autoayuda como Alcohólicos Anónimos (AA), forma de atención que evidencia la mayor eficacia comparativa con cualquier otro tipo de atención específica respecto de este problema. Pero otros grupos han creado respecto del “alcoholismo” otras estrategias como son “los juramentos a la virgen” en el caso de México (Menéndez y Di Pardo, 1996) o el uso de la brujería en el suroeste de los EEUU (Trotter y Chavira, 1981), que también tienen resultados en el control del consumo patológico de alcohol, y en la disminución de los daños generados por dicho consumo.

Si nosotros partimos de los comportamientos de los sujetos y grupos respecto de sus padeceres, y cuando propongo esto pienso en conjuntos sociales estratificados y/o diferenciados a través de condiciones ocupacionales, económicas, étnicas, religiosas, etc., que operan en diferentes contextos latinoamericanos, nos encontramos con que los mismos utilizarían potencialmente las siguientes formas de atención:

- a) de tipo biomédica referidas a médicos del primer nivel de atención y del nivel de especialidades para padecimientos físicos y mentales que la biomedicina reconoce como enfermedades. Estas se expresan a través de instituciones oficiales y privadas. Dentro de esta deben reconocerse formas antiguas, y comparativamente marginales en la biomedicina como son la medicina naturista, la balneoterapia o la homeopatía, así como la inclusión de formas devenidas de otras concepciones como es el caso de la quiropraxia. Aquí también deben incluirse las diferentes formas de psicoterapia individual, grupal y comunitaria gestadas por lo menos en parte desde la biomedicina;

- b) de tipo “popular” y “tradicional” expresadas también a través de curadores especializados como hueseros, culebreros, brujos, curanderos, espiritualistas, yerberos, shamanes, etc. Aquí debe incluirse el papel curativo de ciertos san-

tos o figuras religiosas tanto cristianas como de otros cultos, así como el desarrollo de actividades curativas a través de grupos como los pentecostales o los carismáticos;

c) alternativas, paralelas o *new age* que incluyen a sanadores, bioenergéticos, nuevas religiones curativas de tipo comunitario, etc.;

d) devenidas de otras tradiciones médicas académicas: acupuntura, medicina ayurvedica, medicina mandarina, etc.;

e) centradas en la autoayuda: Alcohólicos Anónimos, Neuróticos Anónimos, Clubes de Diabéticos, padres de niños con síndrome de Down, etc., cuya característica básica radica en que están organizadas y orientadas por las personas que padecen o co/padecen algún tipo de problema.

Esta clasificación de las formas de atención, que podría ampliarse y/o modificarse, no supone que las consideremos como formas estáticas y aisladas cada una en sí misma, dado que asumimos la existencia de un proceso dinámico entre las actividades devenidas de diferentes formas de atención; es decir que las mismas no funcionan siempre excluyentemente sino también a través de relaciones entre dos o más formas de atención. Dicha dinámica opera en por lo menos dos niveles, el que refiere a las relaciones establecidas entre las diversas formas de atención a través de uno de los diferentes operadores de las mismas; y así vemos como la biomedicina por lo menos en determinados contextos se apropia de la acupuntura o de la quiropraxia, y en otros retoma la tradición herbolaria o incluye grupos de Neuróticos Anónimos como parte de los tratamientos. Por lo cual se genera algún tipo de articulación entre diferentes formas de atención, inclusive entre algunas que en determinados momentos aparecían como antagonicas como es el caso de la actitud biomédica inicial hacia Alcohólicos Anónimos, ya que en América Latina, y en particular en México, la biomedicina y el sector salud rechazaron inicialmente en forma tácita o explícita a los grupos de Alcohólicos Anónimos; algunos epidemiólogos y psiquiatras sostenían que dichos grupos de AA no se expandirían por Latinoamérica debido a razones de tipo cultural, especialmente religiosas. Sin embargo a partir de la década de los 60', pero sobre todo de los 70' se genera una notable expansión de estos grupos, que condujo a que países como Honduras y México sean de los que tienen un mayor número de grupos a nivel mundial (Menéndez, 1990; Menéndez y Di Pardo, 1996; 1999).

El otro nivel refiere a la integración de dos o más formas de atención por sujetos y grupos que tienen algún padecimiento, lo cual puede ser sobre todo observado a través de la denominada carrera de enfermo, y constituyéndose este tipo de articulación en el más frecuente, dinámico y expandido.

Por supuesto que otras fuerzas sociales operan en este proceso de relación entre las diferentes formas de atención de la enfermedad, como es el caso de ciertas organizaciones no gubernamentales en el campo de la salud reproductiva o el de la propia industria químico/farmacéutica impulsando cada vez más los medicamentos de origen herbolario. Pero desde nuestro punto de vista son las actividades impulsadas por los sujetos y grupos sociales las que generan la mayoría de las articulaciones entre las diversas formas de atención a través de sus usos, y superando frecuentemente la supuesta o real diferencia o incompatibilidad que puede existir entre las mismas, dado que dichas incompatibilidades y diferencias son secundarizadas por la búsqueda de una solución pragmática a sus problemas. Lo cual no niega que haya diferencias significativas y hasta incompatibilidades entre las diferentes formas de pensar y actuar sobre el proceso *s/e/a*, pero dichas diferencias deben ser observadas siempre en las prácticas sociales y técnicas, dado que es a través de ellas que podremos evidenciar las diferencias, pero también el uso articulado de, por lo menos, una parte de las mismas. Dichas articulaciones se desarrollan a través de diferentes dinámicas transaccionales dentro de relaciones de hegemonía/subalternidad (Menéndez, 1981; 1983; 1984). Si bien, como lo señalamos, algunas articulaciones se generan a través de los propios curadores, estos tratan de mantener su propia identidad como curadores, y desde esa perspectiva más que articular se genera una apropiación de técnicas pero manteniendo la diferencia, hegemonía y/o exclusión a través de seguir proponiendo su forma de curar como la más idónea. Esta es la manera dominante de actuar de la biomedicina, que si bien en gran medida puede ser analizada en términos de un mercado competitivo de saberes y técnicas, no sólo por supuesto es una cuestión de mercado, sino que incluye procesos ideológicos, sociales y técnicos que tienen que ver con el mantenimiento y desarrollo de la identidad profesional y de su hegemonía.

Este proceso podemos observarlo en uno de los campos menos legitimados dentro del saber

biomédico, es decir el referido a la salud mental, el que actualmente se caracterizaría por una actitud ecléctica según la cual y en función del objetivo terapéutico, la psiquiatría utilizaría todas aquellas estrategias y orientaciones que demuestran cierto grado de eficacia, pasando por lo tanto a segundo plano la fundamentación teórica de las características diferenciales de cada una de las mismas. Pero debe subrayarse que sólo una pequeña parte de la psiquiatría – y subrayo lo de psiquiatría – recurre a formas de atención desarrolladas desde perspectivas no médicas, ya que el eclecticismo se reduce a las diferentes técnicas desarrolladas desde la biomedicina y campos afines. Esto no ignora por supuesto la existencia de numerosas experiencias que han incluido desde técnicas shamánicas hasta rituales sociales urbanos de curación en varios países latinoamericanos, pero esta no ha sido la línea dominante especialmente en el caso mexicano (Menéndez y Di Pardo, 1996; 1999).

El proceso de apropiación y eclecticismo podemos observarlo no sólo a través de la biomedicina sino de otras formas de atención; en América Latina hay un proceso constante según el cual una parte de los curadores populares y tradicionales además de prescribir y/o realizar sus tratamientos tradicionales, recetan también antibióticos o vitaminas como parte de su forma de atención. En el caso de las parteras llamadas empíricas se observa la utilización de técnicas de inducción del parto de tipo biomédico. Debe subrayarse que este proceso de apropiación obedece a varias dinámicas entre las cuales subrayo dos: la desarrollada a partir de los propios curadores en busca de mayor eficacia, lo cual conduce, en determinados casos, a que las medicinas generadas por la industria químico/farmacéutica sean incluidas y usadas en las concepciones culturales tradicionales como las de la oposición y complementación entre lo frío y lo caliente como ocurre con el uso de las aspirinas, penicilina o alka-zelzer en numerosos grupos étnicos mexicanos. Y otra impulsada por la propia biomedicina o si se prefiere por el sector salud a través de los programas de atención primaria que viene aplicando desde por lo menos los años 20' (Menéndez, 1981). De tal manera que por ejemplo en México fue el sector salud el que enseñó a parte de la población de las comunidades rurales a dar inyecciones dado que no existían recursos humanos locales para hacerlo, y parte de este personal que aprendió a inyectar eran cu-

radores tradicionales; fue el sector salud el que adiestró a parteras empíricas de tal manera que estas utilizaron una síntesis de elementos tradicionales y biomédicos; fue el sector salud el que enseñó a sujetos de las comunidades a cortar nódulos de personas con oncocercosis o que seleccionó personas de la comunidad como agentes de salud. Fue el sector salud y un número cada vez más amplio de ONG las que formaron y siguen formando cientos de promotores de salud que suelen utilizar una mezcla de técnicas populares y biomédicas.

Este proceso complejo, dinámico y diferenciado podemos observarlo y detectarlo de conjunto sobre todo si lo registramos a través de las acciones de los grupos sociales, dado que desde la perspectiva de las diferentes formas de atender – y no sólo de la biomedicina – sólo registraremos una parte de dichas formas de atención y generalmente en forma no relacionada. Desde las diferentes formas de atención, y especialmente desde el saber e instituciones biomédicas, sólo se tenderá a reconocer algunas de las formas de atención, y no las más diversas y a veces impensables actividades curativas o sanadoras. Pero además tiende a generarse una visión estigmatizada y excluyente de por lo menos algunas formas de atención, colocando el eje de la eficacia, de la eficiencia y de la legitimidad exclusivamente sobre el propio quehacer y no sobre el conjunto de las formas de atención. Este proceso, y lo subrayo, también ocurre con las otras formas de atención que no fundamentan su legitimidad e identidad en la racionalidad científica sino en la religiosa y/o étnica, proponiendo una eficacia comparativa inherente al uso exclusivo de estas dimensiones.

Si el eje lo colocamos en los diferentes conjuntos sociales no sólo registraremos todas o por lo menos la mayoría de las formas de atención que se usan realmente, sino que no tendremos una visión unilateral de las formas de atención que pretenden su exclusividad a través de lo científico, de lo religioso o de lo étnico, dado que las registramos a través de los diferentes puntos de vista que operan en una comunidad y que incluyen no sólo las perspectivas de la población estratificada, sino la de los diferentes tipos de curadores (Menéndez, 1990b; 1997). Pero el aspecto central, que luego desarrollaremos, es que los sujetos y grupos sociales constituyen el agente que no sólo usa las diferentes formas de atención, que las sintetiza, articula, mezcla o yuxtapone, sino que es el agente que

reconstituye y organiza una parte de estas formas de atención en actividades de “autoatención”, dado que la autoatención constituye no sólo la forma de atención más constante sino el principal núcleo de articulación práctica de las diferentes formas de atención, la mayoría de las cuales no puede funcionar completamente sino se articula con el proceso de autoatención. Este señalamiento es obvio, pero tiende a ser no sólo olvidado, sino excluido del análisis de los servicios de salud. Una cosa es hablar de convalecencia y otra asumir que el papel decisivo en gran parte de las actividades de convalecencia están a cargo del sujeto y su grupo a través de acciones de autoatención.

Un análisis integral de las formas de atención que operan en un contexto determinado supondría obtener el perfil epidemiológico de los padecimientos dominantes y sus formas de atención en una comunidad determinada, según son formulados por los diferentes curadores y por los conjuntos sociales (Menéndez, 1984; Menéndez y Ramirez, 1980). Esta información nos daría algo así como un diagnóstico de situación sobre como atiende la gente realmente sus padeceres, incluida la articulación de las diferentes formas de atención generadas por la población, y más allá de los antagonismos existentes a niveles profesionales e institucionales en términos económicos, técnicos e ideológicos. En varios trabajos realizados en diferentes contextos mexicanos (Menéndez y Ramirez, 1980; Menéndez, 1984; 1990b; Osorio, 1994) se describe como, durante la carrera del enfermo, los sujetos demandan inicialmente un tipo de atención en función del diagnóstico presuntivo que manejan y de otros factores como la accesibilidad física y económica a las diferentes formas de atención que operan en su contexto de vida, pero si dicha atención no resulta eficaz la reemplazan rápidamente por la atención de otro tipo de curador, implicando este cambio una transformación en el diagnóstico y tratamiento. Este proceso puede agotarse en esta segunda instancia o dar lugar a la demanda de otras formas de atención, que puede implicar una nueva demanda de atención a los primeros curadores consultados. Los indicadores diagnósticos que los grupos manejan posibilitan una articulación práctico/ideológica entre las diferentes formas de atención estableciendo una conexión entre las mismas a través de la carrera del enfermo.

Este tipo de aproximación epidemiológica – que denominamos sociocultural – posibi-

litaría además observar cuales son las formas de atención más usadas y las que tienen mayor eficacia para abatir, controlar o disminuir determinados daños en términos reales o imaginarios. Al igual que también podríamos registrar cuales son los factores de tipo económico, técnico e ideológico que se oponen o facilitan la articulación de las diferentes formas de atención, a través de las prácticas cotidianas de los conjuntos sociales.

Pero en este trabajo no podemos desarrollar el análisis integral de las diferentes formas de atención, sino que a modo de ejemplo nos concentraremos en los que consideramos las dos formas dominantes de atención a los padecimientos en un contexto como el mexicano actual, me refiero a la biomédica y a la autoatención; asumiendo que en la sociedad mexicana encontraremos distintas formas de articulación entre biomedicina y autoatención en función de las características socioeconómicas, étnicas, religiosas, educacionales, de localización, etc. de los diferentes grupos y sujetos sociales. Lo que haremos primero es describir algunas características básicas de la biomedicina, haciendo hincapié en aquellas que limitan la posibilidad de una articulación mayor y más eficaz con la autoatención, y luego haremos lo mismo con la autoatención para concluir proponiendo algunos mecanismos de articulación posibles.

### Biomedicina: algunos rasgos y limitaciones

En principio recordemos que la biomedicina en tanto institución y proceso social se caracteriza por su constante aunque intermitente modificación y cambio y no por su inmovilidad, y cuando señalo esto no me refiero sólo a cambios técnicos y científicos, sino a cambios en sus formas dominantes de organizarse e intervenir no sólo técnica sino económica, social y profesionalmente. Por lo cual el análisis que estamos realizando en este texto no refiere a la biomedicina que se practicaba en 1850, en 1920 o 1950, sino a las tendencias que se desarrollan desde los 60' y 70' hasta la actualidad.

Quiero subrayar que para ciertas miradas a-históricas, estos cambios – o por lo menos algunos de ellos – suelen ser leídos en términos de crisis, generando en algunos casos la idea que la biomedicina estaría en una situación de crisis permanente; más aun para algunas ten-

dencias habría un casi constante derrumbamiento de la misma, augurándose su reemplazo más o menos inmediato por algunas formas de atención “alternativas”. Otras tendencias biomédicas por el contrario están en una suerte de exitismo cientificista, que sólo concibe el cambio en términos de progreso técnico más o menos infinito, pero que demuestra escasa sensibilidad para detectar y explicar los cambios institucionales, culturales y económico/políticos que afectan el saber médico. Estas orientaciones – y por supuesto otras – simplemente las señalamos pero sin analizarlas, ya que lo que lo que buscamos es, por una parte, subrayar que los cambios y modificaciones no tienen que ver necesariamente con crisis ni con progresos tecnológicos, y por otra que uno de los aspectos más significativos de las modificaciones y cambios que observamos en biomedicina, son las que se expresan a través de su proceso de expansión. En los contextos desarrollados y subdesarrollados denominados occidentales, y pese al incremento de medicinas paralelas y alternativas, la forma de atención que más se expande directa o indirectamente sigue siendo la biomedicina. Lo cual además nos conduce a reconocer, que si bien en algunos países occidentales se están estableciendo y desarrollando actividades correspondientes a otras tradiciones médicas académicas, sin embargo en los países que han originado dichas tradiciones como Japón, India o China está expandiéndose e inclusive pasando a ser hegemónica la biomedicina, siendo ésta la que subalterniza y/o desplaza a las medicinas académicas locales.

Es el conjunto de estos procesos, que alcanza su expresión más notoria en la expansión del consumo de medicamentos producidos por la industria químico/farmacéutica, el que respalda nuestro análisis. En países como México dicha industria en forma directa o a través del sector salud ha conseguido colocar algunos de sus productos en los lugares más remotos y aislados del país siendo actualmente parte de las estrategias de atención de los diversos grupos étnicos mexicanos. Pese a la evidencia de esta tendencia se prefiere afirmar la pérdida de importancia de la biomedicina a través de lo que ocurre en algunos campos como el psiquiátrico, dado que en varios países se observa un constante descenso en el número y/o porcentaje de psiquiatras. En los EEUU desde hace unos veinte años decrece constantemente el número de estudiantes de medicina que eligen la orientación psiquiátrica, lo cual indica cambios en

la orientación profesional de la biomedicina pero sin que ello implique la reducción de la expansión de la misma.

Lo señalado no significa negar que existen situaciones conflictivas, cuestionamientos e inclusive desarrollos de formas de atención que parcialmente reemplazan o complementan a la biomedicina, sino que significa asumir la existencia de procesos de cambio que afectan a las instituciones y profesiones, incluido el sector salud y respecto de los cuales se generan modificaciones que deben ser analizadas en su real significación. Tampoco negamos que algunos de estos procesos adquieren el carácter de crisis, pero para asumirlo habría que definir que se entiende por crisis, cuales son sus indicadores y cuales son sus consecuencias tanto para la biomedicina como para los conjuntos sociales. Desde esta perspectiva frente a situaciones de conflicto y/o de cambio o – si se pretende – de crisis, la biomedicina hasta ahora ha encontrado siempre “soluciones” que siguen asegurando su expansión, y donde reiteradamente el eje de su impulso y justificación está centrado en la biologización de su enfoque profesional y técnico. Posiblemente la mayor crisis operada dentro de la biomedicina, por lo menos a nivel de los críticos, se dio entre mediados de los 60’ y fines de los 70’. Las críticas iban dirigidas hacia la pérdida de eficacia de la biomedicina, hacia el desarrollo de una relación médico/paciente que no sólo negaba la subjetividad del paciente sino que incrementaba la ineficacia curativa, al desarrollo de una biomedicina centrada en lo curativo y excluyente de lo preventivo, en un énfasis de las actividades asistenciales que incrementaba constantemente el costo económico de la atención de la enfermedad, a las constantes situaciones donde se registraban transgresiones a la ética médica, etc., etc., etc. Varias de estas críticas están a la base de las propuestas de Atención Primaria Integral desarrolladas desde los 60’, pero que luego de un primer impacto redujeron las expectativas de sus propuestas, así como disminuyeron también las críticas. Pero en los 80’ y sobre todo en los 90’ reaparecen las críticas, tal vez menos ideologizadas que en los 60’, denunciando otra vez la ineficacia de la biomedicina puesta de relieve en el retorno de la morbimortalidad por tuberculosis broncopulmonar, cólera o dengue, en la imposibilidad de curar la mayoría de las enfermedades crónicas ya que hasta ahora sólo es posible controlarlas; en el incremento constante de la desnutrición, en la persistencia de



problemas éticos, etc., etc., etc. Pero nuevamente estas críticas están disminuyendo, y el eje estructurador sigue estando colocado en el biologicismo de la manera de pensar y actuar biomédica. La biomedicina sigue depositando sus expectativas en el desarrollo de una investigación biomédica que da lugar al surgimiento de explicaciones biológicas de los principales padecimientos y de soluciones basadas en la producción de fármacos específicos, así como incide en la constante biologización de las representaciones sociales del proceso s/e/a (Menéndez, 2002).

Más allá de críticas y crisis, lo que observamos es una continua expansión de la biomedicina que afecta su relación con las otras formas de atención. Dicha expansión se caracteriza por un proceso de continuidad/discontinuidad, donde la continuidad está dada por el constante aunque intermitente proceso de expansión basado en la investigación biomédica, en la producción farmacológica y en la medicalización no sólo de padeceres sino de comportamientos; y la discontinuidad por las orientaciones críticas surgidas al interior y fuera de la propia biomedicina, así como por las actividades y representaciones impulsadas por las otras formas de atención y especialmente por las prácticas de los diferentes conjuntos sociales para asegurar la atención y solución real y/o imaginaria de sus padecimientos.

Este proceso de expansión se da básicamente en dos niveles; por una parte a través de las actividades profesionales que se realizan y que refiere a los niveles de cobertura de atención alcanzados, al número de profesionales, al número de camas de hospitalización, al número de partos atendidos institucionalmente, al número de cesáreas, a la cobertura de inmunización, etc., etc., etc., comparados – o no – con los indicadores de las otras formas de atención. Estas tendencias han sido y son estudiadas para posibilitar la planificación de los recursos, para elevar la calidad de los servicios o para reducir costos, pero también pueden ser utilizadas como indicador que puede evidenciar el desplazamiento o suplantación de otras formas de atención por la biomedicina, o viceversa.

Pero además la expansión opera a través de lo que se denomina proceso de medicalización, es decir un proceso que implica convertir en enfermedad toda una serie de episodios vitales que son parte de los comportamientos de la vida cotidiana de los sujetos, y que pasan a ser explicados y tratados como enfermedades cuan-

do previamente sólo eran aconteceres ciudadanos. Este proceso implica no sólo que los sujetos y grupos vayan asumiendo dichos aconteceres ciudadanos en términos de enfermedad y no de lo que tradicionalmente han sido, es decir conflictos y padeceres, sino que pasen a explicarlos y atenderlos, en gran medida a través de técnicas y concepciones biomédicas. Esta medicalización supone no sólo convertir en problema de salud determinadas situaciones cotidianas – como fue y es el caso de la hiperkinesia infantil (Conrad, 1976; Conrad y Schneider, 1980), sino convertir en problema quirúrgico la situación de parto a través de la generalización de la cesárea en países como México, donde un alto porcentaje de los partos en las instituciones oficiales y privadas se hacen a través de cesáreas innecesarias (Cárdenas, 2000). Si bien respecto del proceso de medicalización existe actualmente una concepción menos unilateral y mecanicista que la dominante en los 60' y 70', que inclusive ha conducido a algunos autores a negar dicho proceso, no cabe duda que el mismo no sólo existió sino que sigue vigente. Lo que las investigaciones y reflexiones actuales han cuestionado es la visión omnipotente y unilateral con que eran – y todavía son observados por algunos autores – estos procesos, según la cual la biomedicina podía imponer casi sin modificaciones y oposiciones sus maneras de explicar y atender los padeceres, y sin tomar en cuenta las resignificaciones, reacciones y acciones de los sujetos y grupos sobre los cuales actuaba.

Son estas tendencias las que operan en las relaciones de la biomedicina con los conjuntos sociales y con los otros saberes médicos; siendo especialmente la medicina alopática la que establece las condiciones técnicas, sociales e ideológicas dentro de las cuales se desarrollan las relaciones con los otros saberes. El análisis de algunas de las características estructurales de la biomedicina nos permitirá observar lo que estamos señalando. La biomedicina actual se caracteriza por una serie de rasgos técnicos, profesionales, ocupacionales, sociales e ideológicos que hemos analizado en varios trabajos (Menéndez, 1978; 1979; 1981; 1983; 1984; 1990a; Menéndez y Di Pardo, 1996; 1999), y que no sólo expresan la orientación dominante de la medicina alopática, sino que algunas de dichas características evidencian el tipo de relación que la biomedicina establece con los conjuntos sociales estratificados así como con las otras formas de atención.

A nivel de lo que denomino Modelo Médico Hegemónico (MMH) he descripto y analizado alrededor de unas treinta características estructurales, de las cuales sólo comentaré algunas que nos permitan especialmente observar ciertas tendencias que orientan las relaciones de la biomedicina con las actividades de autoatención, aclarando que cuando hablo de MMH referido a la medicina alopática, lo hago en términos de una construcción metodológica manejada en un alto nivel de abstracción, de tal manera que como todo modelo constituye un instrumento heurístico para la indagación de la realidad, pero no constituye la realidad (Menéndez, 1990a). Es como construcción metodológica que considero que las principales características del MMH son las siguientes: biologismo, a-sociabilidad, a-historicidad, a-culturalismo, individualismo, eficacia pragmática, orientación curativa, relación médico/paciente asimétrica y subordinada, exclusión del saber del paciente, profesionalización formalizada, identificación ideológica con la racionalidad científica, la salud/enfermedad como mercancía, tendencia a la medicalización de los problemas, tendencia a la escisión entre teoría y práctica (Menéndez, 1978; 1981; 1983; 1990a).

El rasgo estructural dominante de la biomedicina es el biologicismo por lo menos a nivel ideológico/técnico, dado que es el factor que no sólo refiere a la fundamentación científica del diagnóstico y del tratamiento, sino que constituyen el principal criterio de diferenciación con las otras formas de atención. Si bien el saber biomédico, especialmente en algunas de sus especialidades y orientaciones, toma en cuenta los niveles psicológicos y sociales de los padecimientos, la biomedicina en cuanto institución tiende a subordinarlos o excluirlos respecto de la dimensión biológica. La dimensión biológica no es meramente un principio de identificación y diferenciación profesional, sino que es el núcleo de la formación profesional del médico. El aprendizaje se hace a partir de contenidos biológicos, donde los procesos sociales, culturales y psicológicos son anecdóticos, y donde no hay información sistemática sobre otras formas de atención. Es de la investigación biológica, bioquímica, genética que la biomedicina extrae sus principales explicaciones y sobre todo sus principales instrumentos de curación. Esta afirmación no ignora la importancia del trabajo médico cotidiano, incluida la investigación clínica, pero el mismo aparece como un campo aplicativo y subordinado

al campo de investigación que es el que genera las explicaciones y el tipo de fármaco específico a utilizar por los clínicos. El paso a primer plano de la investigación genética en los últimos veinte años ha reforzado aun más esta tendencia (Menéndez, 2002).

Quiero subrayar, para evitar equívocos, que al señalar el peso del biologicismo no ignoro obviamente sus aportes; ni tampoco niego el uso por parte del personal de salud de relaciones personales, incluida la dimensión psicológica, no sólo en la relación afectiva con el paciente sino en la estrategia curativa y hasta diagnóstica, pero estas habilidades personales aparecen como secundarias desde la perspectiva de la biomedicina en términos de institución y de formación profesional.

El biologicismo inherente a la ideología médica es uno de los principales factores de exclusión funcional de los procesos y factores históricos, sociales y culturales respecto del proceso salud/enfermedad y de las otras formas de atención consideradas por la biomedicina como formas culturales, y en consecuencia excluidas o por lo menos subalternizadas. Pero un aspecto importante a recordar, es que el médico no tiene formación profesional sobre los factores y procesos sociales y culturales que inciden en el desarrollo y mantenimiento de los padecimientos; salvo en el campo salubrista donde puede haber formación sistemática, el resto del personal de salud incluye estos aspectos, si es que le interesa, a través de sus posibilidades y habilidades personales y no de una formación técnica específica. No obstante no es el factor que más me interesa analizar, ya que para mí el más decisivo es observar si el personal de salud considera estos factores como importantes de manejar a nivel de su acto médico, y de ser importantes ¿cómo los utilizaría para contribuir a aliviar, controlar o curar el padecimiento? Y frente a este interrogante debemos reconocer que en el nivel de la intervención la mayoría de los médicos dejan de lado dichos aspectos; una cosa es reconocer que la situación de extrema pobreza y marginalidad incide en la desnutrición, y otra poder operar con dichos factores en la intervención clínica más allá de un proceso de rehabilitación que no puede evitar la recidiva, a menos que existan programas de alimentación complementaria. Prácticamente ningún médico ignora esta influencia, aunque una parte prefiera hablar de malnutrición y subrayar ciertos aspectos de ésta más que los de desnutrición, lo cual en función de lo que venimos

desarrollando es sin embargo secundario. Si bien el personal médico puede asumir la importancia de factores como la extrema pobreza en el desarrollo y mantenimiento de problemas de salud, a nivel técnico e institucional su manejo de estos aspectos es, por decirlo suavemente, limitado. Y esta limitación la podemos observar a través de los aspectos más decisivos del trabajo médico.

Desde por lo menos la década de los 50' diferentes tendencias de la psicología, de la sociología, de la antropología y de la misma biomedicina vienen señalando la importancia de la relación médico/paciente, para el diagnóstico y para el tratamiento, y en consecuencia la necesidad de mejorarla, de hacerla más simétrica, de incluir no sólo la palabra del paciente sino sus referencias socioculturales, dado que las mismas tienden a ser excluidas por la mayoría de los médicos. De allí que parte del mejoramiento de la calidad de los servicios médicos está depositada justamente en la modificación de aspectos de la consulta. De esto son concientes gran parte de los médicos, y reiteradamente se propone la necesidad de mejorar dicha relación, incluyendo dar más tiempo a la palabra del paciente. Dentro del campo antropológico se ha desarrollado una corriente liderada por médicos de formación antropológica que desde la década de los 70' y sobre todo desde los 80' vienen proponiendo la necesidad de que el médico no sólo posibilite que el paciente narre su enfermedad, sino que el facultativo aprenda a decodificar cultural y medicamente el significado de dichas narrativas. Esta propuesta tiene sus dos principales centros de influencia en las escuelas de Medicina de Harvard y de Berkeley donde trabajan respectivamente Kleinman (1988a; 1988b) y Good (1994; Good y Del Vecchio Good, 1993), que en el caso de este último ha implicado el desarrollo de un programa especial de formación de médicos dentro de esta concepción. Estos, pero también autores pertenecientes a otras tendencias como la denominada antropología médica crítica, proponen la articulación de las distintas formas de atención como parte de la intervención biomédica o si se prefiere de los servicios de salud.

Pero debemos recordar que, más allá de algunas particularidades, esta propuesta reitera lo señalado por diferentes corrientes desde por lo menos la década de los 20' (Menéndez, 2002), y subrayo lo de la reiteración, porque dicha propuesta opera más en el plano de la reflexión teórica y de las experiencias universita-

rias que en el plano de los servicios de salud, los cuales – por lo menos en algunos aspectos significativos – suelen orientarse en un sentido inverso de lo recomendado por los que analizan y reflexionan sobre la relación médico/paciente y su papel dentro de los servicios de salud oficiales y/o privados. Si observamos sistemas de salud como el británico o el mexicano ¿qué es lo que encontramos? Encontramos que pese a reconocer las críticas señaladas respecto de las características dominantes en la relación médico/paciente y la necesidad de revertir la orientación de los servicios, lo que se desarrolla en los hechos es una tendencia a reducir cada vez más el tiempo de la relación médico/paciente y especialmente el tiempo dado a la palabra del paciente. Es decir se potencian la tendencia histórica de la biomedicina para establecer una relación asimétrica y las dinámicas institucionales actuales que tienden a reforzar dicha orientación de la biomedicina más allá de los discursos y reflexiones de los científicos sociales y de las propias autoridades sanitarias. Así por ejemplo en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), que da atención a cerca del 50% de la población mexicana, la media actual del tiempo de consulta es de cinco minutos (Menéndez, 2000). Estas conclusiones no ignoran que existen tendencias que proponen otras formas de relación médico/paciente, o por lo menos modalidades que posibilitan una mayor expresión de la palabra y de las acciones del paciente.

La relación médico/paciente se caracteriza especialmente en el primer nivel de atención pero también a nivel de especialidades por la duración cada vez menor del tiempo de la consulta, por reducir cada vez más la palabra del paciente, pero también por reducir cada vez más la palabra del propio médico. En la mayoría de las instituciones médicas oficiales ya no se realizan historias clínicas en el primer nivel de atención o han sido reducidas a enumerar algunos datos económico/demográficos y algunas características del tratamiento – generalmente la enumeración de los tipos de fármacos – consignándose muy escasa información de tipo diagnóstica y de evolución del padecimiento, etc. La anamnesis médica casi ha desaparecido pese al reconocimiento técnico de su utilidad; es interesante al respecto observar como por ejemplo uno de los principales especialistas mexicanos en alcoholismo (Velazco Fernández, 1980; 1981), así como uno de los más destacados clínicos mundiales especializados en

este padecimiento (G. Edwards, 1986; 1988) consideran decisiva la profundización de la indagación clínica especialmente para el paciente con alcoholismo crónico y/o dependiente, según lo cual hablan inclusive de la necesidad de desarrollar habilidades clínicas y existenciales especiales, para terminar asumiendo que ya no es posible realizarlas, pese a reconocer, sobre todo en el caso de Edwards, que la misma es decisiva para establecer un buen diagnóstico y orientar eficazmente el tratamiento. Antes de seguir con este análisis quiero indicar que no estoy proponiendo ningún lamento por formas perdidas de “humanismo médico”, sino señalar algunas tendencias actuales de la biomedicina, que desarrollan aspectos contrarios o divergentes a los que la propia biomedicina y también las ciencias sociales consideran como óptimos en términos de la calidad de la atención.

Por lo tanto observamos la reducción del tiempo de la relación médico/paciente a través de la propia trayectoria histórica de la biomedicina, trayectoria que además indicaría que el médico ha ido abdicando de su propia posibilidad de detectar y analizar síntomas respecto de los padecimientos al referirlos cada vez más a indicadores objetivos. Actualmente la posibilidad de establecer diagnósticos y tratamientos no se depositan en el análisis de los síntomas, ni en los signos detectados por el “ojo” y “mano” clínicos, sino en los signos producidos por los diferentes tipos de análisis, es decir por pruebas objetivas, lo cual ha tenido consecuencias no sólo para la relación médico/paciente sino para la identificación profesional del médico consigo mismo (Reiser, 1978). Subrayo nuevamente que no niego ni rechazo la importancia de contar con indicadores diagnósticos objetivos, sino que estoy analizando las implicaciones que el desarrollo de determinados procesos pueden tener para la biomedicina y para la relación médico/paciente, las cuales no pueden ser observadas sino se incluye la dimensión histórica, que sin embargo aparece excluida frecuentemente de la reflexión y de la acción médica. Esta situación de exclusión de la dimensión histórica del saber médico adquiere características especiales si la referimos a lo que actualmente es el núcleo de la relación médico/paciente, es decir la prescripción del tratamiento, que en gran medida es la prescripción de medicamentos.

Desde la perspectiva que estamos desarrollando la inclusión de la dimensión histórica posibilitaría observar los beneficios de la pres-

cripción de determinados fármacos para el abatimiento o control de determinados padecimientos, pero también los efectos negativos de los mismos, tanto en términos de un uso inmediato que evidencia una determinada eficacia, como en términos de un uso prolongado que evidencia que dicha eficacia es momentánea, o que su aplicación podría generar más problemas que los de su no utilización. Estos procesos no aparecen incluidos en la formación profesional ni en la práctica médica como aspectos reflexivos de su intervención, de tal manera que se genera un efecto interesante en la relación médico/paciente, según el cual el personal de salud suele achacar a la ignorancia, falta de educación y/o desidia de la población, lo que por lo menos en determinados casos fué consecuencia de un determinado uso médico original que la gente aprendió en forma directa o indirecta a través del propio personal de salud. Una simple y no demasiado profunda indagación histórica posibilitaría observar que algunas formas incorrectas de utilizar los antibióticos, el disulfirán o el clorofenicol durante las décadas de los 50' y 60' los pacientes lo aprendieron del personal de salud; que el amamantamiento al seno materno fue cuestionado por parte del equipo de salud durante las mismas décadas sobre todo por razones de higiene e influyó junto con otros factores en el reemplazo de la leche materna por las fórmulas lácteas, o que el consumo de ciertas drogas psicotrópicas actualmente consideradas adictivas fueron impulsadas por los tratamientos médicos inclusive desde la primera infancia respecto de una notable variedad de padecimientos que van desde las respiratorias agudas a la hiperkinesis. La aplicación de la dimensión histórica posibilitaría observar la gran cantidad de éxitos farmacológicos generados desde la biomedicina, pero también la cantidad de usos incorrectos que la población aprendió directa o indirectamente de la intervención médica, entre ellos el de la polifarmacia. Si bien este aspecto lo retomaremos luego al hablar de la automedicación, me interesa subrayar la exclusión de la dimensión histórica porque dicha exclusión cumple varias funciones, entre ellas la omisión de los efectos negativos no sólo de la prescripción médica, sino de su notoria influencia en el uso de la automedicación por la población. Lo cual, y lo recuerdo, no es un hecho del pasado, sino que sigue vigente, como es el caso del mal uso de antibióticos por parte del personal de salud en los tratamientos de

gastroenteritis como ha sido observado reiteradamente a través de estudios realizados recientemente en países subdesarrollados y desarrollados.

Tal vez los aspectos más excluidos por la biomedicina son los que corresponden al campo cultural; si bien el personal de salud suele hablar de la significación de la pobreza, del nivel de ingresos, de la calidad de la vivienda o del acceso al agua potable como factores que inciden en el proceso salud/enfermedad/atención (proceso *s/e/a*), sobre todo en los últimos años ha disminuido no tanto el reconocimiento sino la inclusión de los factores religiosos o de las creencias populares respecto del proceso *s/e/a* por parte de la biomedicina. Mientras hace unos cuarenta o cincuenta años, sobre todo la orientación salubrista, reparaba en la importancia de los factores culturales generalmente como mecanismos negativos o como procesos que indicaban determinadas tendencias patologizantes en un grupo social determinado, dichos factores han sido cada vez más excluidos. En las décadas de los 40', 50' y 60' una parte del salubrismo reconocía que ciertas creencias culturales podían oponerse a la expansión biomédica, idea que opera en la actualidad por ejemplo respecto de los programas de planificación familiar o respecto del uso de protecciones en las relaciones sexuales, pero mientras en dichas décadas se pensaba como modificar culturalmente los saberes populares, actualmente se piensa a través de que mecanismos administrativos y médicos puede generarse esta modificación, para lo cual se proponen diferentes estrategias que van desde la estimulación económica al equipo de salud para elevar el número de mujeres "controladas"; que incluye la aplicación de esterilizaciones femeninas y en menor frecuencia masculinas frecuentemente sin consentimiento informado; pasando por la aplicación de programas contra la pobreza donde la planificación familiar aparece como uno de los objetivos básicos de la solución de la misma o por lo menos de reducción de algunas características consideradas simultáneamente como efecto/causa de la misma. Es decir que el equipo de salud y/o el de desarrollo social más que actuar sobre las condiciones culturales opera a través de acciones médicas o de estimulación económica

La dimensión cultural es cada vez menos utilizada salvo respecto de ciertos padecimientos, aunque debe subrayarse que los que más suelen tomarse en cuenta son los procesos so-

ciales y no los culturales, aun en el caso del Sida o de las adicciones. En las décadas de los 50' y 60' toda una corriente epidemiológica se preocupó por detectar y establecer en América Latina cuales eran los patrones culturales de consumo de las sustancias adictivas, que en aquella época se centraba básicamente en el alcohol, lo cual contrasta con las tendencias epidemiológicas actuales respecto de las adicciones donde esta preocupación ha desaparecido y no ha sido reemplazada por ninguna otra búsqueda de factores y procesos culturales. De tal manera que por una parte los especialistas hablan de la importancia de los comportamientos culturales para la prevención de determinado problema, pero no se generan las investigaciones para obtener este tipo de información, y menos aun la aplicación de acciones de tipo cultural (Menéndez y Di Pardo, 1996; 1999).

Pero tanto hace cuarenta años como en la actualidad el sentido fuerte de cómo la biomedicina utilizó y utiliza la dimensión cultural es de tipo negativo, es decir se observa sobre todo como dichos factores favorecen el desarrollo de padecimientos o se oponen a prácticas biomédicas que podrían abatirlos, pero no se incluyen las formas de atención "culturales" que podrían ser utilizadas favorablemente para abatir los daños. Si bien el uso de algunas de estas formas de atención, sobre todo las consideradas "tradicionales", fue propuesta por las estrategias de atención primaria y se han generado investigaciones al respecto, las mismas han sido escasamente impulsadas por el sector salud, salvo en determinados contextos y sobre todo en función de una concepción de ampliación de cobertura a bajo costo y para poblaciones marginales rurales.

Es a través de tomar en cuenta los procesos y factores culturales, que podemos observar la existencia de otras formas de atención de la enfermedad, cuyas principales diferencias radican no sólo en el tipo de técnicas utilizadas sino en el sentido y significado cultural con que se las utiliza, residiendo en éllo gran parte de su función cultural más allá de su eficacia específica.

Podríamos seguir enumerando otros rasgos a través de los cuales observar procesos que explicarían el distanciamiento, subordinación o negación de otras formas de atención por parte de la biomedicina, pero para concluir con esta revisión sólo nos referiremos al último de los rasgos enumerados, es decir el que refiere a los criterios a través de los cuales la biomedicina se diferencia de la mayoría de las otras formas

de atención. Si bien hay varios indicadores, el decisivo es el que refiere dicha diferenciación a principios de racionalidad científica, expresados sobre todo a través de la dimensión biológica. Y es en este rasgo donde se sintetizan a través de la autoidentificación profesional con "la ciencia", la exclusión de las otras formas identificadas justamente con criterios no científicos y con la dimensión cultural. Si bien la eficacia, la eficiencia o las condiciones de atención constituyen criterios importantes, el criterio decisivo refiere a la racionalidad científica/técnica.

El conjunto de estas y otras características del MMH, y no cada característica en sí misma (Menéndez, 1990a) tiende a establecer una relación de hegemonía/subalternidad de la biomedicina respecto de las otras formas de atención no biomédicas, de tal manera que tiende a excluirlas, ignorarlas o a estigmatizarlas aunque también a una aceptación crítica o inclusive a una apropiación o a un uso complementario sobre todo de ciertas técnicas, pero siempre con carácter subordinado.

Aclaro que no niego la importancia de la investigación biomédica, ni los aportes de la farmacología, ni la capacidad de detección diagnóstica a través de pruebas e indicadores objetivos, si no que lo que me interesa señalar es que éstas y otras características e instrumentos contribuyen a excluir, negar o secundarizar las otras formas de atención no biomédicas a través de criterios que sólo refieren a la dimensión científica del proceso *s/e/a*.

Este proceso adquiere un cariz especial en el caso de las relaciones que se establecen entre la biomedicina y la autoatención de los padeceres, debido a que éste se ha ido convirtiendo en uno de los campos relacionales más frecuentes, así como aquel respecto del cual se generan tal vez más relaciones conflictivas tanto a nivel de la relación médico/paciente como de la relación sector salud/conjuntos sociales. Esto ocurre, como analizaremos de inmediato, por dos razones básicas; porque la autoatención es la forma de atención a la enfermedad más frecuente utilizada por los grupos sociales, y porque la autoatención es parte de la mayoría de los usos de las otras formas de atención, y en particular de la atención biomédica.

Estas afirmaciones que sustento a través de nuestras propias investigaciones y de estudios desarrollados por otros investigadores orientados por este enfoque (Menéndez, 1981; 1982; 1983; 1984; 1992; Mendoza, 1994; Osorio, 1994;

Ortega, 1999) parten de considerar la autoatención a través de toda una serie de características que analizaré más adelante, pero sobre todo de observarla como proceso, lo cual se diferencia de las investigaciones generadas desde la biomedicina que la consideran como una entidad en sí y sólo referida a actividades muy específicas, lo cual conduce a un notorio subregistro de las actividades de autoatención inclusive en sus investigaciones específicas, y a no captar su papel constante y frecuentemente decisivo en el proceso de articulación de las diferentes formas de atención y especialmente con la biomedicina.

### Autoatención como proceso estructural

La autoatención constituye una de las actividades básicas del proceso salud/enfermedad/atención, siendo la actividad nuclear y sintetizadora desarrollada por los grupos sociales respecto de dicho proceso. La autoatención constituye una actividad constante aunque intermitente desarrollada a partir de los propios sujetos y grupos en forma autónoma o teniendo como referencia secundaria o decisiva a las otras formas de atención. La autoatención puede ser parte de las acciones desarrolladas por las otras formas, dado que frecuentemente es un paso necesario en la implementación de las mismas.

Por autoatención nos referimos en este trabajo a las representaciones y prácticas que la población utiliza a nivel de sujeto y grupo social para diagnosticar, explicar, atender, controlar, aliviar, aguantar, curar, solucionar o prevenir los procesos que afectan su salud en términos reales o imaginarios, sin la intervención central, directa e intencional de curadores profesionales, aun cuando estos pueden ser la referencia de la actividad de autoatención; de tal manera que la autoatención implica decidir la autoprescripción y el uso de un tratamiento en forma autónoma o relativamente autónoma. Es decir que la autoatención refiere a las representaciones y prácticas que manejan los sujetos y grupos respecto de sus padeceres, incluyendo las inducidas, prescriptas o propuestas por curadores de las diferentes formas de atención, pero que en función de cada proceso específico, de las condiciones sociales o de la situación de los sujetos conduce a que una parte de dicho proceso de prescripción y uso se autonome, por lo menos en términos de autonomía relativa.

Pero la autoatención puede ser pensada en dos niveles, uno amplio y otro restringido; el primer nivel refiere a todas las formas de autoatención que se requieren para asegurar la reproducción biosocial de los sujetos y grupos a nivel de los microgrupos y especialmente del grupo doméstico. Formas que son utilizadas a partir de los objetivos y normas establecidos por la propia cultura del grupo. Desde esta perspectiva podemos incluir no sólo la atención y prevención de los padecimientos, sino las actividades de preparación y distribución de alimentos, el aseo del hogar, del medio ambiente inmediato y del cuerpo, la obtención y uso de agua, etc., etc., etc. Son parte de la autoatención el aprendizaje de la relación con la muerte en los diferentes términos prescritos por cada cultura, que pueden incluir el cuidado del sujeto moribundo, el ayudar a morir, o el manejo del cadáver en función del sistema de creencias. La autoatención tal como la estamos definiendo, más allá de que ciertos actos se expresen fenoménicamente a través de individuos, refiere a microgrupos y especialmente a aquellos que más inciden en los procesos de reproducción biosocial y que incluyen sobre todo al grupo doméstico, pero también al grupo de trabajo, al grupo de adolescentes, etc., etc., etc.

La definición restringida refiere a las representaciones y prácticas aplicadas intencionalmente al proceso *s/e/a*. Por supuesto que es difícil establecer un claro corte entre algunas actividades de la autoatención en sentido amplio y en sentido restringido, pero debemos asumir que este corte – como casi todo corte de tipo metodológico – opera como un mecanismo de ordenamiento de la realidad, y que en consecuencia dicho corte excluye – por supuesto que metodológicamente – determinados hechos, como por ejemplo la permeabilidad entre diferentes tipos de actividades. El corte metodológico posibilita concentrarnos justamente en la autoatención de tipo restringida, pues es la que nos interesa analizar, pero a partir de asumir que en los procesos concretos aparecerán incluidos aspectos de la autoatención ampliada.

La autoatención suele ser confundida o identificada por la biomedicina exclusivamente con la automedicación, es decir con la decisión más o menos autónoma de utilizar determinados fármacos para tratar determinados padecimientos sin intervención directa y/o inmediata del médico o del personal de salud habilitado para ello. La automedicación sólo es parte de la

autoatención, y el haber reducido la autoatención a automedicación es justamente un efecto del saber biomédico como veremos luego. En consecuencia debe subrayarse que la automedicación no refiere sólo a la decisión de utilizar determinados tipos de fármacos desarrollados por la industria química farmacéutica (IQF), sino a todas las sustancias (infusiones de hierbas, alcohol, marihuana, etc.), y para algunos autores actividades de muy diferente tipo (cataplasmas, ventosas, masajes, etc.), que son decididas y usadas por los sujetos y microgrupos con autonomía relativa para actuar respecto de sus padeceres o para estimular determinados comportamientos. La biomedicina casi sólo piensa la automedicación a través de los fármacos producidos por la IQF, pero si bien ésta es actualmente la forma más extendida de automedicación en numerosos grupos sociales, no por ello la automedicación refiere exclusivamente a éstos, sino que forma parte de las diferentes actividades de autoatención.

Otro término que se utiliza como equivalente de autoatención es el de “autocuidado”, desarrollado desde la biomedicina y desde el salubrismo especialmente a partir del concepto estilo de vida, de tal manera que por autocuidado se suelen entender las acciones desarrolladas por los individuos para prevenir el desarrollo de ciertos padecimientos y para favorecer ciertos aspectos de salud positiva. El uso de este concepto por el sector salud es marcadamente individualista, y se diferencia del de autoatención cuyo carácter es básicamente grupal y social, pero lo importante a considerar aquí es que el concepto de autocuidado constituye una variante del de autoatención impulsado a través de determinadas ideologías no sólo técnicas sino sociales. En consecuencia las actividades de automedicación y autocuidado son parte del proceso de autoatención, pero no son equivalentes ya que autoatención constituye el concepto y proceso más inclusivo.

Aclaro que para algunos autores el autocuidado tendría implicaciones básicamente preventivas o de potencializar la salud en términos de la denominada “salud positiva”, y la autoatención referiría a acciones de tipo asistencial; mientras que para nosotros tanto la autoatención como el autocuidado pueden desarrollar ambos tipos de actividades, y la diferencia radica en el énfasis en lo individual impulsado por las políticas de autocuidado, mientras el concepto de autoatención refiere a la concepción de salud colectiva. Para esos autores sería

el estilo de vida basado en el autocuidado individual el que posibilitaría reducir o eliminar conductas de riesgo respecto de fumar, beber excesivamente alcohol o comer carnes rojas en abundantes cantidades, pero esta concepción de autocuidado y de estilo de vida suelen excluir en la práctica las condiciones de vida que hacen posible que dichas actividades de autocuidado y estilos de vida fracasen o sean exitosas (Menéndez, 1998).

Dados nuestros objetivos me interesa recuperar lo ya señalado, que la biomedicina desarrolla sus críticas y oposiciones respecto de la autoatención casi exclusivamente en términos de automedicación. El personal de salud considera casi unánimemente que la automedicación es negativa o perniciosa; que es producto de la falta de educación o de la ignorancia, y tiende a identificarla como el comportamiento de los estratos sociales más bajos. Dicha evaluación surge generalmente de la propia experiencia clínica o de la tradición oral institucional, así como de la posición del sector salud frente a la automedicación, pero no de investigaciones sistemáticas sobre lo negativo o beneficioso de la automedicación. En América Latina contamos con muy escasas investigaciones al respecto.

En general la biomedicina y el sector salud sólo han señalado los efectos negativos de la automedicación, denunciando recurrentemente su papel en el desarrollo de resistencias al efecto de ciertos medicamentos sobre los vectores de determinados padecimientos o a las consecuencias cancerígenas – o de otro tipo – debido al uso indiscriminado de sustancias como el clorofenicol. Si bien la crítica a la automedicación es relativamente antigua, la misma se ha incrementado en las últimas décadas debido a que habría aumentado la automedicación con fármacos, y a que una parte de éstos tendrían consecuencias más negativas que los fármacos antiguos dadas las características “más agresivas” de las sustancias que los constituyen, a la especificidad del medicamento y a un uso cada vez más indiscriminado.

Pero más allá de que los cuestionamientos biomédicos sean o no correctos, me interesa subrayar la visión unilateralmente negativa de la biomedicina hacia la automedicación, así como la noción de que la misma se ha incrementado; lo cual contrasta con las numerosas actividades de autoatención que ha impulsado el sector salud. Para nosotros la biomedicina ha desarrollado una relación contradictoria y es-

cotomizante respecto del proceso de autoatención, dado que por una parte lo cuestiona en términos de automedicación, mientras por otra impulsa constantemente actividades de autocuidado y de otras formas de autoatención.

El análisis de estos procesos implica primero precisar algunos aspectos del proceso de autoatención. A partir de los aspectos señalados consideramos a la autoatención como un proceso estructural, constante aunque en continuo proceso de modificación. El carácter estructural de la autoatención, que implica que la misma se constituye como un proceso necesario en toda cultura a través de las acciones de los pequeños grupos para contribuir a asegurar el proceso de reproducción biosocial, deviene de algunos hechos básicos. Todo pequeño grupo, y en particular el grupo doméstico se caracteriza por la frecuencia, recurrencia y continuidad de episodios de enfermedades, padeceres, daños y/o problemas que afectan la salud de uno o más miembros de dichos microgrupos. La mayoría de estos episodios son leves, agudos y transitorios, y pueden hallar solución o por lo menos alivio a través de las acciones de los miembros del grupo. Junto a estos padecimientos siempre han existido enfermedades crónicas que para que no se traduzcan en muerte prematura requieren que el sujeto y su microgrupo se constituyan en partes activas del proceso de atención, dado que sobre todo para algunos padecimientos la autoatención es decisiva.

El núcleo de la existencia y continuidad de la autoatención refiere a la frecuencia de padeceres agudos de muy diferente tipo, a la existencia e incremento de enfermedades crónicas físicas y mentales, a la búsqueda de estimulaciones con diferentes objetivos, de tal manera que toda sociedad necesita desarrollar saberes específicos a nivel de los grupos donde emergen estos padecimientos o estos objetivos de vida, estableciendo inclusive una división del trabajo especialmente en el grupo familiar donde la mujer en su rol de esposa/madre es la que se hace cargo del proceso s/e/a de los miembros del grupo. La mujer en dicho rol será la encargada de diagnosticar el padecimiento, de manejar por lo tanto indicadores diagnósticos, de establecer una evaluación de la gravedad o levedad del mismo; tendrá alguna noción de la evolución de los padeceres, así como frecuentemente una noción de la variedad estacionaria de determinadas enfermedades. Será ella la que implemente los primeros tratamientos, así co-



mo decidirá por su cuenta o de acuerdo con otros miembros del grupo familiar la demanda de atención, que puede iniciar por la consulta con personas de su inmediato espacio social, y continuar con el tipo de curador considerado más adecuado, y cuya consulta dependerá de los recursos económicos y culturales del grupo, y de la infraestructura de servicios existentes (Menéndez, 1982; 1984; 1990b; 1992; 1994). Para evitar equívocos, recuerdo que lo que describo es la fenomenología de la autoatención al interior del grupo doméstico, según la cual en todos los contextos culturales la autoatención de los padecimientos se desarrolla básicamente a través de la mujer en su rol de esposa/madre, sin por ello considerar ninguna perpetuación de esta situación, sino subrayar que eso es lo que seguimos encontrando en nuestras sociedades actuales.

La autoatención casi siempre es la primera actividad que el microgrupo realiza respecto de los padeceres detectados, y esa actividad no incluye inicialmente ningún curador profesional, aun cuando pueda inicialmente consultar a algún miembro de los espacios familiares y sociales inmediatos, pero que no desempeña ninguna actividad como curador profesional.

Es a partir de lo que acontece en la autoatención y por supuesto en la evolución del padecimiento, así como en función de las condiciones sociales y culturales ya señaladas, que el sujeto y su microgrupo deciden consultar o no a curadores profesionales de una de las formas de atención que reconocen y aceptan. La decisión de ir a consultar a un curador profesional, y una parte de las actividades que se realizan luego de la consulta constituyen también parte del proceso de autoatención. Luego de la primera consulta puede decidirse la consulta inmediata o postergada con otro curador del mismo tipo o de otra forma de atención, y esta decisión, al igual que lo que ocurre luego de la consulta también son parte de este proceso.

La decisión de consultar curadores profesionales se hace desde determinados saberes y determinadas experiencias que van a incidir en el tratamiento y en la relación curador/paciente. El sujeto y su grupo pueden consultar uno o más curadores y servicios, pero siempre a partir del núcleo de autoatención. De allí que la autoatención no debe ser pensada como un acto que los sujetos y grupos desarrollan aislada y autónomamente, sino como un proceso transaccional entre éstos y las diferentes formas de atención que operan como sus referentes. Más aun será el sujeto y su grupo los que a través de

la carrera del enfermo articulen, a partir de las características de cada grupo y de cada padecer, las diferentes formas de atención pero en función de esta experiencia. Es el proceso de autoatención el que articula las formas existentes, más allá de que éstas tengan interacciones directas entre sí. La mayoría de las formas de atención, incluida la biomédica, permanece frecuentemente ignorante de una carrera del enfermo que articula diferentes formas y hasta sistemas de atención con el objetivo de hallar una solución a sus problemas. Esto es en gran medida debido a que la realidad social es pensada y analizada como acto y no como proceso; la autoatención es potencialmente siempre parte de un proceso que incluye no sólo los actos de los sujetos y microgrupos, sino de los diferentes curadores que intervienen en dicho proceso. La tendencia a-relacional que ha dominado el estudio del proceso salud/enfermedad/atención tiende a colocar el acento sobre cada actor en sí, en lugar de colocarlo sobre el proceso relacional que incluye todos los actores significativos que intervienen en el mismo.

El conjunto de las actividades y articulaciones que estamos señalando se dan potencialmente en todo grupo y sujeto más allá de su nivel educacional y económico, aunque éstos y otros factores – como ya vimos – inciden en las características específicas que tendrá el proceso de atención. No cabe duda que la gravedad o agravamiento de una enfermedad, la complejidad de la misma, la necesidad de aplicar tecnologías sofisticadas, la existencia o no de cobertura de las diferentes formas de atención, la pertenencia a algún sistema de seguridad social incidirán en el tipo de atención y autoatención desarrollado. Pero un aspecto decisivo es que la autoatención se constituye estructuralmente no sólo por las razones señaladas, sino porque implica la acción más racional, en términos culturales, de estrategia de supervivencia e inclusive de costo/beneficio no sólo económicos, sino de tiempo por parte del grupo, en la medida que asumamos en toda su envergadura la incidencia y significación que tienen para su vida cotidiana la frecuencia y recurrencia de los diferentes tipos de padeceres que amenazan real o imaginariamente a los sujetos y microgrupos.

Desde esta perspectiva y para tener noción cabal de lo que estamos proponiendo, debo precisar que cuando hablamos de padeceres nos estamos refiriendo a una extensa variedad que va desde dolores episódicos de cabeza, dolores musculares leves, temperaturas poco elevadas, resfriados o escozores transitorios, pa-

sando por dolores del alma, estados de tristeza, ansiedades, o pesares momentáneos. Toda una serie de dolores devenidos de golpes, accidentes o relaciones sociales operan durante parte del día o la semana en algunos de nosotros. Es decir que hay toda una serie de padeceres que el sujeto experimenta y autoatiende de alguna manera a través de cada día. Respecto de estos padeceres, puede no hacer nada, o sólo hablarlo con alguien, dejando que el trascurso del tiempo lo solucione, lo cual también es parte de las acciones de autoatención. Todos estos padeceres son atendidos y solucionados a través de la autoatención, a menos que se agraven o que su reiteración y/o continuidad preocupe al sujeto y su grupo. Debemos recordar que en la primera infancia algunas enfermedades gastrointestinales y respiratorias agudas, así como algunos padecimientos populares y tradicionales son constantes, y también tienden a ser atendidos al interior del grupo, y solo se pasa a consulta con un curador cuando cobra determinado nivel de gravedad establecido por el propio grupo.

Pero además de estos padecimientos el paso a primer plano de las enfermedades crónicas y de las invalideces ha conducido a que parte del tratamiento de las mismas sea implementado por el enfermo y/o por su grupo, dado que si no lo hace se reducirá significativamente su esperanza de vida. De tal manera que la mayoría de las acciones respecto de los padecimientos agudos y crónicos se realizan en forma autónoma o articulada con otras formas de atención, a través de la autoatención.

El conjunto de estas acciones supone la existencia de un saber respecto del proceso s/e/a dentro de los microgrupos y especialmente de los grupos domésticos, que más allá de lo erróneo o correcto de sus explicaciones causales, diagnósticos provisionarios o tipo de tratamiento, implica sobre todo la existencia de este saber, que se ejercita constantemente a través de diferentes tipos de padeceres, y es a partir de este saber que se establecen las relaciones transaccionales con las otras formas de atención. Cuando un sujeto va al médico, a un quiropráctico, a una curandera o a un sanador *new age* va generalmente con un diagnóstico provisional del padecimiento por el cual recurre a dicho curador. Y lo que subrayo, más allá de lo equivocado o certero del diagnóstico así como de lo preciso o difuso del mismo, es la existencia de esta actividad diagnóstica ejercida por el propio sujeto y su microgrupo.

Pero la autoatención y la automedicación no refieren sólo a la intervención sobre los padeceres, sino también deben ser referidas a la aplicación de tratamientos, al consumo de sustancias o a la realización de actividades que, según los que las usan, posibilitarían un mejor desempeño deportivo, sexual o laboral. Son sustancias y acciones que no sólo posibilitarían salir de la angustia, de la depresión o del dolor, sino que permitirían ciertos rendimientos y goces. Desde esta perspectiva las diferentes formas de adicción pueden ser consideradas parte del proceso de autoatención (Menéndez, 1982; 1990b; Romani y Comelles, 1991; Szasz, 1979a; 1979b). Más aun toda una serie de actividades impulsadas sobre todo en los últimos años y relacionadas con el desarrollo de ciertos estilos de vida, tratan de obtener determinados beneficios físicos y mentales a través de correr todas las mañanas, o todas las tardes – dados que las noches se han tornado peligrosas –, de ir día por medio al gimnasio, de beber entre tres y cuatro litros de agua diario, de practicar yoga o de realizar ciertos ejercicios *zem*.

Desde la perspectiva que estamos desarrollando la automedicación refiere no sólo al consumo autónomo de aspirinas, antibióticos o psicotrópicos en calidad de fármacos, sino que refiere al consumo de anabólicos, de infusiones de boldo o de tila o del consumo de alcohol en determinadas situaciones. Será la intencionalidad con que se utilice cualquiera de estas sustancias las que le de el carácter de automedicación.

Hay toda una serie de procesos sociales, económicos e ideológicos que han impulsado determinadas formas de autoatención en las sociedades actuales. Generalmente se sostiene que el desarrollo de la industria químico/farmacéutica y la publicidad tienen que ver centralmente con esta tendencia al consumo de determinados productos; también se ha señalado que el desarrollo de determinadas ideologías en busca de una salud y juventud más o menos permanente, o de ciertos equilibrios psicofísicos ligados o no a concepciones religiosas y/o consumistas han impulsado determinadas formas de autoatención y automedicación. Pero también toda una serie de grupos organizados a partir de un padecimiento (Alcohólicos Anónimos, Neuróticos Anónimos, Clubes de Diabéticos, etc.) o desarrollados a partir de reivindicar su identidad diferencial (movimiento feminista, movimiento gay) ha impulsado procesos y técnicas de autoatención, de tal manera

que debemos reconocer la existencia de muy diferentes sectores sociales y de objetivos personales que potencian la autoatención, incluida la automedicación.

### La biomedicina como generadora de autoatención

Hemos tratado de demostrar en este trabajo que hay una intensa y constante relación entre las actividades biomédicas y las de autoatención a partir de procesos impulsados sobre todo por las necesidades, objetivos y/o deseos de los sujetos y grupos. Si bien cada grupo incluye en sus actividades de autoatención explicaciones y sobre todo prácticas y productos derivados de diferentes fuentes, debe asumirse que la biomedicina constituye actualmente una de las principales fuentes, según algunos autores la principal, de las actividades de autoatención.

Hemos señalado además que la biomedicina cuestiona y/o ve negativamente a la automedicación, a la que considera responsable de toda una serie de consecuencias negativas, pero que simultáneamente la biomedicina considera positivamente el autocuidado y genera toda una serie de actividades que impulsan no sólo el autocuidado sino también la automedicación. Y así observamos que en la mayoría de los países de América Latina el sector salud desarrolla programas de planificación familiar, o si se prefiere de salud reproductiva, que tratan de que el grupo familiar y sobre todo la mujer aprenda a planificar, utilice varios métodos y especialmente la píldora anticonceptiva, y que sobre todo los utilice autonomamente.

El sector salud y toda una variedad de organizaciones no gubernamentales (ONG) han difundido el uso autónomo de la rehidratación oral, enseñando inclusive a preparar dicha solución, dado el papel decisivo que cumple en el control y abatimiento de diversos tipos de gastroenteritis. El objetivo es lograr también que las personas autonomen la preparación o la compra y su uso. El SS y otros grupos han promovido intensamente el uso del condón no sólo como técnica anticonceptiva, sino como mecanismo preventivo respecto de enfermedades de transmisión sexual, que los sujetos deberían decidir autónoma y/o relacionadamente.

En algunos países el SS está tratando que la población pueda detectar determinados problemas, dado que una detección oportuna po-

sibilitaria una intervención médica más eficaz. Por lo tanto se sugiere o induce a que los varones se hagan cada seis meses o un año medición del antígeno prostático, y las mujeres realicen papanicolau u otras formas más sofisticadas de detección de determinados padecimientos. El SS y sobre todo determinadas ONG promueven que las mujeres aprendan a palpar sus senos, para detectar también problemas que posibiliten una intervención oportuna. En el caso de ONG de orientación feminista han enseñado a las mujeres a usar el espejo vaginal, así como el uso de otros instrumentos y saberes que les permita proteger su cuerpo.

Es la propia biomedicina la que para determinadas enfermedades crónicas ha impulsado las acciones autónomas de los pacientes, de tal manera que aprendan a leer glucosa en orina y/o sangre a través de técnicas sencillas, así como a aprender a autoinyectarse insulina. Después de que durante años la biomedicina cuestionara o ignorara el papel de los grupos de Alcohólicos Anónimos, actualmente en numerosos contextos el SS ha reconocido a los grupos de AA como parte central del tratamiento contra el alcoholismo, y aconseja a los "alcohólicos rehabilitados" su permanencia en dichos grupos como principal mecanismo de control de dicho padecimiento, dada la alta frecuencia de recaídas que caracterizan no sólo al consumo de alcohol, sino al conjunto de los comportamientos adictivos.

Es decir que por un lado la biomedicina y el sector salud cuestionan la automedicación, y por otro impulsan, favorecen, incluyen o aceptan formas de autoatención, incluidos ciertos tipos de automedicación. Más aun varias de las actividades señaladas evidencian que la propia biomedicina es consciente de las actividades de articulación que se generan sobre todo en el caso de las enfermedades crónicas. En consecuencia domina en la biomedicina una especie de escotomización respecto del proceso de autoatención, en términos de escindir la autoatención considerada "buena" de la "mala", no asumiendo que ambas son parte de un mismo proceso, y que tienen los mismos objetivos desde las decisiones y acciones de los grupos sociales. Esta manera de pensar la autoatención por el SS contribuye por una parte a seguir responsabilizando a la "víctima" de los problemas que la aquejan, pero en este caso la responsabiliza negativamente de las soluciones que ha ideado a través de las diferentes formas de autoatenderse.

El sector salud debe asumir que la autoatención no sólo es la principal forma de atención desarrollada por los propios conjuntos sociales, sino que es a través de ella que los sujetos y grupos se relacionan con las otras formas de atención, incluida la biomedicina. Es a través de la autoatención que los sujetos se apropian de las otras formas y las relacionan, y es en este proceso que se generan consecuencias negativas y positivas para la salud. Cuando nosotros recuperamos como básica la autoatención, no supone que pensemos que la misma es siempre acertada y eficaz; por el contrario pensamos que una parte sustantiva de la misma – no sabemos cuanto por falta de investigaciones específicas – tiene consecuencias negativas o por lo menos resultados ineficaces.

Pero la autoatención no implica sólo la posibilidad de consecuencias negativas o positivas para la salud, sino que es el medio a través del cual los sujetos y sus grupos evidencian su capacidad de acción, de creatividad, de encontrar soluciones, y en consecuencia es un mecanismo potencial – y subrayo lo de potencial – de afianzamiento de ciertos micropoderes, así como de la validez de sus propios saberes. Subrayo lo de potencial, porque algunos autores colocan en el ejercicio de estos micropoderes la posibilidad de un desarrollo más global del poder, que por lo menos es dudoso.

El proceso de autoatención se desarrolla actualmente en gran medida a través de la relación directa e indirecta con la biomedicina. Este es un proceso dinámico y cambiante, que permite observar que procesos de autoatención que durante un tiempo fueron cuestionados ahora son aceptados como comportamientos “naturales”. ¿Quién se asombra o cuestiona actualmente que las personas utilicen el termómetro para medir su temperatura? El termómetro forma parte del equipamiento básico de gran parte de la población de determinados países “occidentales”, pero este uso es parte de un proceso de apropiación ya olvidado. Sin embargo actualmente otras apropiaciones tecnológicas por los sujetos y grupos son cuestionadas en nombre de la complejidad técnica y científica.

El tipo de relación dinámica, complementaria, pero también simultáneamente conflictiva y contradictoria entre biomedicina y los sujetos y grupos sociales, puede observarse especialmente a través de uno de los principales actos médicos, el del tratamiento y especialmente el de la prescripción de medicamentos.

Lo que acontece en torno a la prescripción médica y el cumplimiento de la misma se constituye en uno de los principales campos de crítica de la biomedicina hacia el comportamiento de la población, concluyendo reiteradamente que la población no comprende la prescripción, no la cumple o la cumple mal. Constantemente se señala que el paciente no completa la totalidad del tratamiento, ya que por decisión propia lo interrumpe frecuentemente cuando él decide que ya ha sido eficaz, que ya se ha solucionado su problema.

La mayoría de estos señalamientos pueden ser correctos, y existen varias explicaciones al respecto, pero me interesa recuperar un tipo de comportamiento caracterizado por el no cumplimiento de la prescripción, el cual se ha ido evidenciando en los últimos años y que se conoce como el caso del “paciente bien informado” (Donovan y Blake, 1992). Este se caracteriza por no cumplir la prescripción, pero no por ignorancia de las consecuencias negativas que puede tener la suspensión o modificación del tratamiento o por no entender la prescripción recetada, si no debido a dos hechos básicos, por una parte a la cantidad de información técnica que posee este tipo de paciente y por otra a que su modificación del tratamiento obedece a la experiencia de su propio cuerpo con el tratamiento recetado. De tal manera que el paciente decide aumentar, reducir la dosis o espaciarla según su conocimiento y su propia experiencia; acciones que el paciente no oculta sino que discute con el médico. Este paciente, y lo subrayo, no cuestiona el “poder médico” ni la eficacia de la biomedicina; todo lo contrario es un partidario de la misma; a este paciente no le interesa discutir el poder en la relación médico/paciente, sino mejorar su salud, controlar lo mejor posible su padecimiento crónico. Este nuevo tipo de paciente – que por supuesto no es tan nuevo – se caracteriza por su saber y no por su ignorancia, pero además por una información que refiere a su propia experiencia de enfermedad y atención.

Actualmente este tipo de situaciones constituye una de las mejores expresiones de la relación dinámica que opera entre la biomedicina y el proceso de autoatención a partir de las acciones impulsadas por los sujetos y grupos en función de su propia enfermedad, lo que está dando lugar al desarrollo de propuestas de co-atención.

## Propuestas relacionales

A lo largo de este texto hemos querido subrayar no sólo el peso decisivo de la autoatención, sino la existencia de relaciones de diferente tipo entre ésta y las actividades biomédicas, y que en consecuencia y más allá del reconocimiento de los aspectos potencialmente negativos de la autoatención, en lugar de cuestionarla constantemente, de estigmatizarla, de negarla e inclusive de intentar prohibir la adquisición de medicamentos, el SS debería tratar intencionalmente de utilizarla, no sólo por su potencial eficacia, sino porque dicha forma de atención puede ser prohibida pero no eliminada, debido a las características descriptas previamente, y especialmente al papel que cumple en el proceso de reproducción biosocial (Menéndez, 1982; 1983; 1990b; 1992).

Ya hemos señalado que la autoatención constituye el primer nivel real de atención, y que dicho proceso cuestiona algunos de los principales estereotipos que maneja el SS respecto de los conjuntos sociales. La autoatención evidencia que si bien los sujetos y grupos se equivocan, usan incorrectamente los medicamentos, etc., también evidencia que los mismos aprenden, modifican, resignifican sus prácticas, y que una parte de esa automedicación ha sido decisiva para abatir o controlar determinados padecimientos. Y esto no sólo por un efecto mágico o de micropoder de la relación médico/paciente o del fármaco, sino por una apropiación y uso que evidencia en la propia experiencia del sujeto y su grupo que el fármaco consumido es eficaz o por lo menos más eficaz que otros productos. El hecho de que la población utilice estos fármacos e inclusive autonomice su uso, evidencia que reconoce su eficacia y además, y es lo que me interesa subrayar, que en gran medida aprende dicha eficacia a través de la relación directa o indirecta con el personal de salud. Esta conclusión no niega, por supuesto, que en la relación médico/paciente se desarrollen efectos de micropoder, ni que el fármaco y el propio médico tengan una eficacia simbólica que va más allá de la eficacia intrínseca del fármaco.

El proceso de autoatención evidencia no sólo que la gente se apropia y aprende, sino que el SS, el personal de salud, el médico enseñan a autoatenderse más allá de la intencionalidad de hacerlo. Los sujetos y grupos aprenden constantemente el uso de indicadores diagnósticos y de fármacos a través de la relación médico/pa-

ciente, aun dentro del reducido tiempo que caracteriza la consulta médica actual. Gran parte del mayor y profundo aprendizaje opera en el momento clínico, pues es el momento en que se constituyen aperturas afectivas y cognitivas para poder asumir lo prescrito de una manera experiencial.

En consecuencia el SS debería impulsar intencionalmente la articulación entre los servicios de salud y el proceso de autoatención, de tal manera que se constituyera en parte central de sus estrategias. Por supuesto que en la práctica el SS ha ido impulsando algunas articulaciones como hemos visto, pero conjuntamente sigue manteniendo una crítica a determinadas formas de autatención, y sigue estigmatizando la automedicación. Lo que nosotros proponemos no es eliminar la crítica, sino fundamentarla; pero lo más importante para nosotros es tratar de mejorar los comportamientos de autoatención, que los conjunto sociales casi inevitablemente desarrollarán a través de una reorientación de las acciones de educación para la salud, pero no sólo de las acciones que específicamente se denominan así, sino de lo que se procesa en la relación médico/paciente. El SS debería enseñar a automedicarse bien a la población y no sólo a "autocuidarse", lo cual implica el desarrollo de una relación médico/paciente más simétrica y complementaria. Para ello deberían modificarse varias prácticas y representaciones profesionales e institucionales, y en particular que el sector salud y el personal de salud asumieran que la autoatención no es un proceso aislado u opuesto al quehacer médico, sino que es parte integral del proceso s/e/a que incluye a ambos. En consecuencia debería abandonar una actitud escotomizante de la realidad, a partir de impulsar un saber relacional de la misma.

Por último quiero aclarar que nuestro énfasis en la autoatención no supone eliminar ni menguar la responsabilidad del Estado respecto de las acciones contra la enfermedad; no supone reducir las inversiones en el campo de la s/e/a, ni implica reducir el papel de los servicios de salud para colocarlos exclusivamente en la sociedad civil, que es una forma elegante de pensar la privatización por lo menos por algunas tendencias. Si bien ésta ha sido la manera en que algunos sistemas de salud han impulsado su reforma a través de la privatización directa o indirecta de los servicios de salud, que en algunos casos supone darle un papel especial a las ONG, en función de una relación cos-

to/beneficio que posibilita abaratar costos de atención a la enfermedad, y arguyendo que esta orientación reconoce el peso de la sociedad civil, nuestra propuesta obviamente no va en esa dirección. Proponemos la inclusión protagónica de los grupos y sujetos sociales a través de la autoatención – y por supuesto de otros procesos y mecanismos –, pero articulada con los servicios de salud biomédicos y con las otras formas de atención, lo cual implica incluir la responsabilidad económica y social del Estado tanto respecto de los servicios de salud como hacia los grupos y sujetos, pero con el objetivo de impulsar la articulación intencional de un proceso que hasta ahora está básicamente depositado en los sujetos y grupos sociales, así como para incrementar la eficacia del mismo y de ser posible reforzar la capacidad y autonomía de dichos grupos sin abdicar de la responsabilidad del Estado, y sin encontrar en esta propuesta ninguna contradicción en sus términos como sostienen algunas tendencias neoliberales y no tan liberales.

Lo que debemos asumir en términos críticos de tipo epistemológico y en términos lo más claro posible de acciones técnicas y sociales es que determinados conceptos, procesos y sujetos sociales pueden ser apropiados y/o utilizados por tendencias técnico/ideológicas que sostienen concepciones muy diversas, que impulsan propuestas diferentes y hasta opuestas en-

tre sí. Frente a éllo nuestra actitud epistemológica no debe ser incluir dentro de un mismo bloque social a todas las tendencias que utilizan conceptos similares, se preocupan por los mismos problemas y trabajan sobre ciertos sujetos sociales, sino por el contrario debemos producir un análisis teórico y práctico que aclare la especificidad, orientación y dinámica de las diferentes propuestas. Este proceso se convierte en necesario, cuando observamos que en el caso de la autoatención, y más aun en el de la autogestión, se desarrollan tendencias que impulsan dichos conceptos y procesos a través de lo que se denomina autocuidado en un sentido opuesto o por lo menos diferente del que estamos proponiendo. Como lo hemos señalado en otros trabajos (Menéndez, 1981; 1982; 1983; 1990a; 1994), la inclusión de las diferentes formas de atención dentro de las relaciones de hegemonía/subalternidad que operan en un contexto determinado posibilita analizar dinámicamente las transacciones que se desarrollan entre los diferentes actores sociales, y en consecuencia encontrar en sus prácticas el sentido y la orientación de sus saberes. El papel de la biomedicina, de la autoatención o de la herbolaria no se define *a priori* en función de las características de cada saber tomado en forma aislada, sino a través de las consecuencias de sus saberes en las condiciones de salud y de vida de los conjuntos sociales estratificados.

## Referencias bibliográficas

- Cárdenas R 2000. La práctica de la cesárea en las áreas urbanas de México, pp. 301-28. In C Stern & Echarri C (comps.). *Salud reproductiva y sociedad. Resultados de investigación*. El Colegio de México, México.
- Conrad P 1976. *Identifying hyperactive children*. Lexington Books, Lexington.
- Conrad P & Schneider J 1980. *Deviance and medicalization. From badness to sickness*. The C. V. Mosby, St. Louis.
- Donovan JL & Blacke DR 1992. Patient non-compliance: deviance or reasonable decision-making? *Social Science & Medicine* 34(5):507-513.
- Edwards G 1986. *Tratamiento de alcohólicos. Guía para el ayudante profesional*. Trillas, México

- Edwards G 1988. Tratamientos. *Boletín de la Organización Panamericana de la Salud* 104(3):273-82.
- Good B 1994. *Medicine, rationality and experience. An anthropological perspective*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Good B & Del Vecchio Good M-J 1993. Learning medicine': the construction of medical knowledge at Harvard Medical School, pp. 81-107. In Lindenbaum y M Lock (eds.). *Knowledge, power and practice*. University of California Press, Berkeley.
- Kleinman A 1988a. *The illness narratives. Sufferings, healing and the human condition*. Basic Books, New York.
- Kleinman A 1988b. Rethinking psychiatry: from cultural categories to personal experience. The Free Press, New York.
- Mendoza Z 1994. *De lo biomédico a lo popular: el proceso salud/enfermedad/atención en San Juan Copala, Oaxaca*. Tesis de maestría de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.
- Menéndez EL 1978. El modelo médico y la salud de los trabajadores, pp. 11-53. In F Basaglia et al. *La salud de los trabajadores. Aportes para una política de la salud*. Editorial Nueva Imagen, México.
- Menéndez EL 1979. *Cura y control*. Editorial Nueva Imagen, México.
- Menéndez EL 1981. *Poder, estratificación y salud. Análisis de las condiciones sociales y económicas de la enfermedad en Yucatán*. Ediciones de la Casa Chata, México.
- Menéndez EL 1982. Autoatención y automedicación, un sistema de transacciones sociales permanentes, pp. 4-52. In EL Menéndez (edit.). *Medios de comunicación masiva, reproducción familiar y formas de medicina popular*. Casa Chata/CIESAS, México.
- Menéndez EL 1983. *Hacia una práctica médica alternativa. Hegemonía y autoatención (gestión) en salud*. Casa Chata-Ciesas, México.
- Menéndez EL 1984. *Descripción y análisis de las representaciones y prácticas de grupos domésticos sobre la mortalidad en niños menores de cinco años en una comunidad de Guanajuato*. Ministerio de Salud, México.
- Menéndez EL 1990a. *Morir de alcohol. Saber y hegemonía médica*. Alianza Editorial Mexicana, México.
- Menéndez EL 1990b. *Antropología médica. Orientaciones, desigualdades y transacciones*. Casa Chata-Ciesas, México.
- Menéndez EL 1992a. Grupo doméstico y proceso salud/enfermedad/atención. Del teoricismo al movimiento continuo. *Cuadernos Médico-Sociales* 59:3-18.
- Menéndez EL 1994. La enfermedad y la curación. ¿Qué es medicina tradicional? *Alteridades* 4(7):71-83.
- Menéndez EL 1997. El punto de vista del actor. Homogeneidad, diferencia e historicidad. *Relaciones* 69:237-271.
- Menéndez EL 1998. Estilos de vida, riesgos y construcción social. Conceptos similares y significados diferentes. *Estudios Sociológicos* 46:37-67.
- Menéndez EL 2000. Factores culturales: de las definiciones a los usos específicos, pp. 163-88. In E Perdiguero & JM Comelles (eds.). *Medicina y cultura. Estudios entre la antropología y la medicina*. Edicions Bellaterra, Barcelona.
- Menéndez EL 2002. *La parte negada de la cultura*. Edicions Bellaterra, Barcelona.
- Menéndez EL (edit.) 1982. *Medios de comunicación masiva, reproducción familiar y formas de medicina popular*. Casa Chata-Ciesas, México.
- Menéndez EL & Di Pardo R 1996. *De algunos alcoholismos y algunos saberes*. Colecc. M. Othon de Mendizabal, Ciesas, México.
- Menéndez EL & Di Pardo R 1999. Modelo médico hegemónico y alcoholismo: psiquiatras, epidemiólogos y educadores. Ministerio de Salud, México.
- Menéndez EL & Ramirez S 1980. Producción social y reproducción ideológica de los procesos de salud/enfermedad en una comunidad yucateca. Ministerio de Salud, México.
- Ortega J 1999. *Proceso reproductivo femenino: saberes, género y generaciones en una comunidad maya de Yucatán*. Tesis de doctorado en antropología, El Colegio de Michoacán, Zamora, México.
- Otorio RM 1994. *La cultura médica materna y la salud infantil*. Tesis de maestría, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.
- Reiser SJ 1978. *Medicine and the reign of technology*. Cambridge University Press, Boston.
- Romani O & Comelles JM 1991. Les contradictions dans l'usage des psychotropes dans les sociétés contemporaines: automédication et dépendance. *Psychotropes* VI(3):39-57.
- Szasz Th, Savitt RA & Tomás J 1979. Editorial. *Psicología del drogadicto*. Rodolfo Alonso, Buenos Aires.
- Szasz Th 1979a. La función del mecanismo contrafóbico en la adicción, pp. 9-41. In Th Szasz, R Savitt & J Tomas. *Psicología del drogadicto*. Editorial Rodolfo Alonso, Buenos Aires.
- Szasz Th 1979b. La ética de la adicción, pp. 89-111. In Th Szasz, R Savitt & J Tomas. *Psicología del drogadicto*. Editorial Rodolfo Alonso, Buenos Aires.
- Trotter R & Chavira JA 1981. *Curanderimo: Mexican American folk healing*. The University of Georgia Press, Georgia.
- Velazco Fernández R 1980. *Salud mental, enfermedad mental y alcoholismo*. Anuies, México.
- Velazco Fernández R 1981. *Esa enfermedad llamada alcoholismo*. Trillas, México.

Artigo apresentado em 23/8/2002

Aprovado em 25/10/2002

Versão final apresentada em 5/12/002



Article

# Validation of the COVID-19 Transmission Misinformation Scale and Conditional Indirect Negative Effects on Wearing a Mask in Public

Stephen Bok <sup>1,\*</sup> , Daniel E. Martin <sup>2</sup>, Erik Acosta <sup>1</sup>, Maria Lee <sup>3</sup> and James Shum <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Marketing Department, California State University, 25800 Carlos Bee Blvd, Hayward, CA 94542, USA; eacosta10@horizon.csueastbay.edu

<sup>2</sup> Management Department, California State University, 25800 Carlos Bee Blvd, Hayward, CA 94542, USA; daniel.martin@csueastbay.edu

<sup>3</sup> Department of Urban Planning and Public Policy, University of California, Berkeley, CA 92697, USA; maria.lee@me.com

<sup>4</sup> Accounting Department, Loyola Marymount University, Los Angeles, CA 90045, USA; jjshum14@gmail.com

\* Correspondence: stephen.bok@csueastbay.edu

**Abstract:** The SARS-CoV-2 (COVID-19) pandemic devastated the world economy. Global infections and deaths altered the behaviors of generations. The Internet acted as an incredible vehicle for communication but was also a source of unfounded rumors. Unfortunately, this freedom of information sharing and fear of COVID-19 fostered unfounded claims about transmission (e.g., 5G networks spread the disease). With negligible enforcement to stop the spread of rumors and government officials spouting unfounded claims, falsities became ubiquitous. Organizations, public health officials, researchers, and businesses spent limited resources addressing rumors instead of implementing policies to overcome challenges (e.g., speaking to defiant mask wearers versus safe reopening actions). The researchers defined COVID-19 transmission misinformation as false beliefs about the spread and prevention of contracting the disease. Design and validation of the 12-item COVID-19 Transmission Misinformation Scale (CTMS) provides a measure to identify transmission misinformation believers. Indirect COVID-19 transmission misinformation beliefs with a fear of COVID-19 decreased wearing a mask in public intentions. Callousness exacerbated COVID-19 transmission misinformation beliefs as a moderator.

**Keywords:** COVID-19 Transmission Misinformation Scale (CTMS); validation; reliability; interitem correlation; predictive validity; moderated mediation analysis



**Citation:** Bok, S.; Martin, D.E.; Acosta, E.; Lee, M.; Shum, J. Validation of the COVID-19 Transmission Misinformation Scale and Conditional Indirect Negative Effects on Wearing a Mask in Public. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2021**, *18*, 11319. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111319>

Academic Editors:  
Sarah Moreland-Russell,  
Shelley Golden and Allison Myers

Received: 24 August 2021  
Accepted: 19 October 2021  
Published: 28 October 2021

**Publisher's Note:** MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



**Copyright:** © 2021 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## 1. Introduction

Preventative measures such as mask wearing and physical distancing have reduced the spread of COVID-19 and saved lives [1–3]. Unfortunately, politicians [4] and social media speculation [5] spread falsities that reduced cooperation during the early stages of the COVID-19 pandemic in the U.S.A. COVID-19 rumors rampantly spread online and became commonplace on social media newsfeeds [6]. For example, natural homeopathies (e.g., garlic) were propagated as a means to increase someone's natural immunity to prevent contraction [7]. However, no scientific evidence has proven natural homeopathies such as garlic prevents COVID-19 infections. Belief in COVID-19 rumors reached across segments throughout society [8]. Similar to how COVID-19 did not selectively infect persons for a single predisposition, misinformation spread across society and was picked up across different groups of people. This abstract phenomenon illustrated that a psychological construct was warranted to capture this collective misunderstanding of COVID-19 transmission.

There was a misbelief that COVID-19 was just like the flu and people would receive care if they became ill [7]. Hospitals without the space and resources triaged the likelihood of survival before admitting severe cases [9,10]. The outbreak in New York City in 2020



overloaded hospitals and the likelihood of mortality was reviewed to develop triage procedures [11]. In some locations, cancer patients received a second level of triage because of limited resources and likelihood to develop severe complications [12]. COVID-19 was real. Transmission did not discriminate between ethnicities and ages [13]. One less patient in the hospital was one more open bed to someone who involuntarily contracted the disease. Misinformation endangered the public, especially when transmission was not visible and symptoms matched other common illnesses.

Months into the COVID-19 pandemic, online forums and communities reinforced false claims that researchers spent valuable time debunking [14]. COVID-19 transmission misinformation required U.S. public health organizations to create educational campaigns and webpages to counter this [15,16]. As COVID-19 shared similar symptoms to the common flu (e.g., cough and fever), perceived existence depended on trust and belief in health sciences [17]. Many contracted COVID-19 but did not develop symptoms, which further obfuscated societal acceptance [18,19]. It was projected that over 50% of new cases in 2020 were transmitted by asymptomatic COVID-19 carriers [20]. The abstract and invisible nature of the disease made transmission rumors likely to spread [21].

Social influencers shaped societal misconceptions about COVID-19 [7]. For example, in the U.S.A., politicians emphasized that COVID-19 originated in China and claimed COVID-19 was a foreign government conspiracy [22,23]. This distraction stoked racial tensions and the false belief that COVID-19 could only infect those with less civilized cleaning practices [8]. However, COVID-19 did not discriminate based on ethnicity or age [24]. This rhetoric was found to be associated with lower perceived COVID-19 threat [25]. COVID-19 conspiratorial beliefs associated with less cooperation to safety guidelines [26]. By not participating in proven safety measures, such as wearing a mask, many people unnecessarily contracted the disease. This study created the CTMS with predictive validity results on likelihood to wear a mask to demonstrate utility.

The existence of COVID-19 transmission falsehoods hindered the work of public health organizations to perform essential health related duties [27]. Debunking misinformation cost health care resources and time. For example, scientists debunked the unsupported claim that cold weather would kill the virus and it would go away [28]. Counter to this claim, COVID-19 cases increased with lower temperatures. The claim disregarded humans as warm body carriers more susceptible to diseases in lower temperatures (i.e., a basic premise of human infectious diseases). With more cases, the health care industry became overburdened with fewer resources (e.g., ventilators) to treat severe cases [29–32]. Medical and nursing students were granted accelerated courses to help overstressed facilities in Denmark [33]. Misinformation contributed to active (e.g., COVID-19 parties) and passive (e.g., live life as if there is no pandemic) contagion. A greater number of infections utilized limited health care resources to treat cases [34]. Increasing cooperation to participate in scientifically proven safety measures was a challenge for health officials during the pandemic. Therefore, the COVID-19 Transmission Misinformation Scale (CTMS) was created to encompass major transmission falsehoods perpetuated to study misinformation believers. With the CTMS, we analyzed the relationship of COVID-19 fear and callousness to access antecedents to wearing a mask in public despite holding false beliefs.

### *1.1. Theory of Rumor Dissemination*

Rumors were theorized as the communication of subjective information not based on truth to explain occurrences within personal and cultural contexts [35]. Allport and Postman (1945) postulated that the degree of ambiguity and importance corresponded to the pervasiveness of rumors spreading. For instance, in the aftermath of the Pearl Harbor attacks, society was inundated with rumors [36]. In circumstances of uncertainty and anxiety, individuals try to make sense of events [37]. In these gullible times when logical facts are lacking, rumors appear believable [38,39]. “Moral panics” (i.e., travesties or perceived evildoers causing societal harm) generate a desire to share information to help [40,41]. For instance, fear for the safety of others during the initial outbreak of

COVID-19 increased sharing of concocted stories of COVID-19 misinformation [42,43]. Latin doctors and hospitals were not kidnapping elderly patients for financial profits under the guise of COVID-19 infections [44]. Drinking more water does not stimulate stomach acids that kill the COVID-19 virus [45]. Rumors have pervaded overtime to fill a lack of factual data [46].

Rumors can be true or false. Rumors are part of public discourse that have historically aided in remembering information [47]. For example, stories of a berry sickening a traveler can save others from repeated illness. Fine (2007 p. 8) states, “rumors depend on other beliefs, texts and narratives for an assessment of their credibility”. Contemporary rumors reinforced by communities, forums, and multiple sources establish a culture and collective misunderstanding. When wielded for political gains, rumors can distract the public and cast doubt on existing institutions to mobilize citizens through fear [48]. For example, U.S. political claims of “fake news” were used to discredit mainstream media outlets [48]. Over time, this has created U.S. societies with lower trust and confidence in public institutions, which was found to be associated with greater belief in rumors [14]. Excessive information and suspicion in government has fostered an environment wherein citizens are more likely to believe COVID-19 transmission falsehoods.

Rumor dissemination has expanded from oral to nonoral communication [49]. The context, style, exterior shape, content, and method of propagation can affect society’s uptake [50]. Social networking platforms provided a vehicle for instantaneous hearsay diffusion through established trusted connections [51]. Epistemic naïve participants were more likely to share medical misinformation online [52]. Personal involvement, in a study on cancer rumors, increased intentions to trust and share misinformation among a medically knowledgeable experimental group [53]. Social media behaviors such as sharing and commenting are personal involvement activities. For example, participation in the Twitter post #filmyourhospital increased personal involvement, building faulty COVID-19 evidence that the pandemic was not real because hospitals were not visibly overflowing with patients [54,55]. COVID-19 rumors pose an ongoing risk to public health aggrandized by the abstract nature of epidemiology and rapid dissemination of misinformation online.

Sensationalized news instantaneously spreads in the social media marketplace because ideas compete for users’ attention [51]. There are financial incentives for click-bait-worthy news. There are social benefits to sharing misinformation (e.g., Twitter attention in the form of likes and comments). This is particularly harmful in the health field when misinformation interrupts lifesaving preventive care [56,57]. COVID-19 misinformation proliferated in society by unregulated internet websites and social media platforms. Social media fostered an online environment for transmission misbelief to permeate throughout society and communities to rapidly reinforce misunderstanding.

Falsehoods on COVID-19 transmission clouded uniformity in societal practices to combat the spread of the disease. For instance, if someone falsely believed that the mechanism of COVID-19 transmission is not through respiratory droplets spread through the air, they incorrectly reasoned face coverings would not prevent contraction. Fortunately, with advanced technology, scientists quickly studied COVID-19 transmission [34,58]. While COVID-19 misinformation became ubiquitous and took hold in society during the initial outbreak, new transmission claims did not [45]. COVID-19 transmission rumors remained constant as respiratory airborne spread was confirmed by researchers as a major source of transmission [59]. The ongoing COVID-19 pandemic warranted the development of the CTMS. Researchers need tools to study individuals prone to misinformation and additional methods to combat counterproductive misinformation dissemination.

### *1.2. Persistence of Rumors in Society despite Evidence-Based Facts*

Despite counterevidence to disprove misinformation, rumors can persist in society [60]. Cultural acceptance, and socialization of ideas can enable rumors to last over time [61]. For example, discovered facts disseminated about HIV transmission had difficulty dispelling misunderstandings about contraction through the “casual contact” and “shelf life” of the

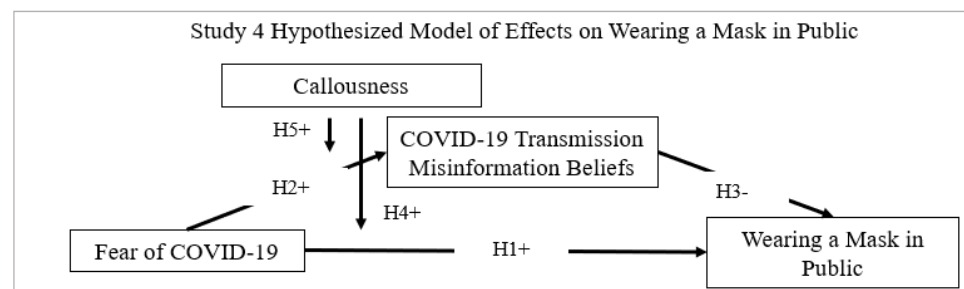
virus [62]. Goldstein (2004) described the “rise of the educated lay person and the bloating of medical authority” (p. 171). A saturation of varying online information can produce resistance to medical professionals and public health policies. Regardless of personal beliefs or motives, rumors spread through interpersonal communication.

The medical community educates the public about disease prevention, benefits of treatments, and how treatments work. Unfortunately, the existence of alternative health websites with unproven statements [63], inaccurate disease transmission information [64], and vaccination folklores [65] poses public health problems that are not properly addressed. For instance, Kitta and Goldberg (2017) explained that the lack of evidence-based medical information was not the core reason people choose not to be vaccinated, but the false narratives that promote anti-vaccination behaviors. Accurate information is readily available, but there are individuals that choose to seek out and believe unproven statements online [66,67]. For example, Briggs and Hallin (2016, p. 45) described a news story framing the government as slow to respond and investigators failing in their oversight. The surfeit of public health news coverage casts doubts on what to believe [68]. This creates an environment with contradicting stories and skepticism opposing official public health messaging.

Hence, COVID-19 transmission misinformation belief was defined as those that believed falsities about how the disease was spread and prevented, not vetted as true by the scientific and public health community. For example, there was no scientific support that house flies transmit COVID-19. This rumor was fabricated but spread online through social media.

### 1.3. Fear of COVID-19 and Behavioral Changes

The gravity of the COVID-19 pandemic shut down the global economy and international travel [69]. World leaders and celebrities contracted the disease [7]. News outlets reported daily infection and deaths [70]. Travesty touched the lives of millions around the world as loved ones received news of contraction or job losses. The fear of COVID-19 gripped society as health officials emphasized the risks of in-person social interactions [71]. Fear elicited cooperation to shelter-in-place and wearing masks in public for personal safety in the U.S.A. [72]. Internationally, the perceived risk of COVID-19 infection related to greater mask wearing in public among a German [73] and Vietnamese sample [74]. The fear of COVID-19 stimulated behavioral changes. Figure 1 illustrates the hypothesized relationship examined for predictive validity.



**Figure 1.** Study 4 hypothesized model of effect on wearing a mask in public.

**Hypothesis 1 (H1).** Higher fear of COVID-19 will relate to greater mask wearing intentions in public.

### 1.4. COVID-19 Transmission Misinformation

Scientists identified COVID-19 transmission primarily occurring through respiratory air droplets and touching one’s face after touching a surface with the virus [20,21,75]. Misinformation was present on social media and news circuits before scientists could study

the disease transmission properly in controlled settings. A problem with misinformation is difficulty unseeing misinformation [76,77]. It becomes part of someone's thought process and judgement about an issue even when facts are presented afterwards [78]. Rumors seized hold in society regardless of whether accurate information successfully adjusted preconceived misinformation.

Thereby, public awareness of COVID-19 transmission inaccuracies remained omnipresent [45]. Despite widely available facts and debunking campaigns, misinformation believers maintained their false beliefs months later into the COVID-19 pandemic. This provided the opportunity to create the CTMS because the circulation of rumors and facts stabilized. Given COVID-19 continued to be an ongoing danger to public health, the CTMS offered a tool to identify and reach misinformation believers.

During the initial outbreak of COVID-19, more pandemic-related content was generated [17]. The public also consumed more pandemic-related media [79]. Increased social media discourse fostered an environment of fear because of unvetted information [80]. Researchers described this as an infodemic that coincided with the initial outbreak of COVID-19 [79]. Due to this uncertainty and heightened fear, it was hypothesized that fear of COVID-19 increased the consumption of misinformation.

**Hypothesis 2 (H2).** *Higher fear of COVID-19 will relate to greater COVID-19 transmission misinformation beliefs.*

Facial covering in public was a main recommended public health guideline to combat COVID-19 contagion [15]. Unfortunately, hearsay (such as consuming certain foods, including garlic, liquor, and pepper) permeated as means of protection. Greater belief in these rumors was expected to create a false sense of protection and reduce participation in the evidenced-based practice of mask wearing.

**Hypothesis 3 (H3).** *Higher COVID-19 transmission misinformation beliefs will relate to reduced mask wearing intentions in public.*

### 1.5. Callousness and Social Interactions

Callousness is a lack of emotional sensitivity and understanding of others [81–83]. This construct related to unfavorable romantic relationship outcomes (e.g., relationship dissatisfaction and relationship violence) [84], youth aggression [85], and psychopathic qualities with juvenile offenders [81,86]. Callousness related to lower amygdala responses to fearful expression stimuli among adolescents [87]. Disconnect from the impact of personal behaviors on others implies that callousness relates to concern for oneself first over others. Hence, greater fear of COVID-19 and callousness was postulated to increase wearing a mask in public for personal protection.

**Hypothesis 4 (H4).** *Callousness will moderate the relationship between fear of COVID-19 beliefs and wearing a mask in public. Higher levels of callousness and fear of COVID-19 will relate to higher mask wearing intentions in public.*

Misinformation was omnipresent during the initial COVID-19 outbreak. Accurate transmission information was second when scientific studies published findings. Callousness is a lack of emotional concern and response to others [88]. In fact, mask wearing in the U.S.A. was hotly debated as a preventative measure [89]. Health websites emphasized wearing a mask to protect others (not necessarily oneself). Such messaging muddled how someone could prevent contraction. Many COVID-19 transmission inaccuracies appeared plausible at face value (e.g., COVID-19 will go away with cold weather). Meanwhile, facts such as that COVID-19 is spread person-to-person (often from asymptomatic carriers) can be difficult to comprehend for those lacking reflective skills. Others are a source of a correcting misunderstanding. For example, someone sharing how their father contracted

COVID-19 singing at a karaoke bar and dying from serious complications may not resonate with someone stiff in their beliefs about COVID-19. A callous response may be “How does this personally affect me?”. Hence, the researchers postulated that reeducating individuals with greater callousness was more difficult, and they were therefore more likely to believe debunked COVID-19 transmission misinformation.

**Hypothesis 5 (H5).** *Callousness will moderate the relationship between fear of COVID-19 beliefs and transmission misinformation beliefs. Greater callousness and fear of COVID-19 will relate to greater COVID-19 transmission misinformation beliefs.*

### 1.6. Overview of Studies

Psychometric theory is the foundation of instrument development for research [90,91]. The design and creation of the CTMS has several benefits to the health care industry. It lists common falsehoods for a short economical measure as a tool for identifying misinformation believers and strength of beliefs. This provides researchers with a tool for ongoing investigation of this construct.

Studies one through four followed standard practices for developing new construct measures [92,93]. Factor analysis, descriptive statistics, and consensus of misinformation beliefs were assessed across all four studies.

Studies 1 through 3 assessed multiple samples and measures for uniqueness as a new construct. These studies performed reliability, convergent validity, and discriminant validity analysis.

Study 4 conducted similar analyses as the previous studies. In addition, study 4 extended results by also collecting dependent variable data (i.e., wearing a mask in public) to evaluate predictive validity using moderated mediation analysis. Predictive validity advances utility of the measure for future research.

## 2. Method

### 2.1. Overview of Studies

To establish consistency and validity of the CTMS, the researchers conducted four studies with online participants using the survey platform Qualtrics. Four studies allowed for the collection of a wide variety of variables to analyze the convergent, discriminant, and predictivity validity otherwise too long for one study (i.e., cause fatigue and potential surveying error) [94,95].

Recruitment was through the Amazon Mechanical Turk (MTurk) system. Qualified participants viewed standard postings and registered by choice. Participants could only participate in one of the four studies. Amazon Mechanical Turk participants represented all states in the U.S.A. Participants had HIT approval rates of over 97%, which was found to relate to greater accuracy to attention checks and data quality (recommended over 95%) [96]. Surveys were completed nationally by U.S. samples during January and February of 2021 over two-week periods. A wide range of multidisciplinary MTurk studies have been conducted and recognized as suitable for generalizable sampling [97]. Psychometric development followed standard scale development processes [92,98,99]. Phase 1 constructed and refined measure items. Phase 2 analyzed the reliability, convergent validity, and discriminate validity. Phase 3 assessed the predictive validity (study 4).

All studies collected responses to the initial 28 items to collate large datasets for varying psychometric analyses. After completing consent, participants completed the full list of CTMS statements, battery of individual difference measures, and demographic questions. Study 4 additionally collected intent on wearing a mask in public for predictive validity analysis. Each of the studies collected different variables to evaluate discriminant and convergent validity with a variety of validated scales.

## 2.2. Phase 1 Initial Item Generation

The researchers generated the initial list of items for the psychometric design by reviewing the widely held COVID-19 transmission falsehoods [7,100] and reputable health webpages debunking rumors [16,75]. Well-known falsehoods spread during the first outbreak when it was not clear how the disease was transmitted. Conspiracy-prone social media users spread speculative COVID-19 transmission inaccuracies that lacked fact-based evidence [5]. The researchers carefully worded each statement to succinctly express one misconception [93]. A rigorous vetting process was performed to assess if the statements fit the criteria for COVID-19 transmission misinformation beliefs. Only those that were considered COVID-19 transmission misinformation related remained in the initial 28-item list.

All survey participants across the four studies rated COVID-19 transmission misinformation statements on a 5-point scale (1—definitely false, 2—probably false, 3—not sure/cannot decide, 4—probably true, 5—definitely true). This followed the same scale points and coding of the Generic Conspiracy Belief Scale, which distinguished between facts and fiction [101]. Each item was randomly presented within the section to minimize ordering bias. Schmidt et al. (2003) and Donnellan et al. (2006) studied the reliability of long forms of measures with short forms. These researchers found short forms of measures to have overall similar reliability scores for the same construct, designed to adequately measure the construct while reducing problems with lengthy surveys [94,95]. In continuous true/false scales, those that slightly believe as true and above are considered believers [101,102]. Most agreeing on statements is ideal for these new objective scales [102].

## 2.3. Participant Inclusion

Completion of the survey and attention checks determined inclusion. Of 2513 total participants over the four studies to attempt the survey, 51 did not complete the survey and 29 failed the attention checks. A total of 2433 online participants remained. For scale development studies, samples over 300 participants are “generally sufficient in most cases” [99]. An estimated 385 or more participants was needed for a confidence level of 95% with a real value within  $\pm 5\%$  of the measured value for a generally large population. Each study exceeded the suggested and estimated sample size.

## 2.4. Inter-Item Correlations and Reduction

Across the four studies, evaluation of the 28 items for inter-item correlations were acceptable for 15 items. Exclusion of 13 items was based on low inter-item correlations ( $|r|s < 0.30$ ) [103]. Items with scores lower than this threshold were removed from the initial list following guidelines for item reduction in scale development [99]. For example, despite the politically popularized misconception that “Facemasks are useless to prevent COVID-19 infection”, this item was low on the inter-item correlation threshold. Items displaying values below 0.30 were removed at this time using objective and statistical results to refine the list. Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) results showed satisfactory sampling adequacy (see Table 1). Results of Bartlett’s test of sphericity indicated items were suitable for factor analysis.

**Table 1.** Sampling adequacy statistics.

	Study 1	Study 2	Study 3	Study 4
Kaiser–Meyer–Olkin Measure of Sampling Adequacy	0.974	0.970	0.971	0.973
Bartlett’s Test of Sphericity	$\chi^2(66) = 6889.146$ ***	$\chi^2(66) = 7019.133$ ***	$\chi^2(66) = 6270.147$ ***	$\chi^2(66) = 7460.664$ ***

Note: \*\*\*  $p < 0.001$ .

## 2.5. Factor Loadings

Parallel analysis and evaluation of the scree plot showed items adequate as one factor. The first item explained 71.95% of the common variance. Two principal component factor loadings (direct oblimin rotated) analysis produced scores beneath 0.20 for the second factor. Analysis of items forced into two factors provided inadequate scores [90,104]. The researchers assessed the new measure appropriate as one factor.

Factor loadings are recommended to have scores above the 0.40 minimum [105,106]. More conservative factor loadings top 0.70 [107,108]. Twelve items topped 0.70 factor loading scores. Table 2 illustrates the component scores of the 12-item CTMS retained for deeper analysis.

**Table 2.** Item-factor loadings and item-level descriptive statistics for COVID-19 transmission misinformation scale (CTMS).

Item	Study 1 (N = 597)			Study 2 (N = 651)			Study 3 (N = 583)			Study 4 (N = 602)		
	Alpha = 0.964			Alpha = 0.959			Alpha = 0.960			Alpha = 0.965		
	M	(SD)	Factor Loading	M	(SD)	Factor Loading	M	(SD)	Factor Loading	M	(SD)	Factor Loading
(1) 5G mobile networks spread COVID-19	1.70	(1.20)	0.850	1.61	(1.06)	0.815	1.73	(1.19)	0.831	1.61	(1.14)	0.881
(2) COVID-19 will go away with cold weather	1.79	(1.20)	0.871	1.74	(1.13)	0.878	1.85	(1.24)	0.862	1.65	(1.13)	0.893
(3) As a foreign disease, only foreigners can catch COVID-19	1.63	(1.20)	0.895	1.53	(1.08)	0.894	1.71	(1.21)	0.899	1.49	(1.11)	0.926
(4) Drinking bleach will prevent COVID-19 infection	1.61	(1.19)	0.875	1.57	(1.12)	0.888	1.71	(1.18)	0.862	1.49	(1.09)	0.893
(5) Consuming garlic will prevent COVID-19 contraction	1.95	(1.28)	0.867	1.90	(1.20)	0.840	2.02	(1.27)	0.832	1.81	(1.20)	0.865
(6) Adding pepper to meals will prevent COVID-19 infection	1.78	(1.21)	0.892	1.75	(1.15)	0.869	1.86	(1.25)	0.862	1.64	(1.14)	0.881
(7) Hydroxychloroquine is a sure defense from COVID-19 contraction	2.25	(1.31)	0.720	2.29	(1.25)	0.701	2.30	(1.29)	0.705	2.12	(1.23)	0.700
(8) Drinking hard liquor protects you from COVID-19 infection	1.79	(1.24)	0.877	1.71	(1.15)	0.874	1.81	(1.22)	0.880	1.61	(1.12)	0.875
(9) Hand dryers kill the COVID-19 virus	2.03	(1.21)	0.790	2.04	(1.17)	0.756	2.06	(1.21)	0.775	1.94	(1.14)	0.774
(10) If you do not believe COVID-19 exists you will not contract it	1.66	(1.17)	0.877	1.62	(1.17)	0.886	1.80	(1.22)	0.877	1.57	(1.16)	0.921
(11) If you can hold your breath for a prolonged period, you are COVID-19 virus-free	1.77	(1.23)	0.875	1.73	(1.15)	0.832	1.88	(1.20)	0.846	1.65	(1.10)	0.854
(12) Houseflies spread COVID-19	2.06	(1.20)	0.772	2.06	(1.15)	0.708	2.10	(1.26)	0.777	1.99	(1.13)	0.728

## 2.6. COVID-19 Transmission Misinformation Consensus

The transmission rumors presented to participants were debunked by the scientific community and not proven true by reputable researchers/sources [16,75]. Responses rated 1—definitely false, 2—probably false, and 3—not sure/cannot decide were counted as believe as not true (i.e., dummy coded as 0). Responses rated 4—probably true and 5—definitely true were counted as believe as true (i.e., dummy coded as 1). This followed the dichotomous scoring method used for generic conspiracy beliefs to evaluate percentage of the sample to believe statements as false [101]. Table 3 illustrates frequencies and percentages of the twelve items believed not true. The percentages were out of 2433 total participants over the four studies. A consensus represents the level of agreement for appropriate construction of an objective measure [102]. For true/false measures, Clark and Watson (1995) stated that “virtually everyone (e.g., 95% or more) either endorses or denies” statements with Likert formatted ratings producing similar results. The CTMS items had over 80% consensus with many approaching 90%. This was overall high, given the range of news sources and variety of misinformation spread during the COVID-19 pandemic. Skewness (less than  $\pm 2$ ) and kurtosis (less than  $\pm 7$ ) was within acceptable ranges that did not substantially depart from normality [109,110]. The CTMS was intended as a specific true/false type scale to identify misinformation believers based on the large sample and this consensus.

**Table 3.** Descriptive statistics of items considered COVID-19 transmission misinformation.

	Frequency Believe Not True	Percent Believe Not True	Mean	SD	Skewness	Kurtosis
Item 1	2155	88.57%	1.66	(1.15)	1.59	1.30
Item 2	2114	86.89%	1.76	(1.17)	1.31	0.44
Item 3	2132	87.63%	1.59	(1.15)	1.76	1.67
Item 4	2139	87.92%	1.59	(1.14)	1.77	1.71
Item 5	2043	83.97%	1.92	(1.24)	1.03	−0.27
Item 6	2113	86.85%	1.76	(1.19)	1.36	0.58
Item 7	1973	81.09%	2.24	(1.27)	0.53	−0.93
Item 8	2119	87.09%	1.73	(1.18)	1.44	0.82
Item 9	2082	85.57%	2.02	(1.18)	0.86	−0.40
Item 10	2124	87.30%	1.66	(1.18)	1.66	1.40
Item 11	2122	87.22%	1.76	(1.17)	1.34	0.46
Item 12	2105	86.52%	2.05	(1.18)	0.78	−0.47

Notes: Responses 1—definitely false, 2—probably false, and 3—not sure/cannot decide counted as believe as not true. Responses 4—probably true and 5—definitely true counted as believe as true. Percent out of 2433 COVID-19 transmission misinformation item responses. All misinformation statements had responses that ranged from 1 to 5. Means, standard deviations, skewness, and kurtosis based on the 5-point scale. Each statement was unproven at the time of the study.

### 2.7. Demographic Variables

The researchers collected demographic information regarding gender, age, education, average weekly hours of news watched, and level of religiosity. Education was assessed by the highest level of degree completed. Religiosity was measured averaging two items (“Religion/spirituality was an important part of my upbringing” and “I currently consider myself to be a member of a religious or spiritual organization”) on a 7-point scale (strongly disagree—1 to strongly agree—7).

Table 4 illustrates demographic frequencies and percentages. Of the total number of participants across the four studies ( $N = 2433$ ), 65% were female. The average age was 41 years old (range = 19–88 years old). An associate degree or higher was earned by 70% of participants. Each week on average 3.84 h of news was watched. Participants averaged 4.25 on the 7-point religiosity scale. The participants represented the ethnically diverse U.S.A. with 1915 Caucasians, 118 Hispanics/Latinos, 208 African Americans, 26 Native Americans, 126 Asians, and 40 identifying as other.

**Table 4.** Demographic Characteristics of Participants ( $N = 2433$ ).

Demographic Characteristics	Frequency	Percentage
<b>Gender</b>		
Male	839	34.48
Female	1594	65.52
<b>Age range (years)</b>		
18–29	467	19.19
30–39	762	31.34
40–49	519	21.33
50–59	399	16.4
60 and over	286	11.76
<b>Household Income</b>		
Less than \$10,000	111	4.56
\$10,000–19,999	172	7.07
\$20,000–29,999	240	9.86
\$30,000–39,999	325	13.36



Table 4. Cont.

Demographic Characteristics	Frequency	Percentage
\$40,000–49,999	276	11.34
\$50,000–59,999	349	14.34
\$60,000–69,999	186	7.64
\$70,000–79,999	177	7.27
\$80,000–89,999	152	6.25
\$90,000–99,999	131	5.38
\$100,000 and over	314	12.91
<b>Ethnicity</b>		
Caucasian	1915	78.71
Hispanic/Latino	118	4.85
African American	208	8.55
Native American	26	1.07
Asian	126	5.18
Other	40	1.64

### 3. Results

#### 3.1. Phase 2 Reliability

Table 5 displays reliability, variable means, standard deviations, and correlations to the CTMS in each of the four studies. Across the four studies, high reliability was present. These results evinced the 12-item CTMS had high internal consistency. The 12-items represented a wide range of different unfounded claims on COVID-19 transmission circulated, from treatment by drinking bleach and spread from houseflies. The high reliability demonstrated that participants showed high consistency in believing or not believing the gamut of false statements. High reliability scales have demonstrated acceptable construct validity to measure what they intended [111–113].

**Table 5.** Bivariate correlations of the 12-item COVID-19 Transmission Misinformation Scale (CTMS) with variables and demographics.

Variables	Study 1			Study 2			Study 3			Study 4		
	M	(SD)	r	M	(SD)	r	M	(SD)	r	M	(SD)	r
Fear of COVID-19	3.52	−1.72	0.506 ***	3.37	−1.64	0.487 ***	3.56	−1.61	0.565 ***	3.3	−1.61	0.486 ***
Callousness	–	–	–	–	–	–	3.03	−1.26	0.789 ***	2.35	−1.43	0.736 ***
Conscientious	5.06	−1.05	−0.408 ***	5	−0.96	−0.422 ***	–	–	–	–	–	–
Conservatism	4.43	−0.95	0.164 ***	4.37	−0.92	0.139 ***	–	–	–	–	–	–
Generic Conspiracy Belief Scale	2.82	−1.01	0.605 ***	2.88	−0.99	0.556 ***	–	–	–	–	–	–
PANAS	–	–	–	1.25	−1.38	−0.168 ***	–	–	–	–	–	–
Perceived Vulnerability to Disease	–	–	–	–	–	–	4.31	−0.8	−0.092 ***	4.33	−0.84	−0.106 ***
Variety Seeking	–	–	–	–	–	–	4.51	−1.08	−0.186 ***	–	–	–
Risk Taking	–	–	–	–	–	–	2.73	−1.54	0.75 ***	2.37	−1.45	0.678 ***
Compassion	–	–	–	–	–	–	–	–	–	5.46	−1.1	−0.55 ***

Table 5. Cont.

Variables	Study 1			Study 2			Study 3			Study 4						
	M	(SD)	r	M	(SD)	r	M	(SD)	r	M	(SD)	r				
Wearing a Mask in Public	–									6.36	–1.19	–0.301	***			
Demographic Characteristics																
Gender (Female)	1.66	–0.48	–0.265	***	1.66	–0.47	–0.172	***	1.64	–0.48	–0.284	***	1.66	–0.48	–0.279	***
Age	42.34	–13.45	–0.158	***	41.25	–12.93	–0.123	***	41.97	–13.34	–0.183	***	41.06	–13.28	–0.077	***
College Degree	0.71	–0.45	0.218	***	0.69	–0.46	0.147	***	0.72	–0.45	0.258	***	0.69	–0.46	0.121	**
Average Weekly News (Hours)	4.13	–2.65	0.166	***	3.68	–2.64	0.242	***	3.99	–2.62	0.233	***	3.62	–2.66	0.184	***
Religiosity	4.58	–1.93	0.339	***	4.25	–1.93	0.339	***	4.63	–1.85	0.295	***	4.22	–1.99	0.317	***

Note: \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$ . Gender was dummy coded with males as 1 and females as 2. College degree was dummy coded with those with an associate degree or higher as 1 and those without 0. Religiosity was measured averaging two items (“Religion/spirituality was an important part of my upbringing” and “I currently consider myself to be a member of a religious or spiritual organization”) on a 7-point scale (strongly disagree—1 to strongly agree—7).

### 3.2. Convergent and Discriminant Validity

Correlations across a variety of measures were examined to assess discriminant validity and uniqueness as a measure [114,115]. The researchers correlated the CTMS with the following measures: fear of COVID-19 (i.e., degree of fear to the novel coronavirus) (alpha = 0.82) [116], callousness (i.e., rigidity in ideas) (alpha = 0.85) [81,88], conscientious (i.e., following rules/norms) (alpha = 0.81) [117], conservatism (i.e., right-wing ideology) (alpha = 0.83) [118], generic conspiracy beliefs (i.e., credence to unproven conspiracies) (alpha = 0.95) [101], Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) (i.e., state of emotions) (alpha = 0.87) [119], perceived vulnerability to disease (i.e., estimated harm of illnesses) (alpha = 0.82) [120], variety seeking (i.e., diversity in selection) (alpha = 0.81) [121], risk taking (i.e., exposure to threats/dangers) (alpha = 0.85) [83], and compassion (i.e., concern for suffering) (alpha = 0.84) [122]. Correlation is not evidence to support causation. However, it does indicate the degree of relatedness and evidences that a measure differs from another [123]. Measures significantly correlated with the 12-item CTMS. The results supported expected relationships with other measures. Across the four studies, fear of COVID-19 demonstrated a consistent middling correlation with the CTMS.

Conscientious (study 1:  $r = -0.408$ ,  $p < 0.001$ ; study 2:  $r = -0.422$ ,  $p < 0.001$ ), variety seeking (study 3:  $r = -0.092$ ,  $p < 0.001$ ), and compassion (study 4:  $r = -0.301$ ,  $p < 0.001$ ) demonstrated a negative correlation with the CTMS. Meanwhile, conservatism (study 1:  $r = 0.164$ ,  $p < 0.001$ ; study 2:  $r = 0.139$ ,  $p < 0.001$ ) and generic conspiracy beliefs (study 1:  $r = 0.605$ ,  $p < 0.001$ ; study 2:  $r = 0.556$ ,  $p < 0.001$ ) positively correlated with the CTMS.

Further, callousness (study 3:  $r = 0.789$ ,  $p < 0.001$ ; study 4:  $r = 0.736$ ,  $p < 0.001$ ) demonstrated a positive correlation with the CTMS. Higher CTMS scores correlated with higher risk-taking scores (study 3:  $r = 0.750$ ,  $p < 0.001$ ; study 4:  $r = 0.678$ ,  $p < 0.001$ ) and lower personal vulnerability to disease scores (study 3:  $r = -0.092$ ,  $p < 0.001$ ; study 4:  $r = -0.106$ ,  $p < 0.001$ ). A wide range of correlated measures provided support for convergent and discriminant validity.

### 3.3. Study 4 Moderated Mediation Analysis

#### Phase 3 Measures

**Independent variable.** Fear of COVID-19 measures the degree of COVID-19 phobia using seven items on a five-point scale from (1—strongly disagree to 5—strongly agree) (alpha = 0.88) [116]. For example, an item states: “My heart races or palpitates when I think about getting coronavirus-19”.

**Dependent variable.** Wearing a mask in public around others and in enclosed spaces (e.g., grocery stores) was mandated because of knowing the transmission method of

COVID-19 infection. Wearing a mask in public was a fundamental practice to decrease communal spread of the disease [124]. The intention to wear a mask in public was measured on a seven-point scale (“I wear a face covering in public” from 1—strongly disagree to 7—strongly agree).

Moderator. Callousness is the degree someone lacks empathy and sympathy for others [81,87]. It was measured using the CAT-PD short seven-item scale (e.g., “Do not care how my actions affect others”). The measure demonstrated high reliability (alpha = 0.85).

### 3.4. Predictive Validity Results

Moderated mediation analysis was conducted using SPSS PROCESS V3.5 software [125,126] (see Table 6 and Figure 2). The 10,000 bootstrapped sampling procedure was applied for estimations [127]. There was mean centering of variables. Statistical significance was considered at the 95% confidence interval and when zero was not in between confidence intervals. Wearing a mask in public was overall high among participants on the seven-point scale ( $M = 6.36, SE = 1.19$ ).

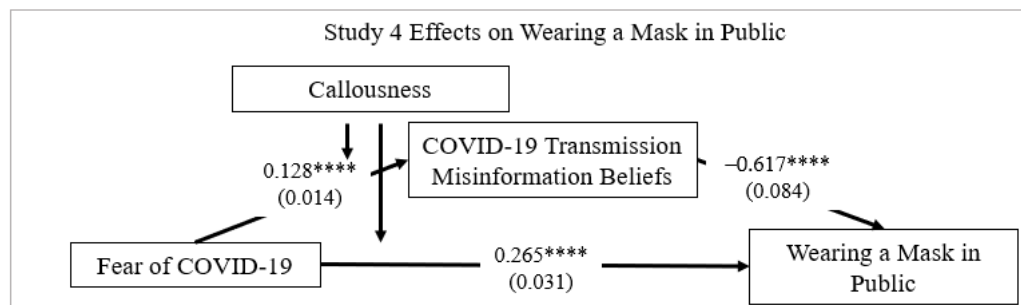
**Table 6.** Study 4 moderated mediation results of fear of COVID-19 and wearing a mask in public.

Antecedent	Outcome							
	COVID-19 Transmission Misinformation Beliefs				Wearing a Mask in Public			
	Coeff.	SE	t	p	Coeff.	SE	t	p
Fear of COVID-19	0.128	0.014	8.973	<0.0001	0.265	0.031	8.456	<0.0001
COVID-19 Transmission Misinformation Scale (CTMS)	—	—	—	—	−0.617	0.084	−7.315	<0.0001
Callousness	0.295	0.018	16.223	<0.0001	−0.156	0.045	−3.486	<0.001
Fear of COVID−19 x Callousness	0.124	0.009	14.202	<0.0001	0.118	0.021	5.678	<0.0001
Covariates								
Gender (female)	−0.16	0.047	−3.407	<0.001	0.139	0.097	1.429	0.154
Age	−0.001	0.002	−0.46	0.645	0	0.003	−0.096	0.924
College Degree	−0.044	0.046	−0.954	0.34	0.07	0.094	0.747	0.456
Weekly Hours of News (Average)	−0.008	0.009	−0.964	0.336	0.023	0.018	1.321	0.187
Religiosity	0.057	0.011	5.11	<0.0001	−0.051	0.023	−2.21	<0.05
Model Summary	$R^2 = 0.727$				$R^2 = 0.246$			
	$F(8, 593) = 197.227, p < 0.0001$				$F(9, 592) = 21.502, p < 0.0001$			

Notes: The 12-Item COVID-19 Transmission Misinformation Scale was the mediator in the model. Variables were mean centered. Gender was dummy coded with males as 1 and females as 2. College degree was dummy coded 0 without and 1 with an associate degree or higher.

A omnibus test of moderated mediation of callousness and COVID-19 transmission misinformation beliefs demonstrated a significant indirect effect with fear of COVID-19 on wearing a mask in public ( $effect = -0.077, SE = 0.014$  (LLCI − 0.108 ULCI − 0.052)) [127,128]. Greater fear of COVID-19 was associated with greater masking wearing in public ( $t(592) = 8.496, SE = 0.031, p < 0.0001$  (LLCI 0.203 ULCI 0.326)) (H1). Greater fear of COVID-19 was associated with greater COVID-19 transmission misinformation beliefs ( $t(593) = 8.973, SE = 0.014, p < 0.0001$  (LLCI 0.010 ULCI 0.156)) (H2). Greater COVID-19 transmission misinformation belief was associated with decreased mask wearing in public ( $t(592) = -7.315, SE = 0.084, p < 0.0001$  (LLCI − 0.782 ULCI − 0.451)) (H3) [129]. Someone fearful of COVID-19 expressed greater intent to wear a mask in public; however, in the presence of greater belief in COVID-19 transmission misinformation, their intent decreased. In other words, those more fearful who reviewed and believed transmission rumors displayed lower mask wearing intent. For example, someone fearful but who ate garlic the night before may be less concerned about wearing a mask for protection because they falsely believe garlic pro-

fects against transmission. Adequate fit was demonstrated based on SPSS AMOS V25 modeling following recommended thresholds ( $\chi^2/df = 3.998, p < 0.0001, RMSEA = 0.071, SRMR = 0.077, CFI = 0.943$ ) [130,131].



Note: Model utilized 12-item COVID-19 Transmission Misinformation Scale (CTMS). Gender, age, college degree, average weekly hours of news, and religiosity were covariates. \*\*\*\* =  $p < 0.0001$

Figure 2. Study 4 effects on wearing a mask in public model estimates.

The researchers included age, gender, college degree, average weekly hours of news, and religiosity as covariates in the moderated mediation model. The model with and without the covariates shared the same pattern of statistical significance and direction of relationships.

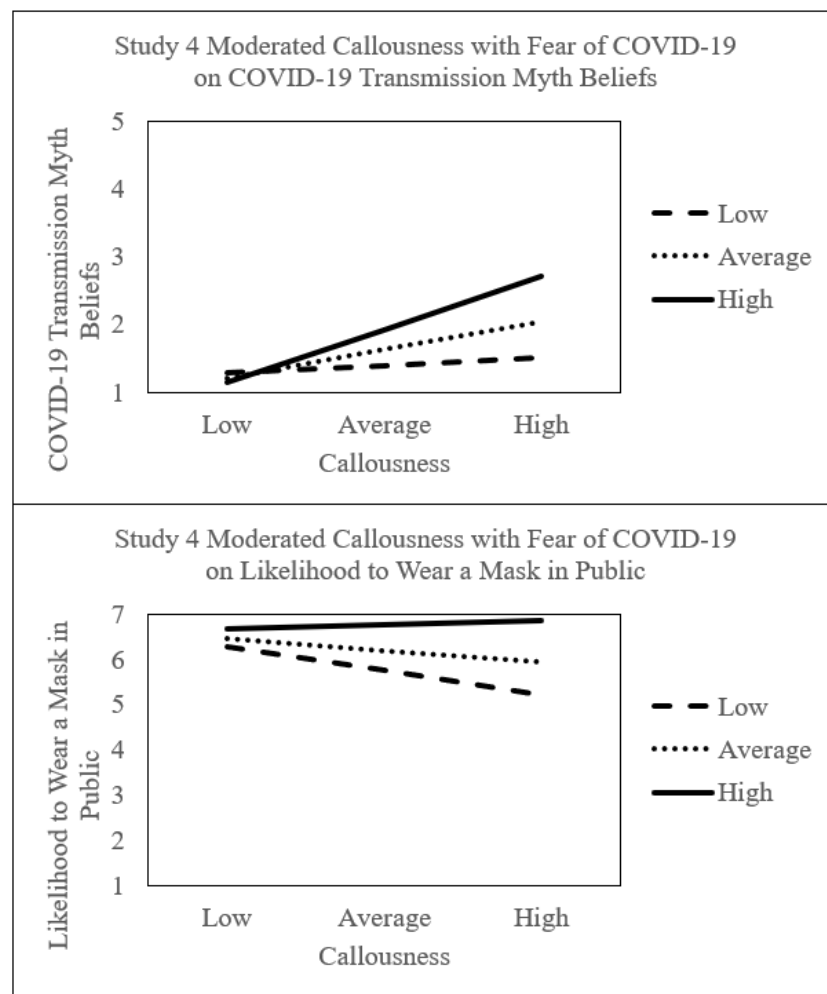
### 3.5. Moderated Mediation Results

Figure 3 illustrates moderated mediation results with callousness and fear of COVID-19 on CTMS scores and wearing a mask in public. Results were bootstrapped with the SPSS PROCESS V3.5 10,000 resampling procedure at the 95% confidence interval [128]. Table 7 shows the confidence intervals for the moderated effects. Moderated mediation analysis with low callousness and high fear of COVID-19 attenuated wearing a mask in public ( $effect = 0.085, LLCI 0.056$  to  $ULCI 0.114$ ) (H4). However, high callousness and fear of COVID-19 exacerbated COVID-19 transmission misinformation beliefs ( $effect = 0.224, LLCI 0.163$  to  $ULCI 0.285$ ) (H5). This indirect conditional path decreased wearing a mask in public ( $effect = -0.052, LLCI -0.077$  to  $ULCI -0.032$ ).

Table 7. Study 4 conditional direct and indirect effects with callousness as moderator.

	Left-Leaning Low (−1 SD)	Average Mean	Right-Leaning High (+1 SD)
Fear of COVID-19 → Wearing a Mask in Public	−0.040 (LLCI −0.077 ULCI −0.002)	0.085 (LLCI 0.056 ULCI 0.114)	0.333 (LLCI 0.295 ULCI 0.372)
Fear of COVID-19 → CTMS	0.106 (LLCI 0.029 ULCI 0.183)	0.224 (LLCI 0.163 ULCI 0.285)	0.460 (LLCI 0.363 ULCI 0.557)
Fear of COVID-19 → CTMS → Wearing a Mask in Public	0.024 (LLCI 0.003 ULCI 0.051)	−0.052 (LLCI −0.077 ULCI −0.032)	−0.206 (LLCI −0.287 ULCI −0.143)

Note: Bootstrap 10,000 resampled confidence intervals, CTMS = 12-item COVID-19 Transmission Misinformation Scale.



**Figure 3.** Indirect conditional effects with fear of COVID-19 and callousness.

#### 4. Discussion

Rigorous design and objective procedures refined the large initial set of items into a succinct list. Across four studies, the researchers designed and generated the 12-item CTMS. The CTMS demonstrated high reliability with each dataset. Compared to a wide range of measures, the CTMS evinced uniqueness. The CTMS demonstrated convergent validity with the fear of COVID-19, callousness, generic conspiracy beliefs, risk-taking, and conservatism. Meanwhile, the CTMS diverged with personal vulnerability to disease, compassion, and conscientiousness.

Furthermore, correlational results provided insights into demographic differences. Males, younger aged, college educated, and religiosity associated with greater COVID-19 transmission misinformation beliefs. These results corroborate prior research that found males and younger individuals were less concerned with COVID-19 risks and partaking in health-protective behaviors [132]. For persons without a college degree, understanding of COVID-19 transmission may relate to essential work positions and personal experiences. For example, grocery store workers interacted with enumerate customers and company policies mandated facial covering. Daily, their personal well-being was at risk, and many had to enforce company policies. Many essential workers did not have the luxury to work from home. Community cooperation to public health policies acted as their main source of protection. COVID-19 was perceived as a real health threat to essential workers. First-hand experience and/or knowing people with the disease can change minds.

In addition, viewing more news on average each week correlated with higher CTMS scores. More news does not mean more well informed. In fact, results indicated more

misinformation in someone's cognition. Sorting and discerning fact versus rumor leaned towards believing COVID-19 transmission misinformation. The existence of misinformation in society is an ongoing problem in the battle against COVID-19.

Meanwhile, the strong correlational relationship between callousness and COVID-19 transmission misinformation beliefs may be explained by the lack of willingness to hear and learn from others such as scientists stating to wear a mask to protect others. The researchers mean centered variables in the moderated mediation PROCESS analysis and assessed standardized effects to account for any potential multicollinearity issues [126].

Fear of COVID-19 moderated by callousness increased mask wearing in public. This suggests that early public health messaging can stick with callous individuals. For instance, wearing a mask properly in public acts as a primary physical defense to repel respiratory droplets that carry the COVID-19 virus between people. Such messaging helps to inform the public about the dangers and to take preventative action.

However, mediation analysis illustrated that greater COVID-19 transmission misinformation beliefs decreased mask wearing in public. Moderated mediation results evinced that greater callousness with greater COVID-19 fears are more likely to believe transmission rumors and thereby exacerbated not wearing a mask in public. The inception of information for callous individuals may pose insurmountable reeducation challenges if misinformation beliefs solidify.

Hearsay stating that face coverings do not work arguably resulted in needless infections and lost lives, many through asymptomatic transmission [20]. The use of this measure to study human behaviors can assist in flattening the curve. Research using the CTMS can also provide insights in combating the next cycle of rumors to the future disease that will grip the world.

## 5. Implications

Scientists study the transmission of infectious diseases so that the public can adopt preventative behaviors. Public health officials inform the public with facts from rigorous controlled studies. They design public policies that mitigate risks which have saved countless lives. Despite the rapid testing and release of accurate COVID-19 transmission information by public health officials, misinformation took hold in society. If COVID-19 is falsely believed to not be transmitted by respiratory air droplets, what are these misinformation believers doing to take preventative measures? Across the four CTMS studies, religiosity was positively correlated to the CTMS, indicating religion as a source of misinformation to COVID-19 transmission. Many misinformation believers received COVID-19 information from their religious organizations and believed prayer protected from infection [133,134]. While the act of praying and community provide other benefits, there is no scientifically studied evidence that prayer prevents COVID-19 infections [133]. In fact, large in-person gatherings with bunching in close proximities are known as superspreader events [58,135,136]. The false belief that in-person religious gatherings protect against transmission inadvertently spreads the disease [137,138]. Understanding this logic can help public health officials to reach these groups. The CTMS provides a tool for researchers to identify this subgroup and discover relationships to other variables.

Is misinformation causing losses to providing immediate healthcare or do the losses extend further? The misleading videos filming local hospitals showing empty waiting rooms and parking lots during the COVID-19 pandemic fostered an environment of mistrust in health institutions [54,55]. Although most patients are instructed to quarantine at home because of the highly contagious nature of COVID-19, the misinformation cast doubt on the number of cases and deaths reported by the CDC and reputable health institutions. If hospital ICU beds and respirator units are outnumbered by patients, one could imagine full hospitals resembling a packed football stadium on gameday. This contradictory information posed a problem for health institutions advising the public how the virus is spread and how preventative measures (e.g., face coverings and physical distancing) can save lives. The false empty hospital narrative suggests there is no real pandemic and not to trust

health institutions. In addition to the service time lost to provide patient care, transmission misbeliefs contributed to citizens performing risky behaviors that transferred the disease through communal spread (e.g., large indoor gatherings and weddings) [135,138].

Furthermore, there are damaging long-term costs to this public mistrust in health institutions. Given the mutated variants of COVID-19 [139] and shelter-in-place public fatigue [140], the public may resist new developing scientific information. Public health institutions are effective if the public responds and changes behaviors to prevent the spread of disease. Of importance to public health is mitigating risks and public awareness. A lack of public cooperation undermines efforts. For example, facial coverings are known to work if they seal and cover air pathways (e.g., the nose and mouth). Improperly wearing a mask (e.g., exposing the nose while around others) will not effectively prevent contracting COVID-19. So even if the public begrudgingly participates in preventative measures to follow ordinances, individuals may still become sick because they choose to disregard health reports. This scale captures one aspect of COVID-19 misbeliefs that can help researchers study relationships with outcome variables.

Addressing rumors can accompany a dissemination plan. This can increase public understanding and cooperation in health care decisions. Widespread misinformation reduced participation in preventative behaviors (e.g., wearing a face mask in public) because it was believed that transmission was not through respiratory air droplets (e.g., it was misbelieved that transmission was through 5G network towers) [141]. Steffens et al. (2019) recommended openly communicating with evidence-informed responses to misinformation. Safe-space dialogue can help unravel narratives [142].

## 6. Limitations

This study collected survey responses months into the pandemic. The results demonstrated that COVID-19 transmission misinformation beliefs remained consistent and stable. Public health education discouraging the spread of misinformation appeared to stop the creation of widely recognized new COVID-19 transmission falsehoods. However, as time progresses, belief in these rumors may wane as individuals forget. For example, eyewitness recall of incidents can be influenced based on words used to ask to describe what happened [143]. Human memory is malleable and changes with new information [144]. The currency of the CTMS may shift overtime. Although society at large experienced major changes from the COVID-19 pandemic with lasting impressions, memories will fade. This is like forgetting the aftermath of the terrorist attacks of 9/11, events from the last hurricane, or previous Olympic results. They become a distant memory, both present and possible to influence.

While this study measured mask wearing in public through self-reporting, evaluating proper mask wearing that covers someone's respiratory orifices (i.e., the nose and mouth) requires physical observation. Public health marketing has missed the initial opportunity to explain the purpose and correct way to cover air passages that reduce the transfer of respiratory droplets that carry the COVID-19 virus between people. In the first outbreak, global mask scarcity necessitated any form of mask be created (e.g., cut from t-shirts and garments). Masks varied in thickness and design. Masks can restrict the amount of oxygen breathed in by someone. Some people find them uncomfortable. Therefore, people wear them exposing their nose and covering their chins. Further observational research with the CTMS can reveal more insight into proper public health behaviors and cooperation.

The transmission of information, beliefs, and actions are not inherently linked [145,146]. The existence of rumors does not mean society will believe them or act on them. For example, politicians have capitalized in times of "chaos" for rumors to adhere and generate action [146]. Meanwhile, DiFonzo et al. (2013) studied how a consensus and reinforcement from others increased belief in rumors. The COVID-19 pandemic created unprecedented changes where many people sought out news and explanations in a time of moral panic [14]. Advancements in social media communication and societal lockdowns created an opportunity for unfounded claims to instantaneously spread during the initial outbreak [43,79]. As

the pandemic continued, accurate information and debunked claims reduced new rumors from spreading [45,100]. Results from this study reflect a distinct circumstance where society, media, and national leaders experienced a collective period of uncertainty, followed by public health policies designed to mitigate contagion. Researchers are encouraged to holistically evaluate rumors, events, time, existing norms, and observed relationships when drawing inferences.

## 7. Future Research

Consuming media can act as a coping method for changes in our environment. Many sought information on social media platforms and news media outlets to understand COVID-19 which shared misinformation [6,79]. Greater media consumption coincided with added stressors such as homeschooling and job losses. Household commodities such as cleaning supplies provided comfort to consumers [147]. Future studies can investigate how COVID-19 transmission misinformation beliefs directed consumption. With false narratives (e.g., house flies transmit COVID-19), purchasing cleaning products would theoretically not protect someone from infection. It is hypothesized those still purchasing household goods are not transmission misinformation believers because these goods (e.g., hand sanitizers) relate to scientifically proven ways to prevent contraction of the disease.

Moreover, some misinformation believers become entrenched in their false narratives. For example, they may wrongfully believe COVID-19 is a conspiracy from international governments using 5G networks to take away personal freedoms and scientists are their devious agents. How do these misinformation believers react to facts presented on websites such as from the CDC or WHO? MRI studies could reveal which parts of the brain are activated among misinformation believers versus fact believers. It can provide neurological evidence for how misinformation believers react to counternarrative facts. It is postulated that misinformation believers will respond with an emotional rejection of the information visible in brain imaging.

Furthermore, this research can provide insights into how to change incorrect ideas about COVID-19 transmission. Are the CDC and WHO fact pages enough to counter misinformation? If misinformation believers actively reject and seek fake news sources that confirm their false narratives, how can health providers undo this damage? How can health providers practice medicine if misinformation believers are uncooperative? Best practices to dispel misinformation and reeducate are first steps to providing health care. Qualitative research with nurses and doctors who have worked with misinformation believers could catalog effective dispelling techniques. Researchers recommend listening and directly addressing vaccine misbeliefs as an approach [142]. However, are short medical appointments listening and providing facts enough when many actively read unscientific opinion pieces as truths?

While rumors generally have a negative connotation associated with the COVID-19 pandemic, rumors have historically had many benefits for society. Rumors can encourage healthy debate in democratic groups [61]. Rumors of COVID-19 transmission gave scientists reasons to investigate and eventually disprove claims that could have been true (e.g., cold weather will kill off the virus) [28]. Through process of elimination, a large body of evidence-based literature exists clearly debunking how the disease spreads. The list of CTMS items provides a concise list of likely rumors researchers can promptly investigate during the next pandemic. Reaching those callous and entrenched in misinformation communities will impact public health.

Public health officials have spent considerable time creating education materials to counter misinformation in each new health crisis [57,79]. To what degree does education make a difference? How do we educate those more prone to accept misinformation? Unfortunately, transmission inaccuracies are ubiquitous and continue to influence behaviors. For example, some people without preexisting conditions believed they had a degree of invulnerability to COVID-19, although the virus did not discriminate based on genes and current health conditions [13,148]. What kind of education is most effective in undoing



rumors? Would teaching general virus reproduction and cellular biology help demystify the infection process, or would directly debunking rumors better serve the public? The laundry list of unfounded claims that wildly spread with new diseases can be circumvented by teaching basic epidemiology [57]. However, some falsehoods appear believable even with a basic understanding of biology. How can health experts spend less time with each new disease reeducating the public and more time saving lives? Future research can utilize the CTMS to identify misinformation believers and which method is more effective in dispelling rumors.

## 8. Conclusions

The CTMS provides a contextual tool in the infodemic battle against COVID-19. The CTMS quantifies the degree and amount of COVID-19 transmission misinformation respondents believe. Greater COVID-19 fear is associated with greater COVID-19 transmission misinformation beliefs, which is associated with lower mask wearing in public. This important tool provides a method for researchers to study behaviors and relationships with other variables. It is valuable to address contemporary problems (e.g., resistance to wearing a mask in public). Variants of COVID-19 exist. Diseases are becoming more deadly (e.g., Ebola) and contagious. The scientific community can expect the next infodemic while also preparing for the next pandemic.

**Author Contributions:** Conceptualization, S.B., D.E.M., E.A., M.L. and J.S.; Data curation, S.B.; Formal analysis, S.B.; Funding acquisition, S.B.; Investigation, E.A., M.L. and J.S.; Methodology, S.B.; Project administration, S.B. and D.E.M.; Resources, M.L. and J.S.; Validation, J.S.; Visualization, S.B. and M.L.; Writing—original draft, S.B., D.E.M. and E.A.; and Writing—review & editing, S.B., D.E.M., E.A., M.L. and J.S. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

**Funding:** Funding was provided by California State University, East Bay, College of Business and Economics professional development funds. The views expressed are those of the authors and not necessarily those of California State University, East Bay.

**Institutional Review Board Statement:** The study was conducted according to the guidelines of the Declaration of Helsinki and approved by the Institutional Review Board of California State University, East Bay (protocol CSUEB-IRB-2020-176 approved on 11 January 2021).

**Informed Consent Statement:** Informed consent was obtained from all subjects involved in the study.

**Data Availability Statement:** Due to the nature of this research, participants of this study did not agree for their data to be shared publicly, so supporting data is not available.

**Conflicts of Interest:** The authors declare no conflict of interest.

## References

1. Ahmed, W.; Seguí, F.L.; Vidal-Alaball, J.; Katz, M.S. COVID-19 and the “Film Your Hospital” Conspiracy Theory: Social Network Analysis of Twitter Data. *J. Med. Internet Res.* **2020**, *22*, e22374. [[CrossRef](#)]
2. Bitan, D.T.; Grossman-Giron, A.; Bloch, Y.; Mayer, Y.; Shiffman, N.; Mendlovic, S. Fear of COVID-19 scale: Psychometric characteristics, reliability and validity in the Israeli population. *Psychiatry Res.* **2020**, *289*, 113100. [[CrossRef](#)]
3. Aiyewumi, O.; Okeke, M.I. The myth that Nigerians are immune to SARS-CoV-2 and that COVID-19 is a hoax are putting lives at risk. *J. Glob. Health* **2020**, *10*. [[CrossRef](#)]
4. Ali, S.; Asaria, M.; Stranges, S. COVID-19 and inequality: Are we all in this together? *Can. J. Public Health* **2020**, *111*, 415–416. [[CrossRef](#)]
5. Lee, A.M.; Allport, G.W.; Postman, L. The Psychology of Rumor. *Am. Sociol. Rev.* **1948**, *13*, 361. [[CrossRef](#)]
6. Allport, G.W.; Postman, L.J. The basic psychology of rumor. *Trans. N. Y. Acad. Sci.* **1945**, *8*, 61–81. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
7. Atrubin, D.; Wiese, M.; Bohinc, B. An outbreak of COVID-19 associated with a recreational hockey game—Florida, June. *Morb. Mortal. Wkly. Rep.* **2020**, *69*, 1492–1493. [[CrossRef](#)]
8. Avalos, L.; Tylka, T.L.; Wood-Barcalow, N. The Body Appreciation Scale: Development and psychometric evaluation. *Body Image* **2005**, *2*, 285–297. [[CrossRef](#)]
9. Bai, Y.; Yao, L.; Wei, T.; Tian, F.; Jin, D.-Y.; Chen, L.; Wang, M. Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19. *JAMA* **2020**, *323*, 1406. [[CrossRef](#)]
10. Basch, C.H.; Kecojevic, A.; Wagner, V.H. Coverage of the COVID-19 Pandemic in the Online Versions of Highly Circulated U.S. Daily Newspapers. *J. Community Health* **2020**, *45*, 1089–1097. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]

11. Beitler, J.R.; Mittel, A.M.; Kallet, R.; Kacmarek, R.; Hess, D.; Branson, R.; Olson, M.; Garcia, I.; Powell, B.; Wang, D.S.; et al. Ventilator Sharing during an Acute Shortage Caused by the COVID-19 Pandemic. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* **2020**, *202*, 600–604. [CrossRef]
12. Bendau, A.; Petzold, M.B.; Pyrkosch, L.; Maricic, L.M.; Betzler, F.; Rogoll, J.; Große, J.; Ströhle, A.; Plag, J. Associations between COVID-19 related media consumption and symptoms of anxiety, depression and COVID-19 related fear in the general population in Germany. *Eur. Arch. Psychiatry Clin. Neurosci.* **2021**, *271*, 283–291. [CrossRef]
13. Bentzen, J. In crisis, we pray: Religiosity and the COVID-19 pandemic. *CEPR Press* **2020**, *20*, 52–108.
14. Bode, L.; Vraga, E.K. See Something, Say Something: Correction of Global Health Misinformation on Social Media. *Health Commun.* **2017**, *33*, 1131–1140. [CrossRef]
15. Bowleg, L. We're not all in this together: On COVID-19, intersectionality, and structural inequality. *Am. Public Health Assoc.* **2020**, *110*, 917. [CrossRef] [PubMed]
16. Brennen, J.S.; Simon, F.; Howard, P.N.; Nielsen, R.K. Types, sources, and claims of COVID-19 misinformation. *Reuters Inst.* **2020**, *7*, 1–13.
17. Brezina, T.; Phipps, H.E., Jr. False news reports, folk devils, and the role of public officials: Notes on the social construction of law and order in the aftermath of Hurricane Katrina. *Deviant Behav.* **2009**, *31*, 97–134. [CrossRef]
18. Briggs, C.L.; Hallin, D.C. *Making Health Public: How News Coverage is Remaking Media, Medicine, and Contemporary Life*; Routledge: Oxford, UK, 2016.
19. Brotherton, R.; French, C.C.; Pickering, A.D. Measuring Belief in Conspiracy Theories: The Generic Conspiracist Beliefs Scale. *Front. Psychol.* **2013**, *4*, 279. [CrossRef] [PubMed]
20. Brown, T.S.; Walensky, R.P. Serosurveillance and the COVID-19 Epidemic in the US: Undetected, Uncertain, and Out of Control. *JAMA* **2020**, *324*, 749–751. [CrossRef] [PubMed]
21. Buhrmester, M.; Kwang, T.; Gosling, S.D. Amazon's Mechanical Turk: A New Source of Inexpensive, Yet High-Quality Data? American Psychological Association: Washington, DC, USA, 2016.
22. Byambasuren, O.; Cardona, M.; Bell, K.; Clark, J.; McLaws, M.-L.; Glasziou, P. Estimating the extent of asymptomatic COVID-19 and its potential for community transmission: Systematic review and meta-analysis. *Off. J. Assoc. Med. Microbiol. Infect. Dis. Can.* **2020**, *5*, 223–234. [CrossRef]
23. Calvillo, D.P.; Ross, B.J.; Garcia, R.J.B.; Smelter, T.J.; Rutchick, A.M. Political Ideology Predicts Perceptions of the Threat of COVID-19 (and Susceptibility to Fake News About It). *Soc. Psychol. Pers. Sci.* **2020**, *11*, 1119–1128. [CrossRef]
24. Cardinale, E.M.; Marsh, A.A. The reliability and validity of the Inventory of Callous Unemotional Traits: A meta-analytic review. *Assessment* **2020**, *27*, 57–71. [CrossRef] [PubMed]
25. Carpenter, S. Ten Steps in Scale Development and Reporting: A Guide for Researchers. *Commun. Methods Meas.* **2017**, *12*, 25–44. [CrossRef]
26. Castaneda, M.A.; Saygili, M. The Effect of Shelter-in-Place Orders on Social Distancing and the Spread of the COVID-19 Pandemic: A Study of Texas. *Front. Public Health* **2020**, *8*, 596607. [CrossRef] [PubMed]
27. Center for Disease Control and Prevention. About Cloth Face Coverings. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Available online: [https://www.google.com.hk/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKewj9-sHRxOzzAhXRc94KHex7CE0QFnoECAgQAQ&url=https%3A%2F%2Fstacks.cdc.gov%2Fview%2Fcdc%2F89934%2Fcdc\\_89934\\_DS1.pdf%3F&usg=AOvVaw1eud3bEOijh9iHTx2nmyxg](https://www.google.com.hk/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKewj9-sHRxOzzAhXRc94KHex7CE0QFnoECAgQAQ&url=https%3A%2F%2Fstacks.cdc.gov%2Fview%2Fcdc%2F89934%2Fcdc_89934_DS1.pdf%3F&usg=AOvVaw1eud3bEOijh9iHTx2nmyxg) (accessed on 28 June 2020).
28. Centers for Disease Control and Prevention. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Frequently Asked Questions. Available online: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/faq.html> (accessed on 12 February 2020).
29. Chilimuri, S.; Sun, H.; Alemam, A.; Manthri, N.; Shehi, E.; Tejada, J.; Yugay, A.; Nayudu, S.K. Predictors of Mortality in Adults Admitted with COVID-19: Retrospective Cohort Study from New York City. *West. J. Emerg. Med.* **2020**, *21*, 779–784. [CrossRef]
30. Christianson, S.; Goodman, J.; Loftus, E.F. Eyewitness memory for stressful events: Methodological quandaries and ethical dilemmas. In *The Handbook of Emotion and Memory: Research and Theory*; Psychology Press: London, UK, 1992; pp. 217–241.
31. Chua, A.Y.; Banerjee, S. To share or not to share: The role of epistemic belief in online health rumors. *Int. J. Med. Inform.* **2017**, *108*, 36–41. [CrossRef]
32. Chua, A.Y.; Banerjee, S. Intentions to trust and share online health rumors: An experiment with medical professionals. *Comput. Hum. Behav.* **2018**, *87*, 1–9. [CrossRef]
33. Chyung, S.Y.; Winiecki, D.; Hunt, G.; Sevier, C.M. Measuring Learners' Attitudes Toward Team Projects: Scale Development Through Exploratory and Confirmatory Factor Analyses. *Am. J. Eng. Educ. AJEE* **2017**, *8*, 61–82. [CrossRef]
34. Cinelli, M.; Quattrocchi, W.; Galeazzi, A.; Valensise, C.M.; Brugnoli, E.; Schmidt, A.L.; Zola, P.; Zollo, F.; Scala, A. The COVID-19 social media infodemic. *Sci. Rep.* **2020**, *10*, 1–10. [CrossRef]
35. Clark, L.A.; Watson, D. Constructing validity: Basic issues in objective scale development. *Psychol. Assess.* **1995**, *7*, 309–319. [CrossRef]
36. Cohen, S. *Folk Devils and Moral Panics: The Creation of the Mods and Rockers*; Taylor & Francis: Abingdon, UK, 1972.
37. Colins, O.F.; Andershed, H.; Hawes, S.W.; Bijttebier, P.; Pardini, D.A. Psychometric Properties of the Original and Short Form of the Inventory of Callous-Unemotional Traits in Detained Female Adolescents. *Child. Psychiatry Hum. Dev.* **2015**, *47*, 679–690. [CrossRef] [PubMed]
38. Dbouk, T.; Drikakis, D. On respiratory droplets and face masks. *Phys. Fluids* **2020**, *32*, 063303. [CrossRef]

39. Ellis, B.; Degh, L. Legend and Belief: Dialectics of a Folklore Genre. *West. Folk.* **2001**, *60*, 227. [CrossRef]
40. Dégh, L.; Vázsonyi, A. Does the word “Dog” bite? Ostensive action: A means of legend-telling. *J. Folk. Res.* **1983**, *20*, 5–34.
41. Desjardins, M.; Hohl, A.; Delmelle, E. Rapid surveillance of COVID-19 in the United States using a prospective space-time scan statistic: Detecting and evaluating emerging clusters. *Appl. Geogr.* **2020**, *118*, 102202. [CrossRef]
42. DiFonzo, N.; Bourgeois, M.J.; Suls, J.; Homan, C.; Stupak, N.; Brooks, B.P.; Ross, D.S.; Bordia, P. Rumor clustering, consensus, and polarization: Dynamic social impact and self-organization of hearsay. *J. Exp. Soc. Psychol.* **2013**, *49*, 378–399. [CrossRef]
43. Donnellan, M.B.; Oswald, F.L.; Baird, B.M.; Lucas, R. The Mini-IPIP Scales: Tiny-yet-effective measures of the Big Five Factors of Personality. *Psychol. Assess.* **2006**, *18*, 192–203. [CrossRef]
44. Donovan, P. How Idle is Idle Talk? One Hundred Years of Rumor Research. *Diogenes* **2007**, *54*, 59–82. [CrossRef]
45. Duncan, L.A.; Schaller, M.; Park, J.H. Perceived vulnerability to disease: Development and validation of a 15-item self-report instrument. *Pers. Individ. Differ.* **2009**, *47*, 541–546. [CrossRef]
46. Dunn, S.C.; Seaker, R.F.; Waller, M.A. Latent variables in business logistics research: Scale development and validation. *J. Bus. Logist.* **1994**, *15*, 145–172.
47. Dutta, S.; Acharya, S.; Shukla, S.; Acharya, N. COVID-19 Pandemic-revisiting the myths. *SSRG Int. J. Med. Sci.* **2020**, *7*, 7–10. [CrossRef]
48. Ellis, B. “Fake news” in the contemporary legend dynamic. *J. Am. Folk.* **2018**, *131*, 398–404. [CrossRef]
49. Faasse, K.; Newby, J. Public Perceptions of COVID-19 in Australia: Perceived Risk, Knowledge, Health-Protective Behaviors, and Vaccine Intentions. *Front. Psychol.* **2020**, *11*, 551004. [CrossRef]
50. Feng, S.; Shen, C.; Xia, N.; Song, W.; Fan, M.; Cowling, B.J. Rational use of face masks in the COVID-19 pandemic. *Lancet Respir. Med.* **2020**, *8*, 434–436. [CrossRef]
51. Fine, G.A. Rumor, Trust and Civil Society: Collective Memory and Cultures of Judgment. *Diogenes* **2007**, *54*, 5–18. [CrossRef]
52. Fine, G.A.; Heath, C. *Rumor Mills: The Social Impact of Rumor and Legend*; Transaction Publishers: Piscataway, NJ, USA, 2009.
53. Gibbons, R.D.; Clark, D.C.; Cavanaugh, S.V.; Davis, J.M. Application of modern psychometric theory in psychiatric research. *J. Psychiatr. Res.* **1985**, *19*, 43–55. [CrossRef]
54. Goldberg, L.R. The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychol. Assess.* **1992**, *4*, 26–42. [CrossRef]
55. Fine, G.A.; Goldstein, D.E. Once upon a Virus: AIDS Legends and Vernacular Risk Perception. *J. Am. Folk.* **2009**, *122*, 102. [CrossRef]
56. Golmaryami, F.N.; Vaughan, E.P.; Frick, P.J. Callous-unemotional traits and romantic relationships. *Pers. Individ. Differ.* **2020**, *168*, 110408. [CrossRef]
57. Goode, E.; Ben-Yehuda, N. *Moral Panics: The Social Construction of Deviance*; Wiley Online Library: Hoboken, NJ, USA, 2010.
58. Grubaugh, N.D.; Hanage, W.P.; Rasmussen, A.L. Making Sense of Mutation: What D614G Means for the COVID-19 Pandemic Remains Unclear. *Cell* **2020**, *182*, 794–795. [CrossRef]
59. Gruzd, A.; Mai, P. Going viral: How a single tweet spawned a COVID-19 conspiracy theory on Twitter. *Big Data Soc.* **2020**, *7*, 2053951720938405. [CrossRef]
60. Hair, J.F., Jr.; Black William, C.; Babin Barry, J.; Anderson Rolph, E. *Multivariate Data Analysis*, 7th ed.; Prentice Hall: Upper Saddle River, NJ, USA, 2010.
61. Haischer, M.H.; Beilfuss, R.; Hart, M.R.; Opielinski, L.; Wrucke, D.; Zirgaitis, G.; Uhrich, T.D.; Hunter, S.K. Who is wearing a mask? Gender-, age-, and location-related differences during the COVID-19 pandemic. *PLoS ONE* **2020**, *15*, e0240785. [CrossRef] [PubMed]
62. Hayes, A.F. PROCESS: A Versatile Computational Tool for Observed Variable Mediation, Moderation, and Conditional Process Modeling. 2012. Available online: <http://www.afhayes.com/public/process2012.pdf> (accessed on 8 August 2020).
63. Hayes, A.F. An Index and Test of Linear Moderated Mediation. *Multivar. Behav. Res.* **2015**, *50*, 1–22. [CrossRef] [PubMed]
64. Hayes, A.F. *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*; Guilford Publications: New York, NY, USA, 2017.
65. Hayes, A. Partial, conditional, and moderated moderated mediation: Quantification, inference, and interpretation. *Commun. Monogr.* **2017**, *85*, 4–40. [CrossRef]
66. Heaven, P.C.L.; Bucci, S. Right-wing authoritarianism, social dominance orientation and personality: An analysis using the IPIP measure. *Eur. J. Pers.* **2001**, *15*, 49–56. [CrossRef]
67. Heller, J. Rumors and Realities: Making Sense of HIV/AIDS Conspiracy Narratives and Contemporary Legends. *Am. J. Public Health* **2015**, *105*, e43–e50. [CrossRef]
68. Highhouse, S.; Bottrill, K.V. The Influence of Social (Mis)Information on Memory for Behavior in an Employment Interview. *Organ. Behav. Hum. Decis. Process.* **1995**, *62*, 220–229. [CrossRef]
69. Hilbert, M. Toward a synthesis of cognitive biases: How noisy information processing can bias human decision making. *Psychol. Bull.* **2012**, *138*, 211–237. [CrossRef] [PubMed]
70. Hill, T.D.; Gonzalez, K.; Burdette, A.M. The Blood of Christ Compels Them: State Religiosity and State Population Mobility During the Coronavirus (COVID-19) Pandemic. *J. Relig. Health* **2020**, *59*, 2229–2242. [CrossRef] [PubMed]
71. Hinkin, T.R. A review of scale development practices in the study of organizations. *J. Manag.* **1995**, *21*, 967–988. [CrossRef]
72. Hinkin, T.R. Scale development principles and practices. In *Research in Organizations: Foundations and Methods of Inquiry*; Berrett Koehler: Oakland, CA, USA, 2005; pp. 161–179.

73. Hulland, J. Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strateg. Manag. J.* **1999**, *20*, 195–204. [CrossRef]
74. Huynh, T.D. The more I fear about COVID-19, the more I wear medical masks: A survey on risk perception and medical masks uses. *MedRxiv* **2020**. [CrossRef]
75. Jaja, I.F.; Anyanwu, M.U.; Jaja, C.-J.I. Social distancing: How religion, culture and burial ceremony undermine the effort to curb COVID-19 in South Africa. *Emerg. Microbes Infect.* **2020**, *9*, 1077–1079. [CrossRef] [PubMed]
76. Jamieson, K.H.; Albarracin, D. The Relation between Media Consumption and Misinformation at the Outset of the SARS-CoV-2 Pandemic in the US; The Harvard Kennedy School Misinformation Review: 2020. Available online: <https://misinforeview.hks.harvard.edu/article/the-relation-between-media-consumption-and-misinformation-at-the-outset-of-the-SARS-CoV-2-pandemic-in-the-us/> (accessed on 24 August 2021).
77. Jöbges, S.; Vinay, R.; Luyckx, V.A.; Biller-Andorno, N. Recommendations on COVID-19 triage: International comparison and ethical analysis. *Bioethics* **2020**, *34*, 948–959. [CrossRef]
78. Johansson, M.A.; Quandelacy, T.M.; Kada, S.; Prasad, P.V.; Steele, M.; Brooks, J.T.; Slayton, R.B.; Biggerstaff, M.; Butler, J.C. SARS-CoV-2 Transmission from People Without COVID-19 Symptoms. *JAMA Netw. Open* **2021**, *4*, e2035057. [CrossRef]
79. Johnson, J.A. Measuring thirty facets of the Five Factor Model with a 120-item public domain inventory: Development of the IPIP-NEO-120. *J. Res. Pers.* **2014**, *51*, 78–89. [CrossRef]
80. Kavish, N.; Sellbom, M.; Anderson, J.L. Implications for the Measurement of Psychopathy in the DSM-5 Using the Computerized Adaptive Test of Personality Disorder. *J. Pers. Assess.* **2018**, *101*, 468–480. [CrossRef] [PubMed]
81. Keith, M.G.; Tay, L.; Harms, P.D. Systems perspective of Amazon Mechanical Turk for organizational research: Review and recommendations. *Front. Psychol.* **2017**, *8*, 1359. [CrossRef]
82. Khalid, Z.; Yousaf, M.A.; Khan, A.T.-A.; Shakoori, F.R.; Munir, M.; Shakoori, A.R. Debunking Myths about COVID-19, Paranoid Misconceptions, Recent Developments and its Current Stance. *Pak. J. Zool.* **2020**, *52*, 2377. [CrossRef]
83. Kim, H.-Y. Statistical notes for clinical researchers: Assessing normal distribution (2) using skewness and kurtosis. *Restor. Dent. Endod.* **2013**, *38*, 52–54. [CrossRef]
84. Kitta, A. Alternative Health Websites and Fake News: Taking a Stab at Definition, Genre, and Belief. *J. Am. Folk.* **2018**, *131*, 405–412. [CrossRef]
85. Kitta, A. *The Kiss of Death: Contagion, Contamination, and Folklore*; University Press of Colorado: Boulder, CO, USA, 2019. [CrossRef]
86. Kitta, A.; Goldberg, D.S. The significance of folklore for vaccine policy: Discarding the deficit model. *Crit. Public Health* **2016**, *27*, 506–514. [CrossRef]
87. Kline, R.B. Response to Leslie Hayduk’s Review of Principles and Practice of Structural Equation Modeling, 4th Edition. *Can. Stud. Popul.* **2018**, *45*, 188–195. [CrossRef]
88. Klompas, M. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Protecting Hospitals from the Invisible. *Ann. Intern. Med.* **2020**, *172*, 619–620. [CrossRef] [PubMed]
89. Kwon, M.; Kim, D.-J.; Cho, H.; Yang, S. The Smartphone Addiction Scale: Development and Validation of a Short Version for Adolescents. *PLoS ONE* **2013**, *8*, e83558. [CrossRef]
90. Lasisi, T.T.; Eluwole, K.K. Is the weather-induced COVID-19 spread hypothesis a myth or reality? Evidence from the Russian Federation. *Environ. Sci. Pollut. Res.* **2020**, *28*, 4840–4844. [CrossRef] [PubMed]
91. Lelieveld, J.; Helleis, F.; Borrmann, S.; Cheng, Y.; Drewnick, F.; Haug, G.; Klimach, T.; Sciare, J.; Su, H.; Pöschl, U. Model Calculations of Aerosol Transmission and Infection Risk of COVID-19 in Indoor Environments. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2020**, *17*, 8114. [CrossRef]
92. Li, T.; Liu, Y.; Li, M.; Qian, X.; Dai, S.Y. Mask or no mask for COVID-19: A public health and market study. *PLoS ONE* **2020**, *15*, e0237691. [CrossRef]
93. Lobato, E.J.; Powell, M.; Padilla, L.M.; Holbrook, C. Factors predicting willingness to share COVID-19 misinformation. *Front. Psychol.* **2020**, *11*, 2413. [CrossRef]
94. Loftus, E.F. Leading questions and the eyewitness report. *Cogn. Psychol.* **1975**, *7*, 560–572. [CrossRef]
95. Lucas, R.E.; Diener, E.; Suh, E. Discriminant validity of well-being measures. *J. Personal. Soc. Psychol.* **1996**, *71*, 616. [CrossRef]
96. MacCallum, R.C.; Browne, M.W.; Sugawara, H.M. Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychol. Methods* **1996**, *1*, 130. [CrossRef]
97. Mahale, P.; Rothfuss, C.; Bly, S.; Kelley, M.; Bennett, S.; Huston, S.L.; Robinson, S. Multiple COVID-19 outbreaks linked to a wedding reception in rural Maine—7 August–14 September 2020. *Morb. Mortal. Wkly. Rep.* **2020**, *69*, 1686. [CrossRef]
98. Majra, D.; Benson, J.; Pitts, J.; Stebbing, J. SARS-CoV-2 (COVID-19) superspreader events. *J. Infect.* **2020**, *82*, 36–40. [CrossRef]
99. Maloney, P.W.; Grawitch, M.; Barber, L. The multi-factor structure of the Brief Self-Control Scale: Discriminant validity of restraint and impulsivity. *J. Res. Pers.* **2012**, *46*, 111–115. [CrossRef]
100. Marsh, A.A.; Finger, E.; Mitchell, D.G.V.; Reid, M.E.; Sims, C.; Kosson, D.S.; Towbin, K.E.; Leibenluft, E.; Pine, D.S.; Blair, R.J.R. Reduced Amygdala Response to Fearful Expressions in Children and Adolescents with Callous-Unemotional Traits and Disruptive Behavior Disorders. *Am. J. Psychiatry* **2008**, *165*, 712–720. [CrossRef] [PubMed]
101. Mathieu, J.E.; Farr, J.L. Further evidence for the discriminant validity of measures of organizational commitment, job involvement, and job satisfaction. *J. Appl. Psychol.* **1991**, *76*, 127. [CrossRef]

102. Maves, R.C.; Downar, J.; Dichter, J.R.; Hick, J.L.; Devereaux, A.; Geiling, J.A.; Kissoon, N.; Hupert, N.; Niven, A.S.; King, M.A. Triage of scarce critical care resources in COVID-19: An implementation guide for regional allocation an expert panel report of the Task Force for Mass Critical Care and the American College of Chest Physicians. *Chest* **2020**, *158*, 212–225. [[CrossRef](#)]
103. Mazzoni, G.; Vannucci, M. Hindsight Bias, the Misinformation Effect, and False Autobiographical Memories. *Soc. Cogn.* **2007**, *25*, 203–220. [[CrossRef](#)]
104. Papakyriakopoulos, O.; Serrano, J.C.M.; Hegelich, S. The Spread of COVID-19 Conspiracy Theories on Social Media and the Effect of Content Moderation. *Harvard Kennedy School Misinformation Review*, 2020; p. 1. [[CrossRef](#)]
105. Paul, S.K.; Chowdhury, P. Strategies for Managing the Impacts of Disruptions During COVID-19: An Example of Toilet Paper. *Glob. J. Flex. Syst. Manag.* **2020**, *21*, 283–293. [[CrossRef](#)]
106. Pechorro, P.; Hawes, S.W.; Gonçalves, R.A.; Ray, J.V. Psychometric properties of the inventory of callous-unemotional traits short version (ICU-12) among detained female juvenile offenders and community youths. *Psychol. Crime Law* **2017**, *23*, 221–239. [[CrossRef](#)]
107. Petersen, M.B.; Osmundsen, M.; Arceneaux, K. The “need for chaos” and motivations to share hostile political rumors. *PsyArXiv* **2020**. [[CrossRef](#)]
108. Peterson, R.A. A Meta-Analysis of Variance Accounted for and Factor Loadings in Exploratory Factor Analysis. *Mark. Lett.* **2000**, *11*, 261–275. [[CrossRef](#)]
109. Porzio, G.; Cortellini, A.; Bruera, E.; Verna, L.; Ravoni, G.; Peris, F.; Spinelli, G. Home Care for Cancer Patients During COVID-19 Pandemic: The Double Triage Protocol. *J. Pain Symptom Manag.* **2020**, *60*, e5–e7. [[CrossRef](#)]
110. Preacher, K.J.; Rucker, D.D.; Hayes, A. Addressing Moderated Mediation Hypotheses: Theory, Methods, and Prescriptions. *Multivar. Behav. Res.* **2007**, *42*, 185–227. [[CrossRef](#)]
111. QC, I.F. COVID-19: Fear, quackery, false representations and the law. *Int. J. Law Psychiatry* **2020**, *72*, 101611.
112. Ranney, M.L.; Griffith, V.; Jha, A.K. Critical Supply Shortages—The Need for Ventilators and Personal Protective Equipment during the COVID-19 Pandemic. *N. Engl. J. Med.* **2020**, *382*, e41. [[CrossRef](#)]
113. Rasmussen, S.; Sperling, P.; Poulsen, M.S.; Emmersen, J.; Andersen, S. Medical students for health-care staff shortages during the COVID-19 pandemic. *Lancet* **2020**, *395*, e79–e80. [[CrossRef](#)]
114. Raykov, T.; Marcoulides, G.A. *Introduction to Psychometric Theory*; Routledge: London, UK, 2011. [[CrossRef](#)]
115. Raymond, J.R. The Great Mask Debate: A Debate That Shouldn't Be a Debate at All. *WMJ* **2020**, *119*, 229–239. [[PubMed](#)]
116. Rieger, M.O. To wear or not to wear? Factors influencing wearing face masks in Germany during the COVID-19 pandemic. *Soc. Health Behav.* **2020**, *3*, 50. [[CrossRef](#)]
117. Robbins, M.; Francis, L.J.; Edwards, B. Happiness as Stable Extraversion: Internal Consistency Reliability and Construct Validity of the Oxford Happiness Questionnaire Among Undergraduate Students. *Curr. Psychol.* **2010**, *29*, 89–94. [[CrossRef](#)]
118. Rosnow, R.L. Rumor as Communication: A Contextualist Approach. *J. Commun.* **1988**, *38*, 12–28. [[CrossRef](#)]
119. Rosnow, R.L. Inside rumor: A personal journey. *Am. Psychol.* **1991**, *46*, 484. [[CrossRef](#)]
120. Sahoo, S.; Padhy, S.K.; Ipsita, J.; Mehra, A.; Grover, S. Demystifying the myths about COVID-19 infection and its societal importance. *Asian J. Psychiatry* **2020**, *54*, 102244. [[CrossRef](#)]
121. Samore, T.; Fessler, D.M.T.; Sparks, A.M.; Holbrook, C. Of pathogens and party lines: Social conservatism positively associates with COVID-19 precautions among U.S. Democrats but not Republicans. *PLoS ONE* **2021**, *16*, e0253326. [[CrossRef](#)]
122. Sanfilippo, F.; Bignami, E.; Lorini, L.F.; Astuto, M. The importance of a “socially responsible” approach during COVID-19: The invisible heroes of science in Italy. *Crit. Care* **2020**, *24*, 1–2. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
123. Satici, B.; Gocet-Tekin, E.; Deniz, M.E.; Satici, S.A. Adaptation of the Fear of COVID-19 Scale: Its Association with Psychological Distress and Life Satisfaction in Turkey. *Int. J. Ment. Health Addict.* **2020**, 1–9. [[CrossRef](#)]
124. Schmidt, F.L.; Le, H.; Ilies, R. Beyond alpha: An empirical examination of the effects of different sources of measurement error on reliability estimates for measures of individual-differences constructs. *Psychol. Methods* **2003**, *8*, 206–224. [[CrossRef](#)]
125. Sell, T.K.; Hosangadi, D.; Trotochaud, M. Misinformation and the US Ebola communication crisis: Analyzing the veracity and content of social media messages related to a fear-inducing infectious disease outbreak. *BMC Public Health* **2020**, *20*, 1–10. [[CrossRef](#)]
126. Shahsavari, S.; Holur, P.; Wang, T.; Tangherlini, T.R.; Roychowdhury, V. Conspiracy in the time of corona: Automatic detection of emerging COVID-19 conspiracy theories in social media and the news. *J. Comput. Soc. Sci.* **2020**, *3*, 279–317. [[CrossRef](#)]
127. Singh, L.; Bansal, S.; Bode, L.; Budak, C.; Chi, G.; Kawintiranon, K.; Padden, C.; Vanarsdall, R.; Vraga, E.; Wang, Y. A first look at COVID-19 information and misinformation sharing on Twitter. *arXiv* **2020**, arXiv:2003.13907.
128. Sobering, K. Watercooler Democracy: Rumors and Transparency in a Cooperative Workplace. *Work. Occup.* **2019**, *46*, 411–440. [[CrossRef](#)]
129. Steffens, M.S.; Dunn, A.G.; Wiley, K.E.; Leask, J. How organisations promoting vaccination respond to misinformation on social media: A qualitative investigation. *BMC Public Health* **2019**, *19*, 1–12. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
130. Stephens, M. A geospatial infodemic: Mapping Twitter conspiracy theories of COVID-19. *Dialogues Hum. Geogr.* **2020**, *10*, 276–281. [[CrossRef](#)]
131. Tabachnick, B.G.; Fidell, L.S.; Ullman, J.B. *Using Multivariate Statistics*; Pearson: Boston, MA, USA, 2007; Volume 5.

132. Tang, J.W.; Bahnfleth, W.P.; Bluyssen, P.M.; Buonanno, G.; Jimenez, J.L.; Kurnitski, J.; Li, Y.; Miller, S.; Sekhar, C.; Morawska, L. Dismantling myths on the airborne transmission of severe acute respiratory syndrome coronavirus (SARS-CoV-2). *J. Hosp. Infect.* **2021**, *110*, 89–96. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
133. Tangherlini, T.R.; Shahsavari, S.; Shahbazi, B.; Ebrahimzadeh, E.; Roychowdhury, V. An automated pipeline for the discovery of conspiracy and conspiracy theory narrative frameworks: Bridgegate, Pizzagate and storytelling on the web. *PLoS ONE* **2020**, *15*, e0233879. [[CrossRef](#)]
134. Taylor, L. COVID-19 misinformation sparks threats and violence against doctors in Latin America. *BMJ* **2020**, *370*, m3088. [[CrossRef](#)]
135. Celenay, S.T.; Karaaslan, Y.; Mete, O.; Kaya, D.O. Coronaphobia, musculoskeletal pain, and sleep quality in stay-at home and continued-working persons during the 3-month COVID-19 pandemic lockdown in Turkey. *Chronobiol. Int.* **2020**, *37*, 1778–1785. [[CrossRef](#)]
136. Truog, R.D.; Mitchell, C.; Daley, G.Q. The Toughest Triage—Allocating Ventilators in a Pandemic. *N. Engl. J. Med.* **2020**, *382*, 1973–1975. [[CrossRef](#)]
137. Van Der Linden, S.; Roozenbeek, J.; Compton, J. Inoculating Against Fake News About COVID-19. *Front. Psychol.* **2020**, *11*, 566790. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
138. Van Mulukom, V.; Pummerer, L.; Alper, S.; Cavojoja, V.; Farias, J.E.M.; Kay, C.S.; Lazarevic, L.; Lobato, E.J.C.; Marinthe, G.; Banai, I.P. Antecedents and consequences of COVID-19 conspiracy theories: A rapid review of the evidence. *PsyArXiv* **2020**. [[CrossRef](#)]
139. Van Trijp, H.C.; Steenkamp, J.-B.E. Consumers' variety seeking tendency with respect to foods: Measurement and managerial implications. *Eur. Rev. Agric. Econ.* **1992**, *19*, 181–195. [[CrossRef](#)]
140. Wang, P.-W.; Hsiao, R.C.; Chen, L.M.; Sung, Y.-H.; Hu, H.-F.; Yen, C.-F. Associations between callous-unemotional traits and various types of involvement in school bullying among adolescents in Taiwan. *J. Formos. Med. Assoc.* **2018**, *118*, 50–56. [[CrossRef](#)]
141. Wang, Y.; McKee, M.; Torbica, A.; Stuckler, D. Systematic literature review on the spread of health-related misin-formation on social media. *Soc. Sci. Med.* **2019**, *240*, 1–12. [[CrossRef](#)]
142. Watson, D.; Clark, L.A.; Tellegen, A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *J. Personal. Soc. Psychol.* **1988**, *54*, 1063–1070. [[CrossRef](#)]
143. West, S.G.; Finch, J.F.; Curran, P.J. Structural equation models with nonnormal variables: Problems and remedies. In *Structural Equation Modeling: Concepts, Issues, and Applications*; Sage Publications: Thousand Oaks, CA, USA, 1995; pp. 56–75.
144. White, D.B.; Lo, B. A Framework for Rationing Ventilators and Critical Care Beds During the COVID-19 Pandemic. *JAMA* **2020**, *323*, 1773. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
145. World Health Organization. Coronavirus Disease (COVID-19) Advice for the Public. *Mythbusters*. Available online: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/myth-busters> (accessed on 23 November 2020).
146. Worthington, R.L.; Whittaker, T.A. Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *Couns. Psychol.* **2006**, *34*, 806–838. [[CrossRef](#)]
147. Wright, A.G.C.; Simms, L.J. On the structure of personality disorder traits: Conjoint analyses of the CAT-PD, PID-5, and NEO-PI-3 trait models. *Pers. Disord. Theory Res. Treat.* **2014**, *5*, 43–54. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
148. Yang, S.; Jiang, J.; Pal, A.; Yu, K.; Chen, F.; Yu, S. Analysis and Insights for Myths Circulating on Twitter During the COVID-19 Pandemic. *IEEE Open J. Comput. Soc.* **2020**, *1*, 209–219. [[CrossRef](#)]

RESEARCH

Open Access



# Can intersectionality help with understanding and tackling health inequalities? Perspectives of professional stakeholders

Daniel Holman<sup>1\*</sup> , Sarah Salway<sup>1</sup>, Andrew Bell<sup>2</sup>, Brian Beach<sup>3</sup>, Adewale Adebajo<sup>4</sup>, Nuzhat Ali<sup>5</sup> and Jabeer Butt<sup>6</sup>

## Abstract

**Background:** The concept of “intersectionality” is increasingly employed within public health arenas, particularly in North America, and is often heralded as offering great potential to advance health inequalities research and action. Given persistently poor progress towards tackling health inequalities, and recent calls to reframe this agenda in the United Kingdom and Europe, the possible contribution of intersectionality deserves attention. Yet, no existing research has examined professional stakeholder understandings and perspectives on applying intersectionality to this field.

**Methods:** In this paper we seek to address that gap, drawing upon a consultation survey and face-to-face workshop ( $n = 23$ ) undertaken in the United Kingdom. The survey included both researchers ( $n = 53$ ) and policy and practice professionals ( $n = 20$ ) with varied roles and levels of engagement in research and evaluation. Topics included familiarity with the term and concept “intersectionality”, relevance to health inequalities work, and issues shaping its uptake. Respondents were also asked to comment on two specific policy suggestions: intersectionally targeting and tailoring interventions, and evaluating the intersectional effects of policies. The workshop aims were to share examples of applying intersectionality within health inequalities research and practice; understand the views of research and practice colleagues on potential contributions and challenges; and identify potential ways to promote intersectional approaches.

**Results:** Findings indicated a generally positive response to the concept and a cautiously optimistic assessment that intersectional approaches could be valuable. However, opinions were mixed and various challenges were raised, especially around whether intersectionality research is necessarily critical and transformative and, accordingly, how it should be operationalized methodologically. Nonetheless, there was general agreement that intersectionality is concerned with diverse inequalities and the systems of power that shape them.

**Conclusions:** We position intersectionality within the wider context of health inequalities policy and practice, suggesting potential ways forward for the approach in the context of the United Kingdom. The views of policy and practice professionals suggest that intersectionality has far to travel to help counter individualistic narratives and to

\*Correspondence: daniel.holman@sheffield.ac.uk

<sup>1</sup> Department of Sociological Studies, University of Sheffield, Elmfield building, Northumberland Road, Sheffield S10 2TU, United Kingdom  
Full list of author information is available at the end of the article



© The Author(s) 2021. **Open Access** This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. If material is not included in the article's Creative Commons licence and your intended use is not permitted by statutory regulation or exceeds the permitted use, you will need to obtain permission directly from the copyright holder. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>. The Creative Commons Public Domain Dedication waiver (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) applies to the data made available in this article, unless otherwise stated in a credit line to the data.

encourage an approach that is sensitive to subgroup inequalities and the processes that generate them. Examples of promising practice, albeit mostly in North America, suggest that it is possible for intersectionality to gain traction.

**Keywords:** Intersectionality, Survey, Workshop, Health inequalities, Stakeholder engagement, Health policy, Co-production, UK, Evidence-based policy

## Background

Kimberlé Crenshaw [1] originally developed the idea of “intersectionality” to highlight the ways in which prevailing legal and policy conceptions of discrimination overlooked the experiences of Black American women. Despite contestation on exactly what intersectionality is, there is a general agreement that it “references the critical insight that race, class, gender, sexuality, ethnicity, nation, ability, and age operate not as unitary, mutually exclusive entities, but rather as reciprocally constructing phenomena” [2]. Intersectionality is increasingly suggested as an innovative framework with the potential to advance understanding of, and action on, health inequalities, particularly by scholars in North America [3–6]. In particular, scholars have argued that intersectionality can illuminate diverse inequalities [6] and how power structures and processes give rise to them [7]. As a policy framework, Hankivsky et al. [8] argue that intersectionality encourages critical reflection to move beyond singular categories, foregrounds issues of equity, and is innovative in highlighting processes of stigmatization and the operation of power in policy-making, offering various applied examples of intersectionality in practice. Given persistently poor progress towards tackling health inequalities, and recent calls to reframe this agenda in the United Kingdom and Europe, the possible contribution of intersectionality deserves considered attention.

Attempts to tackle health inequalities have been regarded by many as a policy failure in England and beyond [9–13]. Most notably, the English strategy, which was very well resourced and included a series of national-level policies as well as local-level targeting, had limited population-level effects [14, 15]. Two repeatedly highlighted limitations of health inequalities policies are particularly pertinent. First is “lifestyle drift”, the tendency for policy initiatives to predominantly invest in individual behavioural interventions rather than address the “upstream” social, political and economic determinants of poor health [16–18]. Intersectionality contrasts sharply with this approach by being fundamentally concerned with exposing and challenging deep-seated structures of discrimination. Second is the predominant focus on inequalities in health between groups defined by single axes of difference—most commonly socioeconomic measures—while failing to recognize other dimensions of identity and disadvantage [11, 19, 20]. Intersectionality

takes as its starting point the recognition that social positions and identities are multiple and seeks to reveal the interconnected systems of subordination that together influence people’s life chances. There have been growing calls to find new ways of “framing” health inequalities, to refresh current approaches to theorizing and communicating their nature, causes and potential solutions within academic, public and policy arenas [21–23].

Crenshaw drew on court cases, together with analysis of feminist and anti-racist theory and activism, to argue that dominant ways of describing and understanding discrimination are inadequate since they limit inquiry to the experiences of “otherwise-privileged members of the group”, that is, Black people who are men, or women who are White. This approach produces “a distorted analysis of racism and sexism because the operative conceptions of race and sex become grounded in experiences that actually represent only a subset of a much more complex phenomenon” [1], p. 140). Crenshaw later elaborated how social class, age, sexuality and migrant status are other dimensions of identity where structures of power and discriminatory processes intersect [24]. Without a framework that acknowledges these intersectional experiences, they are rendered invisible and their origins misunderstood. Further, policy and action that focuses on one social attribute at a time “limits remedial relief to minor adjustments within an established hierarchy” [1], p. 145) and is a “trickle down approach to social justice” [25] because it assumes that single-attribute approaches are sufficiently inclusive.

Following Crenshaw, several researchers have argued for the utility of intersectionality within health inequalities work [3, 4, 6–8]. Recent reviews have examined how intersectionality has been applied in both qualitative [26] and quantitative [27] health research. Hankivsky et al. [28] offer several examples from the Canadian context where the application of intersectionality has led to equity-informed policy actions focused on diverse populations, such as in relation to HIV testing and prevention, aboriginal health and palliative care. Bowleg [29] suggests that intersectionality can encourage us to examine the substantial heterogeneity within taken-for-granted categories, such as “women”, and the interplay of micro-level with macro-level factors producing disparate health outcomes (2012:1268). She summarizes five main benefits of intersectionality for public health: it provides a unifying



framework for scholars already interested in intersections of inequality; it acknowledges health inequalities as complex and multidimensional; its focus on macro-level factors is more likely to affect the fundamental causes of health inequalities; it informs the development of targeted and cost-effective interventions and policies; and it supports the collection and analysis of rich sociodemographic and health data. Sen et al. [30: 412] argue that:

*By giving precise insights into who is affected and how in different settings, [intersectionality] provides a scalpel for policies rather than the current hatchet. It enables policies and programmes to identify whom to focus on, whom to protect, what exactly to promote and why. It also provides a simple way to monitor and evaluate the impact of policies and programmes on different sub-groups from the most disadvantaged through the middle layers to those with particular advantages.*

Yet such claims have so far not been properly explored with health inequalities researchers and those working in the policy and practice space, especially in the context of the United Kingdom. This is important because there is potentially a wide gap between the potential and rationale for intersectionality and the extent to which it is workable in practice. Nonetheless, ideas around intersectionality and health inequalities have now begun to emerge within high-profile policy-facing work, with the recent Marmot et al. [12] report of health equity in England stating that “intersections between socioeconomic status, ethnicity and racism intensify inequalities in health for ethnic groups” (p. 23), and that “the cumulative experiences of multiple forms of disadvantage interact with and are exacerbated by features of the communities in which people live” (p. 94).

Past work cautions against any simplistic expectation that a new concept will straightforwardly impact upon the ways in which health inequalities are understood or addressed. Health inequalities are recognized as a complex and “wicked” problem, cutting across traditional organizational boundaries with diffuse responsibility and great scope for debate around what should be done and what counts as robust and relevant evidence [31, 32]. Policy-making in such areas, far from being a technical exercise, is a process of dialogue, negotiation and “knowledge interaction”, with power relationships, varied sources of “evidence” and competing drivers clearly at play [33]. Sociocognitive perspectives [34, 35] on knowledge transfer alert us to the importance of “mental models” that guide people’s sense-making. There is a need to consider not only technical skills and resources, but also the values, assumptions and world views of the actors who generate, and potentially apply, knowledge relating

to health inequalities. A series of earlier empirical studies have demonstrated the value of examining the understandings and experiences of these professionals. For instance, research has revealed sharply contrasting epistemological and ideological positions within the health inequalities research community [36, 37], and the ways in which some health policy-makers question whether a consideration of ethnic health inequalities is a legitimate part of their role [38]. Such investigation can also provide important insight into organizational and institutional contexts, revealing both the explicit priorities and the more implicit, taken-for-granted *modus operandi* that shape health inequalities work. Several studies have highlighted the ways in which cultures of evidence, professional hierarchies and organizational relationships shape inaction on health inequalities [39–44].

To date there has been very little exploration of how intersectionality is travelling within health inequalities work beyond North America. In this paper, we contribute to filling this gap by exploring professional stakeholder understandings, perspectives and experiences. We include those working in both research and policy and practice under the term “professional stakeholders”, because bridging the research–implementation gap requires engagement from both sides. The professional stakeholders were varied in terms of ethnicity, gender and seniority, and those working in policy and practice were working in a range of professional roles across varied sectors.

## Methods

A research team comprising university researchers and policy and practice professionals designed and implemented an online survey and a stakeholder workshop.

## Survey

The online survey (Additional file 1) was designed based on our understanding of the intersectionality literature, especially in relation to health inequalities research. We identified the key issues and debates in the literature, for example, in relation to topics around categorization, complexity, heterogeneity and targeting/tailoring policies. We designed the questions so that respondents were able to easily raise these themes but purposely asked questions in a balanced, neutral and easy to understand manner, following the principles of Dillman’s [45] Tailored Design Method. We piloted the survey with a policy and practice respondent and academic colleagues, which resulted in numerous improvements mostly around simplifying the language.

We designed two questionnaires, one tailored for researchers and one for policy and practice professionals.

Shared topics included familiarity with the term and concept of “intersectionality”, general reactions to it, and practical issues and barriers to its uptake. Respondents were also asked their opinion on two aforementioned specific policy suggestions—intersectionally targeting and tailoring interventions, and evaluating the intersectional effects of policies. Sociodemographic information was collected. Policy and practice professionals were additionally asked how health inequalities are currently understood within their work arena and were asked questions about a vignette referencing gender, ethnicity, age and socioeconomic background (Additional file 2). Researchers were asked about three specific research challenges—categorization, intersectional heterogeneity, and policy and practice relevance.

The survey was advertised on academic mailing lists, Twitter, and policy and practice networks. These were wide ranging with both national and local (mostly in the North of England) coverage and included for example Age UK, NIHR (National Institute for Health Research) School for Public Health Research, the Centre for Ageing Better, various city councils and academic departments/centres/institutes as well as various relevant JiscMail mailing lists. Direct invitations were also sent via existing contacts and respondents were asked to suggest further potential respondents, who were also invited. The survey was advertised for four months prior to the workshop.

### Workshop

The workshop created an opportunity for detailed dialogue around the idea of intersectionality. Specific aims were to explore the potential of intersectionality for understanding and/or tackling health inequalities; share examples of how intersectionality can be applied in health inequalities practice and research; address challenges; and identify potential ways to advance intersectional approaches.

We invited people from a range of backgrounds via the survey and direct invitation. For the latter, we invited stakeholders who we established a relationship with as part of the project the work is based on, and also drew upon existing stakeholder relationships from previous projects. The workshop was held at the University of Sheffield in May 2019 and lasted for one day, with 23 people attending. It included presentations from practice and research, subgroup discussions, and a concluding plenary discussion. Three note-takers took detailed notes. For the subgroup discussions facilitators were given a topic guide, as well as practical tasks centred on engaging with illustrative survey responses. We aimed for a dialectical engagement at the workshop by feeding survey responses back to participants to expand them in the group setting, allowing for wider reflections. The Additional file 3

includes more detail on the workshop content and a summary of the event.

### Analysis

Open-ended questionnaire responses and notes from the workshop were read multiple times by two researchers to aid familiarization with the data. A set of initial themes was derived from the survey and workshop topics (in turn based on the literature reviewed above) and expanded inductively from early readings of the data, which were the term “intersectionality” itself, practical barriers to implementation, and challenges with intersectionality research. We also asked about two specific policy suggestions: (i) targeting and tailoring interventions, and (ii) evaluating the effects of existing policies. The following themes emerged in successive iterations: complexity and consistency, potential for improving patterns and causes of health inequality, operationalizing the approach in research and policy analysis, and intersectionality as a prompt for action. Direct quotations from the surveys and segments of workshop notes were coded against these themes.

## Results

### Participant characteristics

Fifty-three researchers (95% university-based) and 20 non-researcher stakeholders responded to the survey. For researchers, seniority was varied, with responses from PhD students through to full professors. Thirty-three researchers were women and 30 identified as White English/Welsh/Scottish/Northern Irish. Across both the survey and workshop, the policy and practice professionals represented a wide range of roles (e.g. evidence manager, director of communications, equality and diversity manager, administrator, director of public health, health improvement principal) and sectors (e.g. third sector, local government, National Health Service, national statutory agencies). All respondents were based in the United Kingdom, with a wide geographical spread, except four researchers who were based in Europe. Fifteen non-researcher stakeholders were women and just under half identified as White English/Welsh/Scottish/Northern Irish. The workshop involved 23 people, and as with the survey involved wide representation in terms of sociodemographic factors and professional backgrounds.

### Current understandings of health inequalities

Policy and practice respondents to the survey were asked to comment on the kinds of explanations people in their field of work give for “why some social groups (e.g. according to gender, ethnicity, age, or socioeconomic factors) have better or worse health than others”. They were then prompted to rank each of the following potential

explanations on a scale from 1 (barely or never used) to 5 (dominant explanation): “cultural”, “behavioural/lifestyle”, “political or economic” and “discrimination”.

Responses indicated that those working in policy and practice perceived a range of co-existing explanations within and across work arenas. Explanations rooted in the characteristics or (un)healthy behaviours of individuals and groups were mentioned spontaneously by most respondents. One respondent referred to this as “deficit” language. When prompted, 16/20 thought that behavioural/lifestyle, and 12/20 that “cultural”, explanations were dominant (scoring 4 or 5). A particular version of the latter explanation was identified as “culture and language” underpinning ethnic minority health disadvantage.

Most respondents also spontaneously identified “social determinants” or “wider determinants” as commonly articulated explanations for health differences between groups. These were understood primarily in terms of inequalities in material and financial resources, and in some cases place-based deprivation. A couple of respondents noted that inequalities tended to be understood as resulting from behavioural processes, especially in statutory organizations, with individual behaviours remaining the “go-to target” for action. A further respondent noted that political dimensions are not often made explicit in such “social” explanations. When prompted, just nine respondents identified “political or economic” factors as dominant explanations.

A further set of explanations mentioned spontaneously related to differential access to health services. Respondents felt that barriers to care, and problems “navigating the system”, were commonly employed explanations. In some cases, these understandings were linked to notions of individual obstacles. In others, the understandings appeared to be more structural, with service cutbacks, (in)adequacy and (in)eligibility being mentioned.

Exclusion and discrimination were less often identified as explanations. One respondent spontaneously referred to “minority stress theory”, another to “intergenerational adverse experiences” and another to “prejudice and discrimination”, as ways that the causes of health inequalities are understood by some colleagues. When prompted, just two respondents identified discrimination as a dominant explanation within their field of work.

After being presented with the vignette (Additional file 2), policy and practice survey respondents were asked to comment on how their area of work deals with these multiple factors, with four possible responses. Intersectionality had not been mentioned in the survey at this point to avoid leading respondents. Eleven respondents answered, “it mainly focuses on one attribute (e.g. gender or ethnicity) at a time”, and a further three answered, “it

mainly focuses on one attribute at a time, but also considers how attributes might be mutually important”. Just six answered that “it mainly considers all attributes, but also focuses on one attribute at a time in some cases”, and none that “it mainly focuses on all attributes at the same time”.

#### **Familiarity and appeal of “intersectionality” as a term**

The term “intersectionality” was not spontaneously mentioned by any of the practice or policy survey respondents. However, when directly asked whether they were familiar with this term, just three reported that they had never heard of it and two that they had only “heard a little about it”. Among the researcher survey respondents, 37/53 reported being “fairly” or “very” familiar with the term, while 12 had heard a bit about it, and four reported that they had never heard of it.

We then presented respondents with the following definition of intersectionality:

*Intersectionality addresses the fact that each of us has a particular gender, ethnicity, age and socio-economic position. These “social attributes” overlap and interact with each other to give us a particular \*position\* in the social structure, and a particular \*identity\*, shaping our sense of who we are. These positions and identities influence the types of inequalities we might experience. Intersectionality scholars are particularly interested in discrimination and marginalization, such as sexism, racism and classism, which themselves work together to shape the life chances of those who are, for example, female, black and from a disadvantaged socio-economic background. This understanding stands in contrast to traditional approaches to health inequalities which have tended to focus on one attribute at a time such as ethnicity or socioeconomic position.*

Nearly all (19/20) of the policy and practice survey respondents felt that it “made sense” and had relevance to their work. However, concerns were expressed across both survey respondent groups that the term itself is off-putting and not “user-friendly” or “plain English”. Around a third of survey respondents in each group felt it was more unhelpful than helpful as a term.

*Intersectionality is academic speak and prevents engagement with the public. Researcher, survey*  
*If someone asked me what I did today I would say it was about looking at ways of tackling inequalities. Calling it intersectionality research may silo it.*  
*Workshop participant*  
*I believe that this is a widely understood concept by*

*practitioners in my field, but they would not necessarily adopt the word. Policy/practitioner, survey*

### Conceptual complexity and (in)consistency

In addition to scepticism about the term itself, a dominant theme among survey and workshop respondents related to conceptual complexity. Concerns were expressed regarding a lack of clarity and inconsistency in how intersectionality is understood.

*It is a complex idea; it is not necessarily the term that is the problem. Researcher, survey*

*Intersectionality is an approach with fluid margins. Researcher, survey*

*I suspect there may be reluctance in applying this concept for several reasons—it is inherently complex... the specialist skillset required to use the concept meaningfully is limited. Policy/practitioner, survey*

Furthermore, sharply contrasting responses between policy and practice participants suggested variability in levels of understanding across organizational contexts, with staff in specialist third-sector organizations perhaps having greater knowledge of the concept and its origins than those working in the statutory sector.

*I think it is widely understood by practitioners in my team and with partner organisations. Policy/practitioner, survey*

*A lot of people don't really understand it, and perhaps dismiss it as postmodern social-justice-warrior work. Workshop participant*

A particular concern expressed by some participants related to maintaining intersectionality's critical edge; its focus on power, relational dynamics, institutionalized discrimination and systems of oppression, and on transformational change.

*Intersectionality is more than simply describing differences in ever more refined disaggregations, but entails an institutional analysis of the occlusion of certain intersections. Researcher, survey*

*[Intersectionality] has an explicit commitment to social justice that goes beyond just an explanation or description of health inequities but taking that next step towards trying to find change and transformation. Workshop participant*

Comments from other participants tended to confirm the absence of this critical understanding among at least some of those working in research, policy and practice.

*Explain to me the difference to "statistical interac-*

*tion". Don't make people learn to speak intersectionality. Researcher, survey*

*Not sure what added value an intersectionality lens adds to this, as this is how design thinking would approach the problem but would also include capabilities, motivations and opportunities. Policy/practitioner, survey*

*Feels like a descriptive term as opposed to one that generates action like "human rights". Policy/practitioner, survey*

An area of potential contestation and confusion related to which social identifiers and processes of disadvantage should be in view. For some, intersectionality is about disadvantage associated with minority ethnicity, rather than, say, disability or gender.

*Main issue where I work is simply that diversity in our geographic area of focus is very low, therefore even initial discussions around diversity can be difficult, let alone intersectionality. Policy/practitioner, survey*

Other participants were concerned that other axes of difference (notably age and gender) and dynamic processes of disadvantage (including across the life course) should not be overlooked.

*I believe age and generation is an additional factor—periods of greater and lesser equality/welfare states and their cut backs Policy/practitioner, survey*  
*I feel you have missed the cumulative aspect of intersectionality. It is a conferred and incremental (dis) advantage. Researcher, survey*

### Potential to improve understanding of patterns and causes of inequality

Most participants felt there was potential for intersectionality to provide new insights regarding patterns of inequality beyond those offered by currently dominant approaches.

*An intersectionality approach would, in my view, enable a better understanding that targeted interventions to address one axis of discrimination, such as gender, may actually make matters worse for certain intra-categorical subpopulations by directing focus and resource away from those in greatest need, whilst giving the illusion of effective action being taken. Workshop participant*

*We miss high risk groups or inequalities by only considering single statuses or identities. Researcher, survey*

*Intersectionality therefore offers a way to recognize that multiple factors play an intrinsic role in how*

*individuals interface with their environments, which may offer clues in how to prevent and address health inequalities. Workshop participant*

However, a minority were less convinced of its utility.

*We think in a general sense about people who may be disadvantaged. I am not sure that it would be necessary for us to be much more granular, though we are aware that we know little about ethnic minority experiences. Policy/practitioner, survey*  
*I do not think that it really stands in contrast to traditional approaches, it just has a broader focus than traditional ones. Researcher, survey*

Among those participants who considered intersectionality to be an important tool, there was also variation in understandings. For instance, some participants suggested that intersectionality is a framework through which identification of—perhaps previously unrecognized—disadvantage can emerge.

*What we would be talking about here is emphatically not university researchers analysing policy outcomes against a list of predefined subgroups. Intersectionality would require community interaction and critical perspectives on what the relevant groups are. Researcher, survey*

*The whole point of intersectionality is to attempt to recognise complexity—and that the immediately apparent lines of discrimination might not be the only ones that matter. Researcher, survey*

In contrast, another participant saw the contribution as one of highlighting the circumstances of groups already assumed (or demonstrated) to be severely disadvantaged.

*I thought that this questionnaire might be about looking at the really troubling and hard to reach groups impacted upon by health inequalities and am disappointed that it doesn't (I have worked with older prisoners who are mainly sex offenders and issues of inequality, stigma, shame, discrimination are so sharp for them). Researcher, survey*

Similarly, mixed opinions were expressed regarding the potential for intersectionality to improve our understanding of the causes of health inequalities. Caution was expressed by some workshop participants that intersectionality may be a new “buzzword” that fails to add value.

However, several participants suggested that an intersectionality approach has the potential for greater attention to processes of “group” formation, that is, how people come to be identified, or to self-identify, with particular social locations and the implications that these have for health. Rather than taking such “groups” for

granted, participants felt that intersectionality could help to interrogate their meaning and relevance over space and time, including attention to individual biography and collective histories. Intersectionality was also seen as useful in highlighting agency, and the divergent experiences of people who make up groups labelled as disadvantaged, thereby providing more nuanced understandings.

*The impact of the social attributes you have, or establish, may differ by location, affluence and social makeup of the wider community, location and demographics. Generalisability would not be sound. Researcher, survey*

*We should also not forget (nor overstate) the reflexivity or agency that multiply disadvantaged individuals and groups can deploy. Researcher, survey*

#### **Operationalizing an intersectional approach in research and policy analysis**

Survey respondents and workshop participants were also asked to comment on the practicality and feasibility of using an intersectional approach to describe and understand health inequalities, with the majority identifying significant challenges.

Most researchers and policy and practice participants raised the issue of data availability limiting the potential for intersectional approaches to quantitatively describing health inequalities. Large datasets that include multiple social attributes measured well are typically not available. Some intersections are easier to examine than others due to the categories that are typically employed—or overlooked—in routine datasets and research studies. Participants noted that data on ethnicity continues to be of poor quality and completeness in many United Kingdom administrative datasets, while data on sexuality, disability and migration status is often totally absent.

Several researcher participants highlighted the specialist statistical expertise needed to undertake technically complex analyses, and the limits of accepted quantitative approaches to health inequalities analyses. This is particularly the case where intersecting variables are highly correlated, making it difficult to conceptually (let alone statistically) separate the effects of those variables.

*To consider several factors at the same time and not focusing on one can be difficult as the factors correlate with each other and it is difficult to estimate the true effects of single measures. Researcher, survey*  
*Socioeconomic position and sex or race are not causally independent. The investigation of intersectionality seems to me to be difficult to put in some counterfactual frame in quantitative method. Researcher, survey*

More fundamentally, several survey and workshop participants highlighted perceived dangers of employing quantitative methods alone.

*Adoption of the term by quantitative researchers may dilute it through overuse and, due to the often atheoretical (implicit theory) nature of much quantitative research, stripping out of its theoretical grounding and interest in concepts such as marginalisation. Researcher, survey*

Several respondents expressed concern that categorization may be driven by data availability rather than by prior evidence and associated hypotheses regarding processes of disadvantage impacting upon subgroups of people.

*You would need some evidence to support subgroup choice—so why age 50–55 rather than 50–65 or 40–55 or whatever, why Black women, why low education—need to draw on relevant evidence to support choices. Researcher, survey*

*Intersectionality would lose its critical edge if it becomes a data-mining exercise in which we search for differences across an infinite number of categorisations. Researcher, survey*

However, a minority of researcher respondents were in favour of exploratory analyses across the range of intersections represented in available datasets.

The importance of moving beyond description towards explanation and modifiable factors was also emphasized across the survey and workshop. Here mixed-methods approaches were advocated by many participants for generating understanding of the processes that (re)produce disadvantage. Limitations of quantitative approaches included difficulties in measuring discrimination operating at structural and institutional levels. Qualitative methods were seen as particularly suitable for grasping the lived experience of intersectional identities and reducing the risk of stigmatization of marginalized groups by giving them voice and explaining the processes through which health disadvantages come about. Nevertheless, participants felt that effective integration of qualitative and quantitative approaches requires training, support and a change in research culture, with them often remaining in “separate boxes” currently.

*Micro-categorisation is a trap. Use a mixed-methods approach. Nothing gives you more heterogeneity than a story, the things that are told and that are not told. Researcher, survey*

*Let's not try to explain everything but stick to sufficient and remediable areas of explanation of difference in outcomes. Researcher, survey*

Most researcher respondents agreed that there was value in exploring advantaged positions—the “contours of privilege”—as well as marginalized subgroups.

A number of participants felt that the potential of intersectionality to generate new insights was so far largely untapped. One workshop participant argued that methods lag behind the theory, especially regarding intersectionality's focus on the relationship between social power and identity, and the need to elucidate dynamic events, contexts and processes. Another felt that academics “shy away from” actually identifying practical solutions to inequalities in processes and outcomes revealed by intersectional analysis.

#### **A prompt to action**

In terms of whether intersectionality can inform more effective action on health inequalities, survey and workshop participants were asked to consider the merits of using intersectionality to target and tailor interventions to the needs and circumstances of specific population subgroups. Opinions were mixed and nuanced, with around two thirds of survey respondents seeing some merit in such an approach.

Some participants highlighted the important distinction between ascertaining which intersectional categories have the worst outcomes on paper and identifying population subgroups that are meaningful and practicable for action in the real world.

*There definitely needs to be a move away from one-size-fits-all, so the idea is good in principle. One thing to consider is the extent to which any groups formed actually do share a unique point of view, i.e. do members share the same needs in terms of an intervention. ... For example, in terms of health inequalities policy, is there a meaningful case to [conceptually] isolate those aged 50–55? Policy/practitioner, survey*

Some noted that targeting by geography, such as specific communities, rather than by other social identifiers is often more feasible.

A further distinction was drawn between higher-level policy on the one hand, and the design and delivery of interventions or services on the other. At the former, more strategic, level tailoring was felt to be more difficult.

*Nice in principle, probably impractical in reality. Interventions might be better suited to this but it seems to me policy does not lend itself well to nuance and tailoring. Researcher, survey*

*Policy makers want things to be kept simple. ... Although I think there is substantial recognition that there are few (if any) cases where a one-size-*

*fits-all solution works, many actors in social policy have yet to figure out how to create policy that effectively accounts for this. Policy/practitioner, survey*

Other concerns with targeted approaches expressed by survey and workshop respondents included excluding people with needs who do not fall into the targeted category; stigmatizing and reinforcing deficit narratives about recipients; fragmented approaches; and addressing downstream factors while leaving upstream inequalities unchanged.

*The big issues of race, sex, and class don't need targeted interventions but structural changes. Researcher, survey*

Some respondents felt that intersectional analysis could generate knowledge to inform effective tailored and targeted responses to need, but only if the approach is operationalized through the use of participatory approaches that effectively include marginalized people.

*I think it [the suggestion of using intersectionality to target/tailor interventions] is a good one, especially where it gives more voice, choice and power to people who are less listened too. It is when service providers and policy makers listen to anticipated beneficiaries that they can learn about what can work for them and what are their needs, wants and barriers to achieving good health. Policy/practitioner, survey*

Respondents were more consistently positive about the suggestion that intersectionality could be used to identify and understand the differential effects of existing policies.

*I would certainly agree that better work, which incorporates an intersectional lens, should be done to understand the impact of national or local policies on different groups in society. This would contribute to improved policy making. Policy/practitioner, survey*

*I like it. National and local level policies often disadvantage groups when they are supposedly designed to advantage them. The more these impacts can be articulated the better. Researcher, survey*

*A more robust understanding of intersectionality, and the methodologies that accompany it, has the potential to better capture the lived experience of people who experience discrimination, at the same time as helping social action have an impact that does not just accumulate benefits to some. Workshop participant*

Again, the importance of community engagement and recognition of power were highlighted by some.

*Intersectionality would require community interaction and critical perspectives on what the relevant groups are, the different power dynamics, how and why the policy is having an impact, and whether the outcomes are even the right ones to be measured. Researcher, survey*

Aside from the generation of knowledge that could theoretically inform better action, several participants questioned whether an intersectionality approach could influence the direction and focus of current health inequalities policy.

Suggested obstacles to intersectionality having an influence on policy were a desire for clear and simple solutions, fear of uncertainty, and the predominance of cost–benefit (or even invest-to-save) justifications for action on inequality. The latter was felt to be particularly significant among “cash-strapped public services”.

*We struggle to act when we examine one aspect, so this idea may feel overwhelming. Policy/practitioner, survey*

*An approach/policy devised in this way creates higher budgetary pressures since they reduce the savings from economies of scale. It may be that there needs to be a greater shift from a cost–benefit approach to a rights-based approach. Policy/practitioner, survey*

In addition, some participants emphasized that the prioritization of socioeconomic inequality over other axes of difference and disadvantage could undermine the perceived relevance of intersectionality to policy-makers. This was linked to organizational structures that lack diversity and cultures that fail to recognize axes of difference and discrimination (across both academia and policy-making bodies).

*The political context, and probably the lack of diversity in the work place, and the organisational culture, I believe, provide barriers to intersectionality. Policy/practitioner, survey*

*There needs to be a shift in general because one barrier is that people don't see how certain factors can lead to inequality. It is as if some kind of “inequality blindness” is built into society. Policy/practitioner, survey*

*Having a new term in itself does not necessarily move things forward. Researcher, survey*

*Lack of representation by people who occupy particular social positions and identities. The academy is predominately white middle class which fosters*

*institutionalised racism and classism. Researcher, survey*

And, while some participants offered examples of existing policy work that they felt had incorporated attention to intersectionality, these appeared to be cases where attention had been expanded beyond socioeconomic status as a sole axis, but it was less clear that there had been a noticeable shift towards a focus on power and processes of marginalization, or that real engagement of those who are marginalized, had been achieved.

*My experience is that public health policy often does not engage particularly well with theory or with critical perspectives. It is reasonably willing to engage with the idea of multiple variables (and notions such as dual discrimination under the equality act do allow for this kind of “additive approach”). I think it is a lot less willing to engage with questions of epistemology and of power. Researcher, survey*

*The obstacle isn’t [understanding the concept]—it’s putting emphasis on structural inequalities and social justice rather than an individual approach. Workshop participant*

However, other respondents were more optimistic that intersectionality approaches could be influential in shaping public debates and policies, for instance if they were able to highlight the differential benefits and harms of government action for subgroups within society. Case studies and real-life narratives were suggested as a way to do this.

*Show how it matters. That not all women are the same, not all ethnic minorities and not all lower educated is obvious. But the implications of this fact for public health policies are not and these should be articulated. Researcher, survey*

*Community activism may be a mechanism for pointing out to policy-makers that there are dynamics and concerns that there are overlooking. However, I have to agree that this is a challenge. Researcher, survey*

## Discussion

Despite the recent surge of interest in intersectionality, we found that it is still seen as a relatively niche perspective compared to popular frameworks such as the social determinants of health or lifestyle explanations for health inequalities. Nonetheless, most policy and practice respondents felt it had relevance to their work. However, they thought the term itself was not particularly user-friendly. Concerns were also raised about the complexity associated with intersectionality, which was thought

to be a barrier to uptake. There was also uncertainty in some cases as to what it is, which types of disadvantage it should focus on, and what is added to existing approaches. This concern and contestation was also evident in intersectionality’s potential to affect action on health inequalities, with some stakeholders critical and others generally positive. In terms of ways forward, the need for good-quality, large datasets and statistical training were suggested, as was the potential for mixed-methods and participatory approaches. A need to move beyond description towards explanation was also highlighted. In terms of policy potential, the use of intersectionality to evaluate the unequal effects of existing policies was seen as more favourable than the idea to intersectionally target/tailor new policies and interventions.

## Situating intersectionality in the current United Kingdom policy context

Intersectionality has been regarded as a promising framework for understanding and tackling health inequalities. Its explicit acknowledgement of diverse and complex inequalities, and the power structures and systems of discrimination that shape them, is thought to offer the potential to reframe, and prompt more effective action, on health inequalities. However, the academic and policy and practice stakeholders’ perspectives presented above clearly resonate with earlier work, indicating the need for caution, alongside suggestions for ways in which the potential of intersectionality might be realized. The finding that policy and practice stakeholders did not spontaneously mention intersectionality when asked about explanations for health inequalities suggests that it mostly remains a fringe perspective in the context of policy in the United Kingdom. Part of this may be due to its centring of complexity—often at odds with the simplicity craved by policy-makers—but it may also indicate that it is seen as a more theoretical than practical approach, or because it is specifically concerned with issues of equity and social power.

As noted by Hankivsky et al. [6], a prerequisite for adopting an intersectionality approach is an openness to social justice, and a willingness to move away from prioritizing a priori singular axes of inequality. Further, organizational and institutional hierarchies have a strong influence on how health inequalities policy is developed and implemented [36, 39]. Differing perspectives and vested interests mean that different voices in the health inequalities field often engage in “boundary work”, questioning the legitimacy of approaches other than their own [42]. Situating intersectionality within the wider context of health inequalities policy therefore suggests that, like any approach, its adoption will be filtered through the existing dynamics of the field. Indeed, the continuing



dominance of individualized behavioural explanations was noted by many stakeholders—in many ways anathema to intersectionality's concern with intersecting systems of discrimination and marginalization [46]. It is likely that in some cases the dismissal of intersectionality as overly complex may in fact reflect the wider debates and power dynamics in the field, though as we explore below, complexity is also a valid concern.

In addition, the contested nature of intersectionality and its “theoretical, political, and methodological murkiness” [47] no doubt contributed to the more divergent and hostile views we observed. Different disciplines and scholars lay claim to what intersectionality is or should be. As noted, some scholars passionately reject analysis of individual intersectional differences divorced from concerns of liberation and justice [48]. From such a perspective, analysis of health inequalities according to the “big four” axes of inequality (age, sex, class and ethnicity) is questionable. Some stakeholders regarded intersectionality as an approach of those at the margins, that is, it should focus on typically excluded populations. Related to this is the question of whether focusing on advantaged intersectional positions/identities is warranted, or whether intersectionality should be principally concerned with disadvantage—a clear tension in intersectionality research [47] that was also reflected in stakeholder views. In our view, Bauer [3:12] offers a sensible suggestion: consideration of all positions/identities enables researchers to unpack how privilege as well as marginalization affects health, offering “the potential to provide new and interesting observations on the distribution of the burden of disease across social location”. The question arises as to whether the contestation evident among stakeholders and prior literature is inevitable and simply reflects the processes and dynamics that occur with health inequalities research more generally, or whether it is possible that refinement and development of the framework can allow it to “travel further” in the policy and practice world. The development of clearer methodological guidelines and expertise—currently a sticking point in its wider adoption [6, 49]—seems uncontroversial. However, heterogeneity, including in the focus of intersectionality itself, is arguably inherent to the approach given its rooting in standpoint theory and emphasis on multiplicity.

#### **Operationalizing and researching intersectionality**

Despite contestation, there was also a general consensus across stakeholders that intersectionality should be concerned with subgroup differences *in relation to* wider interacting systems of social power (what Collins [50] refers to as the “matrix of domination”). This provides a shared foundation upon which methodological work can potentially advance. There is, however, a clear need for

the development of better empirical methods that can operationalize intersectionality's conceptual complexity and successfully explicate mechanisms, processes and contexts. It is unsurprising that many already squeezed policy and practice professionals, as well as researchers, questioned what intersectionality actually adds to existing approaches, and what we might miss by ignoring it. The onus is on researchers to demonstrate the value of the approach and make it accessible for others. This is especially important given the current policy climate where public resources are already constrained. The potential for qualitative and mixed-methods work here is substantial, including in demonstrating the value of the approach, capturing complexity and elucidating causal processes. Yet given its potential complexity, it is impossible for each piece of research to cover all bases. For example, advanced quantitative work is unlikely to include a critical participatory perspective, and theoretical work need not take an applied policy approach. In our view, it is justified for specific pieces of work to take a variety of approaches to advance our methodological and empirical understanding, so long as the researchers involved are mindful of intersectionality's concern with wider systems of discrimination and social power, and where possible frame results in these terms. Similarly, as Smith [51:76] notes, “no one writer can address all identities directly in a single piece of work, what is needed is recognition of a plurality of voices in mainstream scholarship”. An efficient division of labour is needed so that different approaches are complementary, held together with the underlying thread of the intersectional paradigm. This is likely to result from training and support and a move towards commonality in concepts and language.

With respect to quantitative research in particular, stakeholders clearly articulated the need for good-quality large-scale data. The recent growth of “big data” such as biobanks and linked administrative data may provide the numbers needed for highly granular analysis, but this risks being divisive in emphasizing fine-grained differences rather than commonalities (the “infinite regress” [4] categorization problem, especially when those differences are not particularly conceptually meaningful). In addition, such datasets often contain poor measures of anything other than basic social categories, with sexuality for example often absent. In relation to ethnicity, categories and labels need to be meaningful in terms of the specific research questions being explored [52], and data on ethnicity are frequently missing or of poor quality. Furthermore, such large-scale datasets rarely include variables that allow us to go beyond describing patterns of intersectional inequalities to unearthing mechanisms, making it difficult to expose and address power and

discrimination. With respect to quantitative analysis, we observed the conflation between intersectionality and the use of interaction effects previously highlighted by Bauer and Scheim [53]. While it is necessary to consider statistical interaction in intersectionality research, it is not sufficient, because as noted, intersectionality is not the testable hypothesis that there are multiplicative interactions between sociodemographic factors, but rather it is a framework, perspective or paradigm [54] concerned with the relationship between subgroup heterogeneity and social power, which additive effects might also evidence [55]. This confusion reinforces the need for developing training and expertise in the use of quantitative intersectionality.

### **Intersectionality in practice**

How might intersectionality be practically implemented in policy approaches? We explored two potential approaches with stakeholders: intersectional targeting and tailoring of public health policies/interventions, and evaluating intersectional effects of pre-existing policies. Whilst stakeholders thought that the former sounded good in principle and that there is a need to move beyond one-size-fits-all approaches, there was uncertainty whether intersectionality could help in doing so. Geographical targeting of interventions was felt to be an effective way to target action (though this raises the question of other characteristics cutting across localities), and participatory approaches thought essential given intersectionality's concern with marginalized populations. Stakeholders recognized that there are many potential pitfalls and unanswered questions regarding the first approach, around unexplained heterogeneity, stigmatization and ignoring the capacity for personal agency and reflexivity. For example, affirmative action plans in the United States, which are differentiated by axes of inequality, have been criticized for the stigmatizing effects resulting from perceptions of low self-competence and perceived stereotyping by others [56]. Stakeholders suggested that qualitative and participatory approaches (e.g. case studies and real-life narratives) may help mitigate these risks by co-producing responses that appropriately meet need. We found that intersectionally evaluating pre-existing policies was seen much more favourably, though this might (rightly or wrongly) lead to the conclusion that targeting/tailoring is needed to avoid such differential impacts. Reactions to targeting/tailoring can reveal implicit understandings about entitlement and (un)deservingness, and what is considered justifiable action to meet the needs of people who are "different" from the White, able-bodied, heterosexual, etc., majority. Either way, intersectional approaches to policy evaluation would highlight the danger of attempting to find a

single, homogeneous effect of policy, as might be found by standard econometric policy evaluation techniques, rather than understanding that such effects are often different for different sorts of people [57, 58].

Complexity is perhaps both intersectionality's biggest asset and biggest challenge. A key question is how to work with the "right" level of complexity, to acknowledge complex social reality and associated inequalities, whilst not being so complex that clear and direct policy and action is inhibited. This is a tricky balance to strike, because the level of complexity that allows understanding of inequalities and their causes may not be the same level as that which can be used to formulate and get political backing for a particular policy response. Numerous stakeholders reiterated the simplicity and efficiency preferred by policy-makers. Such viewpoints accord with the idea that in some cases, engaging in "strategic essentialism" to stress commonality—for instance according to gender—can help to mobilize action [51]. In public health, the concept of proportionate universalism raised by one participant suggests a way in which the targeted might be combined with the universal, to balance the simplicity that policy-makers desire alongside a need to consider diversity, differential need and inclusion. Marmot et al. [59] coined the phrase proportionate universalism to advocate for universal policy action that is also targeted proportionate to the level of need. A strength of this approach in the United Kingdom context is that the National Health Service (NHS) is founded on the same principle and has wide public acceptance and appeal. Carey et al. [60:4] outline a framework for how this might be achieved, arguing that "an appropriate balance can be struck which guarantees principles of equality and fairness (central to the social gradient approach), with the need to allow for diversity and difference (i.e. effective targeting for different social groups)". Such an approach would help to reconcile the two policy responses outlined by Graham and Kelly [61]: one which focuses on those in the poorest circumstances and with the poorest health, and another which focuses on the whole social gradient. An intersectional lens adds the additional insight and challenge that there is no single social gradient but rather multiple and potentially interacting gradients according to multiple axes of dis/advantage.

### **Making intersectionality accessible and integrated**

Given its potential complexity, the research community must, therefore, make intersectionality research accessible if the approach is to be further promoted. One way forward may be to produce a tool or set of guidelines for research and policy audiences on how they can incorporate intersectionality into their work. Hankivsky et al's [6] framework represents a significant step forward,

though further developments might pay more attention to empirical and methodological issues—especially in a quantitative framework—and their policy relevance. As noted, a limiting factor may be that intersectionality requires expertise in varied dimensions of health inequality. For example, Marmot barely addresses ethnic health inequalities despite highlighting their importance [62]. In ongoing work, the authors are contributing to a revision of the Health Inequalities Assessment Toolkit [63] that aims to support health researchers in incorporating an intersectional perspective into their work.

Alongside developing new guidelines and toolkits, workshop stakeholders suggested integrating intersectionality into wider existing policy/action frameworks. Current frameworks tend to acknowledge multiple types of discrimination but only in isolation. For example, Article 13 of the Treaty of Amsterdam amending the Treaty on European Union “necessitates that member states must protect citizens from discrimination on a number of grounds including gender, race or ethnic origin, religion or belief, disability, age, and sexual orientation” [64]. Similarly, the United Kingdom Equality Act 2010 only allows discrimination claims on the basis of single characteristics. A recent attempt outlining an intersectional approach to human rights law from de Beco [51] offers a step in the right direction. As Smith [65] notes, the Joint Equality and Human Rights Forum (JEHRF) and the Advisory, Conciliation and Arbitration Service (ACAS) have examined how intersectional identities affect experiences, suggesting multiple discrimination is common. The suggestion of integrating intersectionality into the WHO Health Impact Assessment is another potential way forward. This will require mobilization across disciplines and sectors, in recognition of the breadth of the determinants of health.

### Limitations

Survey respondents and workshop participants were recruited using a nonrandom sampling method. Therefore our study likely suffers from a degree of self-selection bias. As some respondents were recruited through existing networks and contacts, it is likely this influenced the findings. Similarly, it would have been beneficial to have a greater spread of participants in terms of role and position and also geographically. We also had a greater number of responses from researchers than from those working in policy and practice. However, the chief purpose of the research was not to uncover representative quantities of interest but rather to explore a range of views towards intersectionality, and to that end we found a range of views which were both positive and critical. Lastly, it is likely that we would have uncovered a higher level of nuance and detail if we would have interviewed

respondents rather than collecting data via a survey and workshop.

### Conclusion

Intersectionality has become a buzzword in recent years, regarded as holding great potential to advance research and policy action on inequality. This interest has now clearly landed in the health inequalities field. It is important to sense-check claims regarding the framework by those who work in the field to get a sense of whether these claims match their perspective. We found that, whilst many researchers and policy and practice professionals see the potential value and importance of an intersectional perspective, not all are positive. Numerous obstacles and challenges with the approach were raised, reflecting its relative newness as applied to health inequalities. The views of policy and practice professionals suggest intersectionality has far to travel to help counter individualistic narratives and encourage an approach that is sensitive to subgroup inequalities and the processes that generate them. An appetite for an approach rooted in social justice is necessary. The ongoing COVID-19 pandemic may give new impetus to intersectionality by exposing the scale of unequal impact by ethnicity, deprivation, gender and age, and prompting debate as to how these factors overlap and interact. The public and policy imagination is now surely a more fertile ground for an intersectional approach. Examples of promising practice, albeit mostly in North America, suggest that it is possible for intersectionality to gain traction. The price of intersectional blindness is potentially significant; it carries the risk that the injustices faced by particular subgroups are missed.

### Abbreviations

ACAS: Advisory, Conciliation and Arbitration Service; ESRC: Economic and Social Research Council; EU: European Union; JEHRF: Joint Equality and Human Rights Forum; NHS: National Health Service; NIHR: National Institute for Health Research.

### Supplementary Information

The online version contains supplementary material available at <https://doi.org/10.1186/s12961-021-00742-w>.

**Additional file 1.** Survey for researchers.

**Additional file 2.** Survey for policy and practice professionals.

**Additional file 3.** Workshop summary.

### Acknowledgements

This work was supported by the Economic and Social Research Council (ESRC) [Grant No. ES/R00921X/1]. Sarah Salway's contribution to this project was in part supported by the National Institute for Health Research (NIHR) School for Public Health Research [Grant No. PD-SPH-2015-10025]. The views expressed are those of the authors and not necessarily those of the ESRC, NIHR or the

Department of Health and Social Care. We are grateful to survey respondents and workshop participants for their insightful thoughts and ideas. We also thank Dr. Lois Orton and Dr. Calum Webb for their helpful feedback on earlier versions of this paper.

#### Authors' contributions

DH, AB and SS designed the initial workshop and survey. DH produced the initial draft of the manuscript, with all authors substantially rewriting subsequent iterations. All authors helped to interpret the data. All authors read and approved the final manuscript.

#### Funding

This work was supported by the Economic and Social Research Council [Grant No. ES/R00921X/1]. Sarah Salway's contribution to this project was in part supported by the National Institute for Health Research (NIHR) School for Public Health Research [Grant No. PD-SPH-2015–10025]. The views expressed are those of the authors and not necessarily those of the ESRC, NIHR or the Department of Health and Social Care.

#### Availability of data and materials

The datasets generated and/or analysed during the current study are not publicly available as consent was not obtained for such sharing.

#### Declarations

##### Ethics approval and consent to participate

Ethical approval was obtained from The University of Sheffield for both the survey (reference number 023494) and workshop (reference number 024454) elements of data collection, including informed consent to record data at the workshop.

##### Consent for publication

Consent for publication was included in the ethics approval process.

##### Competing interests

The authors have no competing interests to declare.

##### Author details

<sup>1</sup>Department of Sociological Studies, University of Sheffield, Elmfield building, Northumberland Road, Sheffield S10 2TU, United Kingdom. <sup>2</sup>Sheffield Methods Institute, Interdisciplinary Centre of the Social Sciences, University of Sheffield, 219 Portobello, Sheffield S1 4DP, United Kingdom. <sup>3</sup>International Longevity Centre-UK, Vintage House, 36-37 Albert Embankment, Vauxhall, London SE1 7TL, United Kingdom. <sup>4</sup>Centre for Assistive Technology and Connected Healthcare, University of Sheffield, 217 Portobello, Sheffield S1 4DP, United Kingdom. <sup>5</sup>Public Health England, Seaton House, City Link, Nottingham NG2 4LA, United Kingdom. <sup>6</sup>Race Equality Foundation, 27 Greenwood Pl, Kentish Town, London NW5 1LB, United Kingdom.

Received: 8 March 2021 Accepted: 30 May 2021

Published online: 25 June 2021

#### References

- Crenshaw K. Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine, Feminist Theory and Antiracist Politics. *U. Chi. Legal F.* 1989; 139–168.
- Collins PH. Intersectionality's Definitional Dilemmas. *Ann Rev Sociol.* 2015;41:1–20. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-073014-112142>.
- Bauer GR. Incorporating intersectionality theory into population health research methodology: challenges and the potential to advance health equity. *Soc Sci Med.* 2014;110:10–7. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.03.022>.
- Bowleg L. The problem with the phrase *women and minorities*: intersectionality—an important theoretical framework for public health. *Am J Public Health.* 2012;102:1267–73. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2012.300750>.
- Hankivsky O, Doyal L, Einstein G, Kelly U, Shim J, Weber L, Repta R. The odd couple: using biomedical and intersectional approaches to address health inequities. *Glob Health Action.* 2017;10:1326686. <https://doi.org/10.1080/16549716.2017.1326686>.
- Hankivsky O, Grace D, Hunting G, Giesbrecht M, Fridkin A, Rudrum S, Ferlatte O, Clark N. An intersectionality-based policy analysis framework: critical reflections on a methodology for advancing equity. *Int J Equity Health.* 2014;13:119.
- Kapilashrami A, Hankivsky O. Intersectionality and why it matters to global health. *Lancet.* 2018;391:2589–91. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31431-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31431-4).
- Agénor M. Future directions for incorporating intersectionality into quantitative population health research. *Am J Public Health.* 2020;110:803–6. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2020.305610>.
- Bambra C, Smith KE, Garthwaite K, Joyce KE, Hunter DJ. A labour of Sisypheus? Public policy and health inequalities research from the Black and Acheson Reports to the Marmot Review. *J Epidemiol Community Health.* 2011;65:399–406. <https://doi.org/10.1136/jech.2010.111195>.
- Godding R. The persistent challenge of inequality in Australia's health. *Med J Aust.* 2014;201:432–432. <https://doi.org/10.5694/mja14.c1020>.
- Lundberg O. Next steps in the development of the social determinants of health approach: the need for a new narrative. *Scand J Public Health.* 2020. <https://doi.org/10.1177/1403494819894789>.
- Marmot M, Allen J, Boyce T, Goldblatt P, Morrison J. Health equity in England: The Marmot Review 10 years on. London: Institute of Health Equity; 2020.
- Popay J, Whitehead M, Hunter DJ. Injustice is killing people on a large scale—but what is to be done about it? *J Public Health.* 2010;32:148–9. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdq029>.
- Mackenbach JP. Re-thinking health inequalities. *Eur J Public Health.* 2020. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa001>.
- Mackenbach JP. Can we reduce health inequalities? An analysis of the English strategy (1997–2010). *J Epidemiol Community Health.* 2011. <https://doi.org/10.1136/jech.2010.128280>.
- Baum F. From Norm to Eric: avoiding lifestyle drift in Australian health policy. *Aust N Z J Public Health.* 2011;35:404–6. <https://doi.org/10.1111/j.1753-6405.2011.00756.x>.
- Baum F, Fisher M. Why behavioural health promotion endures despite its failure to reduce health inequities. *Soc Health Illn.* 2014;36:213–25. <https://doi.org/10.1111/1467-9566.12112>.
- Whitehead M. Waving or drowning? A view of health equity from Europe. *Aust N Z J Public Health.* 2012;36:523. <https://doi.org/10.1111/j.1753-6405.2012.00947.x>.
- Ingleby D. Ethnicity, migration and the 'social determinants of health' agenda\*. *Psychosoc Interv.* 2012;21:331–41. <https://doi.org/10.5093/in2012a29>.
- King TL, Shields M, Shakespeare T, Milner A, Kavanagh A. An intersectional approach to understandings of mental health inequalities among men with disability. *SSM Popul Health.* 2019;9:100464. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2019.100464>.
- Salway S, Carter L, Powell K, Turner D, Mir G, Ellison GTH. Race equality and health inequalities: towards more integrated policy and practice. Race Equality Briefing Paper No. 32. Race Equality Foundation, London. 2014.
- Scambler G. Health inequalities. *Soc Health Illn.* 2012;34:130–46. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9566.2011.01387.x>.
- Smith KE, Schrecker T. Theorising health inequalities: Introduction to a double special issue. *Soc Theory Health.* 2015;13:219–26. <https://doi.org/10.1057/sth.2015.25>.
- Crenshaw K. Mapping the Margins: Intersectionality, Identity Politics, and Violence against Women of Color. *Stanford Law Review.* 1991;43:1241–99. <https://doi.org/10.2307/1229039>.
- Crenshaw, K., 2016. The urgency of intersectionality [WWW Document]. [https://www.ted.com/talks/kimberle\\_crenshaw\\_the\\_urgency\\_of\\_intersectionality?language=en](https://www.ted.com/talks/kimberle_crenshaw_the_urgency_of_intersectionality?language=en)
- Holman D, Walker A. Understanding unequal ageing: towards a synthesis of intersectionality and life course analyses. *Eur J Ageing.* 2020. <https://doi.org/10.1007/s10433-020-00582-7>.
- Lopez N, Gadsden VL. Health Inequities, Social Determinants, and Intersectionality. *NAM Perspectives. Discussion Paper, National Academy of Medicine, Washington, DC.* 6. 2016. <https://doi.org/10.31478/201612a>.

28. Abrams J, Tabaac A, Jung S, Else-Quest N. Considerations for employing intersectionality in qualitative health research. *Soc Sci Med*. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113138>.
29. Bauer GR, Churchill SM, Mahendran M, Walwyn C, Lizotte D, Villa-Rueda AA. Intersectionality in quantitative research: A systematic review of its emergence and applications of theory and methods. *SSM Popul Health*. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2021.100798>.
30. Sen G, Iyer A, Mukherjee C. A methodology to analyse the intersections of social inequalities in health. *J Human Dev Capab*. 2009;10:397–415. <https://doi.org/10.1080/19452820903048894>.
31. Blackman T, Greene A, Hunter DJ, McKee L, Elliott E, Harrington B, Marks L, Williams G. Performance assessment and wicked problems: the case of health inequalities. *Public Policy Adm*. 2006;21:66–80. <https://doi.org/10.1177/095207670602100206>.
32. Exworthy M, Bindman A, Davies H, Washington AE. Evidence into policy and practice? Measuring the progress of U.S. and U.K. policies to tackle disparities and inequalities in U.S. and U.K. *Health and Health Care Milbank Q*. 2006;84:75–109. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2006.00439.x>.
33. Davies H, Nutley S, Walter I. Why “knowledge transfer” is misconceived for applied social research. *J Health Serv Res Policy*. 2008;13:188–90. <https://doi.org/10.1258/jhsrp.2008.008055>.
34. Landry R, Amara N, Lamari M. Climbing the Ladder of Research utilization: evidence from social science research. *Sci Commun*. 2001. <https://doi.org/10.1177/1075547001022004003>.
35. Ringberg T, Reihlen M. Towards a Socio-Cognitive Approach to Knowledge Transfer (SSRN Scholarly Paper No ID 1158758). *Soc Sci Res Netw*. 2008. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2007.00757.x>.
36. Garthwaite K, Smith KE, Bamba C, Pearce J. Desperately seeking reductions in health inequalities: perspectives of UK researchers on past, present and future directions in health inequalities research. *Social Health Illn*. 2016;38:459–78. <https://doi.org/10.1111/1467-9566.12374>.
37. Smith KE, Eitanani MK. What kinds of policies to reduce health inequalities in the UK do researchers support? *J Public Health*. 2015;37:6–17. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdu057>.
38. Salway S, Mir G, Turner D, Ellison GT, Carter L, Gerrish K. Obstacles to “race equality” in the English National Health Service: Insights from the healthcare commissioning arena. *Soc Sci Med*. 2016;152:102–10. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.01.031>.
39. Lorenc T, Tyrer EF, Petticrew M, Duffy S, Martineau FP, Phillips G, Lock K. Cultures of evidence across policy sectors: systematic review of qualitative evidence. *Eur J Public Health*. 2014;24:1041–7.
40. McGill E, Egan M, Petticrew M, Mountford L, Milton S, Whitehead M, Lock K. Trading quality for relevance: non-health decision-makers’ use of evidence on the social determinants of health. *BMJ Open*. 2015. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-007053>.
41. Petticrew M, Whitehead M, Macintyre SJ, Graham H, Egan M. Evidence for public health policy on inequalities: 1: The reality according to policymakers. *J Epidemiol Community Health*. 2004;58:811–6. <https://doi.org/10.1136/jech.2003.015289>.
42. Smith KE. The politics of ideas: The complex interplay of health inequalities research and policy. *Sci Public Policy*. 2014;41:561–74. <https://doi.org/10.1093/scipol/sct085>.
43. Turner D, Salway S, Mir G, Ellison GT, Skinner J, Carter L, Bostan B. Prospects for progress on health inequalities in England in the post-primary care trust era: professional views on challenges, risks and opportunities. *BMC Public Health*. 2013;13:274. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-274>.
44. Whitehead M, Petticrew M, Graham H, Macintyre SJ, Bamba C, Egan M. Evidence for public health policy on inequalities: 2: assembling the evidence jigsaw. *J Epidemiol Community Health*. 2004;58:817–21. <https://doi.org/10.1136/jech.2003.015297>.
45. Dillman DA, Smyth JD, Christian LM, Dillman DA. Internet, mail, and mixed-mode surveys: the tailored design method. 3rd ed. Hoboken, NJ: Wiley & Sons; 2009.
46. Brassolotto J, Raphael D, Baldeo N. Epistemological barriers to addressing the social determinants of health among public health professionals in Ontario, Canada: a qualitative inquiry. *Crit Public Health*. 2014;24:321–36. <https://doi.org/10.1080/09581596.2013.820256>.
47. Nash JC. Re-thinking intersectionality. *Fem Rev*. 2008;89:1–15. <https://doi.org/10.1057/fr.2008.4>.
48. Jordan-Zachery JS. Am i a black woman or a woman who is black? A few thoughts on the meaning of intersectionality. *Polit Gend*. 2007. <https://doi.org/10.1017/S1743923X07000074>.
49. Bowleg L. When Black + Lesbian + Woman ≠ Black Lesbian woman: the methodological challenges of qualitative and quantitative intersectionality research. *Sex Roles*. 2008;59:312–25. <https://doi.org/10.1007/s11199-008-9400-z>.
50. Collins PH. Black feminist thought :knowledge, consciousness, and the politics of empowerment. Routledge. 2002. <https://doi.org/10.4324/9780203900055>.
51. Smith B. Intersectional discrimination and substantive equality: a comparative and theoretical perspective. *Equal Rights Rev*. 2016;2016(74):1.
52. Davis K. Intersectionality as buzzword: a sociology of science perspective on what makes a feminist theory successful. *Fem Theory*. 2008;9:67–85. <https://doi.org/10.1177/1464700108086364>.
53. Mir G, Salway S, Kai J, Karlsen S, Bhopal R, Ellison GT, Sheikh A. Principles for research on ethnicity and health: the Leeds Consensus Statement. *Eur J Public Health*. 2013;23:504–10. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cks028>.
54. Bauer GR, Scheim AI. Methods for analytic intercategory intersectionality in quantitative research: discrimination as a mediator of health inequalities. *Soc Sci Med*. 2019. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.12.015>.
55. Holman D, Salway S, Bell A. Mapping intersectional inequalities in bio-markers of healthy ageing and chronic disease in older English adults. *Sci Rep*. 2020;10:13522. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-69934-8>.
56. Leslie LM, Mayer DM, Kravitz DA. The stigma of affirmative action: a stereotyping-based theory and meta-analytic test of the consequences for performance. *AMJ*. 2013;57:964–89. <https://doi.org/10.5465/amj.2011.0940>.
57. Gkiouleka A, Huijts T, Beckfield J, Bamba C. Understanding the micro and macro politics of health: Inequalities, intersectionality & institutions—a research agenda. *Soc Sci Med*. 2018;200:92–8. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.01.025>.
58. Hill SE. Axes of health inequalities and intersectionality. In: *Axes of health inequalities and intersectionality*. Oxford: Oxford University Press; 2015. p. 95–108.
59. Marmot MG, Allen J, Goldblatt P, Boyce T, McNeish D, Grady M, Geddes I. Fair society, healthy lives: Strategic review of health inequalities in England post-2010. 2010.
60. Carey G, Crammond B, De Leeuw E. Towards health equity: a framework for the application of proportionate universalism. *Int J Equity Health*. 2015;14:81. <https://doi.org/10.1186/s12939-015-0207-6>.
61. Graham H, Kelly MP. Health inequalities: concepts, frameworks and policy. London: Health Development Agency; 2004.
62. Salway SM, Nazroo J, Mir G, Craig G, Johnson M, Gerrish K. Fair Society, Healthy Lives: a missed opportunity to address ethnic inequalities in health. 2010.
63. Porroche-Escudero A, Popay J. The Health Inequalities Assessment Toolkit: supporting integration of equity into applied health research. *J Public Health (Oxf)*. 2020. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdaa047>.
64. Hankivsky O, Cormier R. Intersectionality and public policy: some lessons from existing models. *Polit Res Q*. 2011;64:217–29. <https://doi.org/10.1177/1065912910376385>.
65. de Beco G. Protecting the invisible: an intersectional approach to international human rights law. *Hum Rights Law Rev*. 2017;17:633–63. <https://doi.org/10.1093/hrlr/ngx029>.

## Publisher's Note

Springer Nature remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



## Modelo médico hegemónico: tendencias posibles y tendencias más o menos imaginarias

Hegemonic medical model: Possible trends, and more or less imaginary trends

Eduardo L. Menéndez<sup>1</sup>

**'Autor de correspondencia.**

Doctor en Ciencias Antropológicas. Doctor Honoris Causa, Universitat Rovira i Virgili, Catalunya. Doctor Honoris Causa, Universidad Nacional de Rosario, Argentina. Profesor-investigador emérito, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS). México.



**RESUMEN** El objetivo de este texto es analizar la posibilidad futura de que el modelo médico hegemónico siga perpetuándose o se generen cambios significativos. Para ello, se parte de las características y funciones actuales del modelo médico hegemónico y se las observa a través de algunos de los aportes de la inteligencia artificial, de las investigaciones genéticas y de la robótica, referidas a procesos de salud-enfermedad-atención-prevención, entre los que se analizan las posibilidades de fuertes incrementos en la esperanza de vida, las necesidades de “curar la senectud”, así como los procesos que están modificando la relación médico-paciente, llegando a la conclusión de que si bien se observan algunas modificaciones sustantivas, las características y funciones del modelo médico hegemónico siguen siendo las mismas.

**PALABRAS CLAVES** Modelos de Atención de Salud; Inteligencia Artificial; Selección Genética; Esperanza de Vida; Longevidad.

**ABSTRACT** The purpose of this article is to analyze the possibilities that the hegemonic medical model will continue to prevail in the future or if significant changes will take place. The discussion will take as a starting point the characteristics and current functions of the hegemonic medical model, and reexamine them through a look at advancements in artificial intelligence, genetic research, and robotics in health-illness-care-prevention processes. The analysis takes on issues such as possible increases in life expectancy, what is needed to “cure old age,” as well as processes that are modifying the doctor-patient relationship. It is concluded that although significant changes are taking place, the characteristics and functions of the hegemonic medical model remain unmoved.

**KEY WORDS** Healthcare Models; Artificial Intelligence; Selection, Genetic; Life Expectancy; Longevity.

## INTRODUCCIÓN

Con frecuencia tengo la impresión de que la biomedicina está en crisis permanente, pero simultáneamente observo su constante expansión, por lo que necesitamos asumir que la biomedicina se desarrolla entre un reiterado reconocimiento de su eficacia respecto de enfermedades hasta hace poco incurables o poco curables, y la acusación de que construye sujetos fármaco-adictos, inventa nuevas enfermedades y contribuye a la destrucción del planeta tierra. Esto sería producto de las características y funciones de una biomedicina que, pese a las críticas, ha seguido orientaciones que tendrían las consecuencias negativas señaladas. Y uno de los objetivos de este texto, es analizar las posibilidades futuras de que este modelo se siga perpetuando o no.

Lo que voy a presentar tiene como referencia mis propuestas de modelos de atención y, especialmente, mis trabajos sobre la estructura y las funciones de un modelo médico hegemónico (MMH), que ha sido dominante entre 1930 y la actualidad. Cabe recordar que el modelo médico no solo ejerce su hegemonía respecto de formas de atención no biomédicas, sino respecto de tendencias desarrolladas dentro de la propia biomedicina, como ocurrió, por ejemplo, durante el siglo XIX con la homeopatía, la densitometría o la balneoterapia, o como ha ocurrido con las tendencias psicosomáticas, holísticas o humanitarias desarrolladas durante el siglo XX. Por lo tanto, es importante consignar que gran parte de las críticas al MMH, así como el desarrollo de posibles alternativas, se generaron desde la propia biomedicina.

Ahora bien, más allá de las diferentes tendencias que se desarrollaron en el saber biomédico, no cabe duda que, desde finales del siglo XIX, el MMH se encuentra en una constante expansión que se acelera después de la Segunda Guerra Mundial, hasta convertirse en la forma hegemónica a nivel internacional que influye de manera creciente en la demanda de los pacientes, no solo de los países denominados occidentales, sino de China, India o Japón, que utilizan cada vez más la biomedicina

respecto de la medicina mandarina, la ayurvédica o la sintoísta. En este sentido, la India constituye una expresión casi paradigmática de este proceso, ya que se ha convertido en el principal productor, consumidor y exportador de antibióticos genéricos a nivel mundial. Más aún, como sabemos, la actual pandemia de coronavirus de 2020 emergió en China, país que no la enfrentó con la medicina mandarina, sino con la biomedicina, y lo mismo ocurrió en India o Japón respecto de sus propias medicinas. Y la hegemonía justamente está en esto: en que a todos nos parece obvio que ocurra así.

Antes de continuar, quiero aclarar que este trabajo es parte de una investigación que vengo desarrollando desde hace casi veinte años, en la que he tratado de observar las diferencias y convergencias entre la información generada por los medios de comunicación masiva respecto de los procesos de salud-enfermedad-atención-prevención, y la que surge de la investigación científica y de las actividades profesionales, y que ha dado lugar a varias publicaciones<sup>(1,2,3)</sup>, por lo que una parte significativa de las referencias que manejo en este texto corresponden a medios escritos de comunicación masiva.

## VARIAS CRÍTICAS Y ALGUNOS PROCESOS DE CAMBIO

Desde finales de la década de 1960, he venido proponiendo la existencia de un MMH caracterizado por su biologismo, pragmatismo e individualismo, entre otros rasgos, y por cumplir no solo funciones curativas y preventivas, sino también funciones de normatización, de control y de legitimación. También he subrayado las críticas y las situaciones complejas atravesadas por la biomedicina y las orientaciones que han dominado su trayectoria. Pero pese a ello, la biomedicina sigue expandiéndose debido, sobre todo, a su eficacia comparativa, a su pragmatismo, al incremento de la demanda, a su papel cada vez mayor en la reproducción del capital, y a su rol como legitimador de las fuerzas sociales dominantes<sup>(4,5)</sup>.

Respecto de las características y funciones del MMH, durante todo el siglo XX se fueron generando cambios, críticas, y proponiendo modificaciones. Algunas de las principales críticas han sido hacia su mercantilización, al constante incremento del costo de atención de la enfermedad y, más recientemente, del costo de la salud. Desde por lo menos la década de 1960, se ha denunciado la existencia de un complejo médico-empresarial paralelo al complejo político-militar industrial dominante en EEUU, que no solo fue señalado por tendencias críticas de la medicina social, sino por el sector académico defensor del MMH<sup>(6)</sup>, de tal manera que la biomedicina estaría cada vez más subordinada a la industria químico-farmacéutica y, en los últimos años, a las industrias relacionadas con la inteligencia artificial<sup>(7)</sup>.

Una segunda crítica refiere a la pérdida de eficacia biomédica respecto de ciertos procesos de salud-enfermedad-atención-prevención que, en gran medida, tienen que ver con el desarrollo de una medicina cada vez más desigual, así como con una creciente irresponsabilidad, burocratización, corrupción, derroches y “mala práctica”, pero también con el incremento de la fatiga, depresión y adicciones en el personal de salud –especialmente, en los médicos– que en parte se sintetizan en el “síndrome del quemado”. Estos últimos aspectos, que además necesitan relacionarse con la creciente proletarianización de una parte de los médicos, constituyen aspectos relevantes en la posible reorientación del MMH, pero que no vamos a analizar en este texto.

Otros cuestionamientos importantes señalan la tendencia a focalizar los objetivos y los recursos del sector salud en los niveles secundario y, sobre todo, terciario, perdiendo paulatinamente importancia el primer nivel de atención; lo que se articula con una constante tendencia a la especialización, que reduce cada vez más la posibilidad de aplicar enfoques holísticos en el trabajo médico.

Estas y otras críticas han sido constantes, y así entre las décadas de 1930 y la actualidad surgieron toda una serie de cuestionamientos, pero también de propuestas alternativas y/o complementarias, entre las que podemos

enumerar la medicina psicosomática, la medicina humanista, la corriente psicosociobiológica, la atención primaria integral, la medicina holística, la antipsiquiatría, la medicina social crítica, las propuestas de reducción de daños y de reducción de riesgos, las corrientes feministas incluidas las perspectivas de género, y la autodenominada vulnerabilidad estructural, así como toda una variedad de recuperaciones de las medicinas tradicionales, paralelas y complementarias. Estas y otras propuestas han tratado de modificar –a veces en forma radical– las orientaciones biomédicas dominantes, generando alternativas, pero que luego de un tiempo desaparecen, o se incorporan al MMH en forma subordinada y redirigidas por las orientaciones hegemónicas, como es el caso proverbial de la acupuntura. Es decir que, si bien algunas de estas corrientes han modificado ciertos aspectos del MMH, no lo han transformado de manera sustantiva, en gran medida debido a la “apropiación” que la biomedicina ha hecho de ellas a través de su constante pragmatismo.

A partir de lo señalado, trataré de observar si se están desarrollando nuevas características biomédicas que puedan dar lugar a cambios sustantivos en la biomedicina, incluso en la generación de un nuevo MMH. Pero antes de observar esas posibilidades, cabe aclarar tres aspectos que tienen que ver con el tipo de organización médica que analizaré. En primer lugar, asumir que la biomedicina opera, según los países, como sistema privado, oficial o mixto; como un sistema basado en el mercado y, por lo tanto, desigual; o como un sistema que debe cubrir todos los servicios de forma universal y gratuita, basado en un Estado articulado fuertemente con la sociedad civil, o en una sociedad civil articulada con el Estado que tienen, entre otros objetivos, regular, controlar o reorientar el mercado.

En segundo lugar, necesitamos asumir que la posibilidad de pensar un nuevo MMH puede hacerse desde diferentes orientaciones no solo científicas y profesionales, sino económico-políticas e ideológico-culturales. De tal manera que puedo hacerlo dando prioridad al biologismo y a concepciones neoliberales,



puedo hacerlo dando prioridad a las relaciones sociales y a concepciones socialistas, o puedo hacerlo desde las propuestas indigenistas latinoamericanas que nos proponen el buen vivir. Y, por las razones que venimos aduciendo respecto de los dos aspectos señalados, solo trataremos las primeras de las orientaciones.

Y, en tercer lugar, necesitamos reconocer que, pese a las críticas que podemos hacer al modelo médico que hegemonizó la atención de los padecimientos durante el siglo XX, no cabe duda de que ha hecho y sigue haciendo constantes aportes para reducir la morbilidad y la mortalidad, basado en el desarrollo técnico y científico. Y es respecto de esta eficacia real que necesitamos pensar en las posibilidades de un nuevo MMH, sin abandonar por supuesto las críticas y los peligros que genera, pero asumiendo que es la eficacia comparativa –junto con otros procesos– lo que ha contribuido y posibilitado la hegemonía del modelo actual.

Para evitar malas interpretaciones, aclaro que –como surge de mis trabajos– cuestiono, frecuentemente y en forma radical, toda una serie de características, funciones y orientaciones del MMH, pero sin dejar de reconocer sus aportes. Por lo tanto, analizar este modelo en sí sin observar cuál ha sido el impacto, por ejemplo, de la medicina ayurvédica, de la medicina mandarina o de las medicinas tradicionales americanas en la reducción de la mortalidad por las enfermedades infectocontagiosas, así como la disminución del impacto negativos de las enfermedades crónico-degenerativas y las discapacidades, tanto en sus propios contextos como en los “externos”, conduce a una crítica incorrecta, descontextualizada, ideológica y melancólica de la biomedicina. Necesitamos asumir, tal como lo evidencian las estadísticas vitales de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que, por ejemplo, en China, en 1949, cuando dominaban casi totalmente la medicina mandarina y otras medicinas tradicionales chinas, la esperanza de vida era de 35 años, mientras en 2018, cuando hegemoniza la biomedicina, la esperanza de vida ha llegado a 76,4 años<sup>(6)</sup>. Y, para evitar equívocos,

aclaro que dicho incremento de la esperanza de vida no se debe solo a la biomedicina, pero ha contribuido centralmente.

Señalado lo anterior, ahora vamos a revisar en forma secuencial una serie de aspectos que apuntan a la formulación de un nuevo modelo biomédico que, si bien presenta características y funciones que, en su mayoría, ya están perfiladas en la actualidad, necesitamos reflexionar sobre sus posibles desarrollos y tendencias, para decidir si estamos ante un nuevo MMH o solo ante una variante más del ya existente.

El primer aspecto a analizar tiene que ver con el constante proceso de tecnificación de la biomedicina, pero ahora relacionado sobre todo con la aplicación de la denominada inteligencia artificial, que incluye la creciente robotización y computarización de cada vez más actividades biomédicas, que tienen como objetivos inmediatos la solución de problemas de salud específicos. Esto implica reflexionar sobre varios aspectos, de los cuales solo señalo cuatro, que aparentemente son contradictorios o, por lo menos, conflictivos entre sí. Me refiero, en primer lugar, al énfasis en la recuperación de una medicina individualizada; en segundo lugar, a la paulatina disminución –incluida la posible desaparición– del ser humano en el trabajo médico; en tercer lugar, al constante incremento de los costos de las industrias de la enfermedad y de la salud; y, por último, al papel de la biomedicina en la generación de monstruosidades y catástrofes planetarias, debido a sus objetivos biomédicos cada vez más mercantilizados.

Como sabemos, una expresión actual de estas tendencias se observa, especialmente, a través de la medicina llamada personalizada que, en términos muy simples, propone adecuar el tratamiento médico a las características individuales del paciente; es decir, buscar en el código genético del sujeto sus posibles enfermedades, así como el tipo de fármaco que puede ayudar a curarlo en términos específicos. De esta manera, según sus impulsores, las pruebas genéticas permitirían que los médicos vuelvan a tratar a los pacientes como personas y no como individuos. Más aún, actualmente se creó la posibilidad

de que, a través de test genéticos, se pueda establecer qué fármacos son eficaces y cuáles no, así como reducir o aumentar las dosis en función de la tolerancia y de la eficacia específica, e incluso establecer qué fármacos pueden tener consecuencias adversas para ciertas personas. Esto supondría, además de una mayor eficacia, una fuerte reducción de costos, dada la especificidad del fármaco y la eliminación de las consecuencias adversas. Y, si bien existen todas estas posibilidades, han dado lugar a tempranas críticas, dada sus orientaciones mercantilizadas<sup>(9)</sup>.

Por supuesto que esta tecnología no solo opera en términos de atención, sino en términos preventivos, especialmente para las primeras causas de mortalidad, como son las cardiovasculares y las cancerígenas. Pero hay que subrayar que, en términos de diagnóstico y de atención, se está aplicando también a problemas de salud mental, tratando de establecer la eficacia específica de los medicamentos para esquizofrenia, trastorno bipolar, depresión, epilepsia, autismo y trastornos de atención tratados como enfermedades de origen genético. Más aún, la soledad tendría también origen biológico, dado que científicos del Instituto Tecnológico de Massachusetts localizaron una región del cerebro conocida como núcleo dorsal del rafe (NDR), que generaría el sentimiento de soledad, mientras que investigadores de la Universidad de Chicago relacionaron la soledad con la presencia de mayores niveles de cortisol, una hormona relacionada con el estrés<sup>(10)</sup>. La revisión de los últimos cinco años de la publicación profesional *Psiquiatria.com* permite observar, en todos los números, referencias no solo al origen genético de la psicosis y de cada vez más neurosis, sino a los respectivos tratamientos basados en fármacos.

Uno de los límites de ciertos tipos de tratamientos genéticos son sus altos costos, que son prohibitivos para gran parte de la población mundial, así como su desarrollo puede incrementar aún más las industrias de la enfermedad y de la salud. Y este aspecto necesita ser analizado y discutido, no para caer en una suerte de melancolía por la falta de ética médica y empresarial, sino para tratar

de ver cómo se modifica esta orientación mercantilista, y cómo hacer para que los beneficios lleguen a todos los que los necesitan, y no solo a quienes pueden pagarlos, por supuesto que a partir de asumir el poder de las dos industrias señaladas y de cuestionar el invento y expansión de “enfermedades” como los trastornos de atención<sup>(11,12)</sup>.

Correlativamente, la aplicación de la computación a la biomedicina es cada vez más acelerada, generando beneficios, pero también consecuencias conflictivas para el trabajo biomédico. Así, por ejemplo, las computadoras detectaron mejor que los médicos el cáncer de pulmón en tomografías computarizadas. En un estudio publicado en *Nature Medicine*, el diagnóstico por computadora tuvo una precisión del 94%, mientras los diagnósticos de seis radiólogos expertos fueron mucho menos certeros<sup>(13)</sup>. Algo similar ocurrió respecto de la detección de varios de los diez tipos más frecuentes de cánceres de cerebro; más aún, según otro estudio publicado también en *Nature Medicine*, la inteligencia artificial “es capaz de analizar en ‘tiempo casi real’ un tumor cerebral durante la operación de un paciente, lo que les permite a los cirujanos trabajar de forma ‘más segura y precisa’ [...] esta técnica puede determinar en menos de 2 minutos y medio si las células extraídas son cancerígenas o no, frente a un promedio de 20-30 minutos para un análisis clásico”<sup>(14)</sup>.

Un campo médico paralelo al anterior es el del uso de robots, especialmente en el caso de la cirugía, dado que la robótica posibilita que el cirujano tenga mucha mayor capacidad visual, manejando una perspectiva tridimensional en el campo quirúrgico, como si estuviera dentro del organismo que opera y, por lo tanto, mayor capacidad de decisión y precisión<sup>(15)</sup>. Además, la cirugía emplea cada vez más “brazos robóticos” mediante los cuales se hacen intervenciones con un mínimo de agresión al paciente y un máximo de exactitud y precisión en las intervenciones. Otro de los desarrollos importantes de la robótica es la posibilidad de atención clínica y de cirugía a distancia, especialmente, en lugares donde no solo no hay médicos especialistas, sino que no existen médicos. La atención se

hará mediante un robot teledirigido por un médico, lo que constituye parte del creciente papel de la telemedicina.

La robótica, además, comenzó a ser parte de la formación médica, ya que el estudiante de medicina, por lo menos en instituciones de enseñanza de varios países, aprende a través de robots y no de seres humanos. Estos robots tienen fiebre, vomitan, se infartan, reaccionan o no al tratamiento, y tenderán a suplantar cada vez más a los seres humanos<sup>(16)</sup>. La cuestión está nuevamente en si ciertos objetivos potencialmente positivos, como no importunar sobre todo a los pacientes de clase baja –sobre quienes realmente han ensayado su aprendizaje los médicos– y reemplazarlos por un robot, secundariza o aleja cada vez más –o no– la importancia de la relación médico-paciente en el futuro profesional.

Además de lo señalado, resultan relevantes también las aplicaciones de la biónica, ya que los sujetos intervenidos recuperan la función de brazos, manos y piernas, no solo como prótesis, sino como funciones manejadas intencionalmente por los sujetos discapacitados a partir de un chip instalado en el cerebro de la persona. En la Universidad de Utah se ha diseñado una mano que posibilita a la persona sentir lo que toca, es decir, no solo es posible que las personas discapacitadas recuperen total o parcialmente movimientos perdidos, sino que también sientan lo que hacen<sup>(17)</sup>.

Intervenciones como las señaladas indican un proceso de intervención cada vez más *profundo* sobre nuestros cuerpos, lo que implica una mayor dependencia de nuestras vidas, o por lo menos de algunos de sus aspectos, respecto de este tipo de dispositivos. Y así se están insertando electrodos en el cerebro para tratar de curar problemas neurológicos –como la enfermedad de Parkinson– o usos problemáticos de drogas.

Estos desarrollos se articulan con toda otra serie de aportes científicos y técnicos que están cambiando no solo las formas de intervenir, sino las posibilidades de eficacia, y de las cuales solo señalaremos tres. Por una parte, investigadores de la Universidad de Tel Aviv desarrollaron un prototipo de corazón

impreso en 3D a partir del tejido del paciente, que puede ser decisivo para reducir la dependencia de la existencia o no de órganos para trasplantes<sup>(18)</sup>; y, por otra, tenemos el desarrollo de una prueba sanguínea que permite la detección temprana de cincuenta tipos de cáncer, con una precisión del 94%<sup>(19,20)</sup>.

El tercer caso refiere a una técnica que posiblemente sea la que más se extenderá, y me refiero a los diferentes tipos de telemedicina que se están desarrollando, entre las que subrayo el caso de China, donde sería la forma de consulta más frecuente, debido sobre todo a la escasez de médicos. Allí, gran parte de la población está adscrita a plataformas digitales de cuidados médicos y utiliza ciertos dispositivos que captan indicadores de sus malestares, información que los sujetos envían a través de Internet al personal médico, lo que conduce a la formulación de un diagnóstico y de un tratamiento, y todo en términos digitales. Y aquí tenemos un nuevo problema, ya que ¿quién garantiza la capacidad técnica de la consulta y tratamiento “en línea”? Y pareciera que, en el futuro, quien más lo va a asegurar sería un robot.

La telemedicina está dando lugar al desarrollo de dispositivos a través de los cuales los sujetos pueden autocontrolar su estado de salud, y se están diseñando lentes de contacto que monitorean los niveles de glucosa<sup>(21)</sup>, así como otros instrumentos que establecen los niveles de insulina, mientras otros implementos pueden registrar el ritmo cardíaco. Pero estos dispositivos llamados “vestibles” (*wearables*) se conectarían a sistemas de salud y serían controlados por un médico, que puede ser virtual y al que se ve a través de una pantalla. Uno de los campos donde la telemedicina ha tenido mayor desarrollo es el del diagnóstico y tratamiento *online* de padecimientos mentales, especialmente la depresión, que ha demostrado ser eficaz según un estudio publicado en *The Lancet*<sup>(22)</sup>. A su vez, investigadores de la Universidad de Massachusetts han desarrollado un tratamiento *online* contra el insomnio, que ha logrado mejoras para dormir en el 75% de los casos<sup>(23)</sup>.

En paralelo, se están desarrollando “aplicaciones” que posibilitan intervenciones preventivas de mayor eficacia respecto, por ejemplo, de las intenciones suicidas de los sujetos. Y así, por ejemplo, el Departamento de Salud Mental del estado de California está poniendo a prueba aplicaciones (*apps*) para teléfonos inteligentes para personas que reciben tratamiento en el sistema de salud mental oficial de dicho estado. Estas *apps* alertarán con anticipación a posibles suicidas y a personas con problemas depresivos cuando están comenzando a tener síntomas y sensaciones de angustia o ansiedad, que pueden incrementar el padecimiento<sup>(24)</sup>.

Y, por último, también tenemos la nanotecnología, basada en la manipulación de átomos y moléculas con varios objetivos, alguno de ellos de tipo biomédico. Esta nueva tecnología podría detectar más tempranamente las enfermedades, identificar las moléculas enfermas de, por ejemplo, cáncer, atacarlas directamente y curar<sup>(25)</sup>. Esta orientación puede articularse con la robótica, ya que pueden fabricar nanorobots que se introducen a la corriente sanguínea, buscando agentes patógenos para destruirlos<sup>(26)</sup>.

Por supuesto que lo que estoy desarrollando refiere, en muchos casos, a posibilidades futuras; en otros, a experiencias realizadas hasta ahora solo en animales y, en otros casos, a lo que se desarrolla solamente en ciertos países y que solo pueden consumir ciertos sectores sociales. Pero estas experiencias son las que están generando las futuras formas de atención y prevención biomédicas. Si bien el planteo trata de ser general, no cabe duda de que gran parte del material y del análisis corresponde a procesos que se dan, sobre todo, en los países capitalistas de mayor nivel de desarrollo económico, entre los que se encuentra China.

## CURAR LA SENECTUD

Ahora bien, uno de los aspectos más importantes a señalar es que las nuevas tecnologías enumeradas podrían solucionar, según sus promotores, gran parte o la totalidad de

los problemas de salud que nos aquejan, pero que pueden implicar la modificación de nuestros comportamientos. Analizaremos algunos casos específicos, comenzando con dos procesos en cierta medida complementarios, ya que tienen que ver, por una parte, con la longevidad, la senectud y el buen morir y, por otra, con la búsqueda y posible mantenimiento de cierta juventud, incluidas ciertas expectativas de eternidad depositadas en la nueva medicina. Esto supone una dialéctica entre el desarrollo más o menos reciente de un buen morir ligado a cuidados paliativos, con la posibilidad de extender la juventud hasta límites fantaseados científica y literariamente, pero no realizables técnicamente, por lo menos hasta ahora.

Respecto de los deseos actuales de vivir cada vez más, necesitamos reconocer el notable incremento de la esperanza de vida que se ha dado a nivel mundial, aunque por supuesto con diferencias notables entre países y entre clases sociales. Pero pese a estas y otras diferencias, necesitamos asumir que se ha pasado de una esperanza de vida a nivel mundial de alrededor de 30 años, en 1900, a una esperanza de vida de 72 años, en 2017<sup>(27,28)</sup>. Y si tomamos un país en particular, vemos que la esperanza de vida en España, por ejemplo, ha pasado de 34 a 83 años y, como señalan algunos especialistas, con tendencia a incrementarse aún más<sup>(27,29)</sup>.

Más aún, si observamos la situación de la mujer en países como Japón y Suecia, nos encontramos que tienen la esperanza de vida más alta registrada hasta ahora a nivel mundial, comparada con cualquier otra situación de la que tengamos información confiable. El ser humano vive actualmente mucho más tiempo que en cualquier época anterior, y los registros continuos de la OMS sobre esperanza de vida lo documentan constantemente, lo que no niega que haya países, como EEUU, en los que, a partir de 2007, la esperanza de vida de varones en edad productiva ha comenzado a disminuir.

Además, y asumiendo las diferencias de clase, de género y de etnia que pueden existir, observamos que cada vez más personas llegan a la “ancianidad” en un estado físico

y mental que no corresponde a los estereotipos de ancianidad. Todo esto remite, a su vez, conscientemente o no, a los mitos de la eterna juventud y de la posible inmortalidad física y no solo del alma; sin negar, por supuesto, que una parte significativa de los ancianos, en países como México, padecen baja o mala calidad de vida.

Es a partir de estos y de otros procesos que una parte de la población quiere vivir más, y que investigadores como David Sinclair –director del laboratorio Sinclair de la Escuela de Medicina de la Universidad de Harvard– y Matthew LaPlante concluyen que:

No hay ley de biología que diga que debemos envejecer al ritmo en que lo hacemos ahora. Otras formas de vida no lo hacen. [...] Ahora sabemos que los marcadores epigenéticos de deterioro y envejecimiento pueden acumularse gracias a aportes dañinos: por ejemplo, si nuestro ADN es dañado por sobreexposición solar o si comemos mal o fumamos. Al poner fin a esas conductas el deterioro de las células se desacelera. Mejor aún: si podemos reinicializar la célula, tendríamos el potencial para detener o incluso revertir el envejecimiento celular.<sup>(30)</sup>

Por lo tanto, observamos que desde finales del siglo XX, médicos, biólogos y demógrafos comienzan a estimar que el ser humano podría vivir entre 120 y 140 años en un relativo buen estado de salud y de vida<sup>(31)</sup>. Y sobre este deseo/ilusión/necesidad de vivir más, generado por la gente, se montarán las industrias de lucha contra el envejecimiento, o en jerga médica, para “curar la senectud”. Y este deseo de vivir más años va más allá de preguntarnos ¿para qué vivir más?, o reformulando la pregunta ¿por qué no queremos morir?, recordando que el querer vivir más no es un invento del capitalismo para seguir reproduciendo el capital, sino que ha sido parte del imaginario de una gran cantidad de sociedades precapitalistas y no capitalistas.

Ahora bien, frente al incremento notorio de la esperanza de vida y los deseos de no morir/vivir más, se ha ido desarrollando, en varios países europeos y en EEUU, un interés científico por estas posibilidades, sobre el cual se ha ido montando una industria que busca curar la senectud –o, por lo menos, las enfermedades que se acumulan a medida que los sujetos incrementan sus edades– para posibilitar una mejor calidad de vida. Y si bien la mayoría de estas posibilidades se ha demostrado hasta ahora en ratones, los datos indican que pueden llegar a generarse tratamientos para retardar e incluso revertir el envejecimiento.

Las perspectivas respecto de cuándo ocurriría esto oscilan entre los 20 y los 100 años, pero todos los investigadores involucrados confían en que se lograrán los objetivos señalados. Como sabemos, esto ha ido dando lugar a la creación de empresas de congelación de personas, de las cuales Alor es la más importante en EEUU y ha congelado a 150 pacientes, quienes pagan unos 200.000 dólares para financiar el congelamiento, el mantenimiento y la resurrección<sup>(32)</sup>.

A la par, el miedo a envejecer se extiende cada vez más, y no solo en eso que se llama “occidente”. Por supuesto, la biomedicina está convirtiendo dicho miedo en una nueva enfermedad. Ese miedo tiene que ver, según ciertos analistas<sup>(33)</sup>, con el miedo a morir, ya que el envejecimiento es actualmente el principal indicador de nuestra futura e inevitable muerte. Se trata de un proceso reciente dado que, en todas las sociedades, la muerte estaba identificada con los niños y sobre todo con los niños recién nacidos, dadas las fenomenales tasas de mortalidad infantil dominantes en dichas sociedades, de tal manera que el mayor número de muertes se daba al principio de la vida, y no en su final.

Como sabemos, el incremento de la esperanza de vida y, por lo tanto, el incremento del número de ancianos ha conducido al desarrollo de especialidades como la geriatría y, en cierta medida, la de cuidados paliativos. Los deseos de vivir y la industria de la enfermedad han conducido, además, a un incremento de la intervención médica para

mantener al sujeto vivo pese a condiciones negativas que son irreversibles, y que suponen sufrimiento afectivo y económico, no solo del paciente, sino de su familia. Estos y otros procesos han generado nuevas tendencias preocupadas por el buen morir, por la eliminación del encarnizamiento terapéutico, e incluso por el suicidio asistido. Estos espacios de muerte digna, que implican también un suicidio digno, serán cada vez más parte estructural del trabajo médico. Pero la cuestión, como en otros procesos, remite a si los médicos tienen la formación y la experiencia como para intervenir con eficacia profesional, dada la orientación cada vez más biológica de su formación.

Más aún, los procesos de salud-enfermedad-atención-prevención actuales conducen a que el médico tenga una formación fuerte en cuestiones biológicas y, sobre todo, genéticas en términos de intervención; y aunque cada vez más va a necesitar habilidades del campo psicológico, lo que observamos es que lo que se refuerza en la formación profesional es la primera dimensión, mientras que la segunda es secundaria o directamente inexistente. Si bien no podremos extendernos en estos aspectos, los considero decisivos para los médicos posibles del futuro.

Además, mientras se va ampliando la longevidad y se propone curar la senectud, una parte de la población –especialmente mujeres– lucha contra el envejecimiento, lucha contra la imagen de ancianidad que van adquiriendo, dando lugar a otra importante industria que articula cirugías plásticas y salones de belleza. En México, según los especialistas, las intervenciones más frecuentes son el aumento del busto, la rinoplastia para modificar la nariz, la liposucción, la cirugía de párpados, la de orejas, la cirugía de cuello para levantar la papada y el *lifting* facial<sup>(34)</sup>.

Las cirugías buscan modificar diferentes partes del cuerpo, e incluso hay modas que impulsan cierto tipo de cirugía estético-sexual, como ocurre con el caso de la cirugía estética vaginal que se puso de moda en EEUU y Canadá a principios de 2000, y que consiste en estrechar la vagina para aumentar el placer sexual de la mujer, inyectar grasa

en los labios mayores y en reconstruir el hímen. Inicialmente este tipo de cirugía no era publicitada y su gran expansión se debió a la comunicación boca a boca. Pero, además, con este objetivo, se utilizan también procedimientos no quirúrgicos, sobre todo para reducir las arrugas, de los cuales el más frecuente es la aplicación de botox.

Pero estas tendencias también se están observando en varones ya que, por ejemplo, al menos en algunos países crece en forma notoria el número de varones que tratan de incrementar el tamaño de su pene a través de cirugías. La Asociación Española de Andrología (ASESA) señaló que en los últimos tres años se ha triplicado el número de hombres que lo demandan<sup>(35)</sup>.

Estas intervenciones biomédicas tienen otros objetivos –además de los referidos al embellecimiento, al antienvjecimiento y a la potenciación sexual– y me refiero a la búsqueda de modificar ciertos rasgos faciales que los identifican étnicamente, por lo que las personas modifican sus ojos y su nariz, como en el caso de pacientes orientales y latinoamericanos; así como otros buscan blanquear la piel a través de sustancias, y cuyo lamentable paradigma ha sido hasta ahora Michael Jackson. Es decir, la biomedicina, conscientemente o no, realiza los deseos racistas de los sujetos<sup>(36,37)</sup>.

Dentro de la práctica biomédica observamos el pasaje normal de la intervención con el objetivo de solucionar problemas patológicos, a la generación de acciones con objetivos de belleza corporal, o por lo menos de reconstitución de imagen. Y así vemos que el cirujano pasa de la mastectomía al implante mamario como parte de un mismo proceso asistencial.

En todos estos procesos observamos que la biomedicina sigue cumpliendo algunas de sus funciones básicas ya que, por ejemplo, aparece convirtiendo en enfermedad a “la ancianidad”, y como el principal instrumento de modificación de ciertos objetivos sexuales, de incremento de la autoestima o de la negación de la propia identidad original. La biomedicina va convirtiendo en enfermedad no solo el miedo a morir, sino también la

preocupación obsesiva por una alimentación saludable a la que llama “ortorexia”. Más aún, a través de los cuidados paliativos, de la muerte digna, del suicidio asistido, la muerte se convierte en un hecho cada vez más médico, cuya expresión más simple y obvia es que casi toda la población, por lo menos de los países occidentales, muere actualmente en instituciones biomédicas<sup>(38)</sup>. Es necesario asumir que prácticamente en toda sociedad de la que tengamos información, los curadores han tenido que ver con la muerte y la mortalidad, así como que han “inventado” parte de las enfermedades. Es decir, lo señalado, no es patrimonio exclusivo del modelo médico hegemónico.

## HACIA UNA SEXUALIDAD Y SUBJETIVIDAD RECONSTRUIDAS

La biomedicina opera cada vez más sobre el deseo e impulso sexual, sobre la fertilidad/infertilidad, sobre la selección de hijos por nacer, así como sobre el número de hijos a tener. Es decir, actúa sobre procesos de salud que, además, son comportamientos que implican procesos y decisiones de tipo psicológico, social, económico y también moral. Especialmente entre 1975 y la década de 1990, el sector salud de América Latina y el Caribe aplicó en forma sistemática la esterilización –casi siempre a mujeres– para reducir las altas tasas de natalidad y, relacionado en parte con dicho objetivo, se incrementaron constantemente las cesáreas, y países como Brasil y México llegaron a tener dos de las más altas tasas de cesáreas a nivel mundial<sup>(39)</sup>.

Paralelamente, debido a los problemas de infertilidad, se comenzaron a desarrollar en varios países europeos y en EEUU las técnicas de reproducción asistida para ser aplicadas, en algunos países, solo a las parejas casadas, en otros, también a parejas no casadas pero con relaciones estables y, en unos pocos, también a mujeres solas y a parejas homosexuales. Es decir, que la aplicación de estas técnicas está determinada por las normas sociales y/o políticas de cada país, y aunque no son los médicos

quienes establecen esas normas, han sido los encargados de llevarlas a cabo.

Como sabemos, la infertilidad puede ser del varón o de la mujer, pero los estereotipos dominantes la colocan básicamente en la mujer, constituyendo uno de los tantos casos de culpabilización de la víctima, dado que en muchos grupos implica la marginación y estigmatización de la mujer por parte de la comunidad, e incluso de su familia. Pero al menos en los países con que contamos con datos específicos, desde principios del año 2000, se viene observando que los varones se caracterizan por una concentración cada vez más baja de espermatozoides. Más aún, un estudio indicó que el 20% de los jóvenes de Noruega y Dinamarca “tienen concentraciones de espermatozoides por debajo de los niveles de referencia que ha establecido la OMS; 10% de los jóvenes daneses se sitúan en el nivel de infertilidad, y 30% en el de subfertilidad”<sup>(40)</sup>. No obstante, la mayoría de los estudios y posibilidades de intervención se han hecho sobre las mujeres, remitiendo la infertilidad a la existencia de problemas patológicos en el aparato reproductor femenino.

A su vez, el señalado creciente descenso del número de espermatozoides en los varones y la decreciente tasa de natalidad de ciertos países europeos han impulsado no solo la producción de espermatozoides, sino de óvulos, fuera de los testículos y de los ovarios, a partir de células troncales. Y así, en 2007, nació en Canadá el primer niño creado a partir de un óvulo madurado en laboratorio; es decir que los niños pueden ya ser generados al margen de las relaciones sexuales entre seres humanos, lo que para gran parte de la humanidad constituye no solo un problema moral, sino religioso.

La medicina no solo ha posibilitado la generación de “niños de probeta”, calculados actualmente en unos ocho millones, sino que ha logrado trasplantes de úteros que han posibilitado el embarazo de mujeres a edades avanzadas, y también ha logrado el trasplante de ovarios para que una mujer que padece cáncer pueda tener hijos sin que se apliquen tratamientos agresivos, como la quimioterapia, que pueden generar daños

irreversibles. Pero, además, se está tratando de diseñar úteros artificiales, que podrán dar a luz seres humanos<sup>(41)</sup>. Estas nuevas técnicas están potencialmente generando transformaciones sociales y de la subjetividad, de tal manera que la menopausia ya no constituye un límite biológico para la generación de hijos, y ya tenemos casos de mujeres que a los 61 años han parido hijos en Inglaterra, una mujer rumana que ha parido a los 67 años y, una hindú, a los 70 años<sup>(42,43)</sup>.

En la actualidad, mediante la intervención biomédica, las personas pueden congelar y almacenar sus células sexuales para ser utilizadas en algún momento futuro por ellas o por otras personas o instituciones. Estos y otros procesos están dando lugar a nuevas configuraciones sociales en torno a la procreación, y estas diversas técnicas requieren la participación de una tercera persona que, por ejemplo, done sus óvulos o sus espermatozoides para que una pareja heterosexual u homosexual tengan hijos. En 2007, una mujer canadiense donó sus óvulos a su pequeña hija que padecía un problema ovárico, de tal manera que cuando la niña creciera pudiera tener hijos<sup>(44)</sup>. En 2009, en España, una pareja decidió tener un hijo seleccionándolo genéticamente para poder curar al hermano mayor que padecía una grave anemia congénita<sup>(45)</sup>.

A su vez, en Israel, una pareja de ancianos, utilizando el espermatozoides congelado de su hijo que era soltero al morir, resolvió tener un nieto, para lo cual se vincularon con una mujer que quería ser madre soltera. En Israel, ya hay diez casos de niños concebidos a partir del espermatozoides de su padre muerto<sup>(46)</sup>. Y para concluir con esta serie de casos, en EEUU observamos que un sujeto que durante veinte años fue mujer, y que luego cambió de sexo conservando su aparato reproductivo, ha tenido dos hijos, lo que fue decidido junto a su mujer, dado que ella no podía tener hijos. Por supuesto que muchos de estos casos son actualmente escasos, pero otros, como lo hemos señalado, implican ya a millones de sujetos.

Toda esta serie de casos evidencia una de las ideas madres de la antropología, y es que la sociedad y la cultura —y por supuesto los actores sociales— deciden qué hacer con

lo biológico, lo cual se pone de manifiesto en casi todos los casos expuestos, que muestran además cómo las nuevas técnicas han roto los límites del tiempo para gestar, así como otras técnicas pueden llegar a eliminar la menstruación, ya que se ha producido un fármaco que puede detenerla.

Estos y otros casos evidencian la creación de hijos a través de relaciones y procedimientos que, supongo, afectarán de alguna manera su subjetividad y sus relaciones. Pero no solo eso, sino que expresan los prejuicios sociales y raciales dominantes en determinadas sociedades y grupos, lo que se pone de manifiesto en la posibilidad que tienen los padres de seleccionar el sexo de sus hijos, lo cual dio lugar a una fuerte discusión parlamentaria en Inglaterra a principios del siglo XXI, que terminó aprobando que los padres pueden ejercer dicha selección<sup>(47)</sup>.

Como sintetiza Peter Singer, los padres pueden actualmente utilizar fertilización in vitro, pueden solicitar diagnóstico prenatal, así como aborto selectivo. Y pueden conseguir óvulos, espermatozoides y embriones de personas que consideran genéticamente superiores<sup>(48)</sup>, lo que implica que los padres pueden seleccionar embriones que tengan determinada característica genética, que puede ser solicitada —como ya vimos— para que el nuevo niño pueda operar como donante para curar una enfermedad que sufre su hermano mayor.

Pero para lo que más se está utilizando esta técnica, por lo menos en ciertos países, es para generar el aborto selectivo como ocurre en China, India, Vietnam y en otros países de Asia y del norte de África, donde se busca tener hijos varones y abortar cuando se detecta que el “producto” corresponde a una futura mujer. Esto se evidencia, por ejemplo, en China que, en 2010, nacían 86 mujeres por cada 100 hombres producto del aborto seleccionado socialmente y no de tendencias biológicas<sup>(49)</sup>. Investigaciones han demostrado que en doce países, entre 1950 y 2017, se eliminaron por aborto selectivo a 23 millones de niñas; en 2017, hubo 863.000 abortos selectivos en China y 671.000 en India. Más aún, entre 1980 y 2010 hubo 12 millones de abortos selectivos en India, la gran mayoría



en grupos de ingresos y niveles educativos medios y altos<sup>(50)</sup>. Cabe recordar que estas intervenciones no son realizadas por las medicinas mandarina ni ayurvédica, sino por los usos “culturales” biomédicos que, al mismo tiempo, han posibilitado “humanizar” estas técnicas, dado que tradicionalmente lo que se hacía –y por supuesto se sigue haciendo en sectores sociales de bajos recursos de determinadas sociedades– era matar a la niña al nacer.

Pero, además, estas técnicas posibilitan también seleccionar ciertos rasgos raciales en el futuro hijo, lo que en EEUU ha conducido a importar espermatozoides de países europeos y, especialmente, de los escandinavos, para que sus hijos tengan cabello rubio y ojos azules<sup>(51)</sup>. Como siempre, las consecuencias de las técnicas no están en las técnicas en sí, sino en los usos que se hace de ellas, en función de los objetivos afectivos, económicos o raciales de quienes las utilizan, pero asumiendo que la mayoría de estas técnicas van a ser utilizadas a través de la biomedicina.

Respecto de lo que estamos presentando, surge con bastante claridad que la medicina tendrá un papel cada vez mayor en ciertos comportamientos humanos básicos, como los que estamos señalando y, si bien esto viene ocurriendo desde que existen formas de sanación, actualmente se observa con mayor claridad, con el uso del viagra por parte de los varones, así como con los sucesivos fármacos que tratan de incrementar el impulso sexual femenino, lo que ha dado lugar a nuevos diagnósticos, como la disfunción sexual femenina que, según varios analistas, constituye una nueva enfermedad construida por la industria químico-farmacéutica, los médicos y los periodistas<sup>(52)</sup>. Si bien una parte muy pequeña de los médicos cuestiona en forma acérrima estos “inventos”, otros facultativos niegan dicha invención en forma explícita, mientras la mayoría silenciosa los aplica.

Esto nos lleva a un aspecto central ya señalado y relacionado con la mercantilización de la biomedicina: gran parte de los tratamientos no pueden ser comprados por la inmensa mayoría de la población, ni pueden ser recetados por los sectores oficiales de

salud de la mayoría de los países, lo cual está conduciendo a que, por ejemplo, muchas parejas con problemas de fertilidad busquen estos tratamientos y otras estrategias como el “alquiler de vientres” en países periféricos, donde los costos son mucho menores, lo cual promueve el turismo médico hacia países como México<sup>(53)</sup>.

## UN NUEVO TIPO DE PACIENTE, PERO ¿CON QUE MÉDICOS?

Ahora bien, estos procesos están incidiendo en la relación médico-paciente, en la generación de un nuevo tipo de paciente, en nuevas posibilidades de autoatención, así como en el desarrollo posible de nuevas subjetividades, como trataremos de ver a continuación.

El desarrollo de la robotización de varios procesos del trabajo médico, no solo cuestiona los tipos de relación hasta ahora dominantes, basados en relaciones sociales humanas, sino que necesita ser vinculado con el futuro mercado de trabajo médico, dado que la robotización reducirá o eliminará una parte del trabajo médico por razones de costo, de eficacia, de precisión. Esto entra parcialmente en contradicción con las propuestas que consideran que los procesos de salud-enfermedad-atención-prevención constituyen el principal campo de trabajo del futuro, por lo menos en los países desarrollados, sobre la base de la necesidad de generar estrategias de cuidados personales o microgrupales para personas que tienen cada vez más edad<sup>(54)</sup>.

Es necesario pensar en varias posibilidades, de las cuales unas refieren a la posible desocupación médica, otras a lo que se gana y se pierde con la robotización desde la perspectiva biomédica; mientras otras refieren a la actitud y relaciones que los pacientes esperan de una atención robotizada que implica pensar en términos de afectividad y no solo de eficacia. Para ello, revisaré algunos aspectos a partir de los cuales analizar estas y otras posibilidades.

Hay un aspecto que ya señalamos, y que incide en la expansión de la biomedicina,

más allá del tipo de relación médico-paciente dominante, y me refiero a su eficacia comparativa no solo para combatir el cáncer o el ébola, sino para actuar sobre los problemas cardiovasculares, el VIH-sida o la reducción de la ansiedad. Más aún, es esta eficacia médica la que está conduciendo a una parte de los sujetos, con y sin VIH-sida, a practicar relaciones sexuales sin protección, tanto en países europeos, latinoamericanos como en EEUU. Esto también está generando un gran incremento de los casos de sífilis, ya que ambos casos se explican porque, conscientemente o no, los sujetos “saben” de la existencia de fármacos eficaces.

Esta eficacia, como ya vimos, se potenciaría con la investigación genética, y más allá de que ello ocurra, lo que se observa en países como EEUU o Inglaterra es que una parte de la población ya considera la medicina genética como la más eficaz y, a los genes, como las principales causales de sus padecimientos. Pero hay que reconocer que esta fuerte aceptación podría relacionarse con el papel que cumpliría la genética para las personas, dado que posibilita colocar en los genes la responsabilidad de las enfermedades y comportamientos y no en los sujetos. De tal manera que los genes pueden determinar mi adicción no solo al tabaco, sino a los bailes o a los juegos de azar. Más aún, los hijos hiperquinéticos no serían producto de las relaciones familiares, sino del gen de los trastornos de atención. Mi alcoholismo o mi anorexia, o incluso mis violencias, las puedo referir a un gen que no controlo y, por lo tanto, justificar mis conductas no solo hacia mí mismo, sino hacia los otros, como puede ocurrir cuando genero accidentes estando borracho, dado que mi alcoholismo es genético. Pero también los genes pueden generar responsabilidades parciales, y así el trastorno de atención o el alcoholismo que padecen mis hijos pueden ser producto de mis genes heredados por ellos, pero de lo cual tampoco soy responsable, aunque me sienta culpable. Por lo que

...la aceptación pública de la genética podría estar motivada por el deseo tanto

como por la verdad científica, en una época de incertidumbre, la biología parece proporcionar una respuesta concreta a comportamientos difíciles de explicar, y la fe en que la genética puede iluminar los aspectos metafísicos del ser humano es, para algunos, una lógica extensión de la creciente esperanza de que la genética pueda curar las enfermedades.<sup>(55)</sup>

Es decir, la genética modificaría lo que hasta ahora constituía uno de los aspectos centrales de la relación médico-paciente, según el cual el paciente, por varias razones, siempre era el responsable no solo de su enfermedad, sino del fracaso de los tratamientos médicos. Más aún, la genética puede llegar a ser implementada por los sujetos y microgrupos según sus propios objetivos y necesidades sociales, económicos y de poder y, por supuesto, no solo respecto de sus enfermedades.

En términos de la relación médico-paciente necesitamos recordar la significación simbólica del médico y de otros curadores en el proceso curativo del paciente, lo que se ha evidenciado reiteradamente, por ejemplo, a través de los estudios sobre el efecto placebo del médico y/o del fármaco en sí en los pacientes, dado que estos no solo sienten que mejoran, sino que la aplicación de pruebas objetivas evidencia en varios estudios que realmente han mejorado, pese a que han consumido sustancias inocuas y no fármacos específicos. Incluso se han desarrollado investigaciones que han mostrado que, según sean las expectativas del paciente respecto del fármaco, este tiene mayor o menor eficacia, como ocurre, por ejemplo, respecto de la influencia del precio de los medicamentos en dicha eficacia.

El papel de los efectos simbólicos ha sido puesto de manifiesto reiteradamente, desde hace décadas. Uno de los más interesantes estudios al respecto es el de Francine Saillant sobre la reducción de la mortalidad por cánceres terminales en Canadá<sup>(56)</sup>, lo que no podía ser atribuido durante las décadas de 1970 y 1980 a fármacos eficaces, pues no existían, y que esta investigadora atribuyó a lo que podemos llamar “el principio esperanza”, dado

que no solo los pacientes, sino los médicos confiaban en que “pronto” se desarrollaría un medicamento eficaz contra el cáncer. Considero que este efecto placebo no ha sido utilizado intencionalmente por los médicos, sino que surge como parte de su experiencia clínica, pero no como parte del saber médico. Por lo que no solo sería importante incluirlo sistemáticamente en la formación profesional, sino que nos conduce también a reflexionar sobre ¿qué pasará con este efecto placebo, cuando se imponga la robotización médica? Como puede desaparecer, tal vez coloquemos el efecto placebo en el robot, como algunos países que están colocando la “fe” en la genética.

Toda esta serie de procesos indican la persistente influencia médica sobre el paciente, como ocurre con el hiperpreventivismo, que implica modificaciones en la relación médico-paciente. Y así, por ejemplo, observamos la tendencia de mujeres en EEUU que extirpan sus senos sanos para evitar contraer cáncer de mama. Esta tendencia logró un notable impacto mediático cuando, en 2013, la actriz Angelina Jolie, decidió extirparse sus senos, aduciendo que una prueba genética indicaba que podía llegar a tener cáncer en ambos senos, y que su madre había muerto por cáncer de mama. La intervención que se realizó Angelina Jolie le redujo en un 87% la posibilidad de contraer dicho cáncer, lo que se difundió ampliamente, contribuyendo a expandir aún más este tipo de intervenciones. Y, a raíz de este caso, *The Huffington Post* señaló que la doble mastectomía se estaba convirtiendo en una epidemia en EEUU<sup>(57)</sup>.

A su vez, Jolie envió una carta a *The New York Time*<sup>(58)</sup>, para motivar a otras mujeres a que, ante situaciones como la suya, tomen su misma decisión. Pero este tipo de cirugías, así como su recuperación reconstructiva, son muy caras, y solo un sector social puede realizarlas. Al respecto, es importante consignar que, si bien los médicos reconocen la posibilidad de realizar este tipo de operaciones, los facultativos más reputados no la aconsejan por varias razones, por lo que necesitamos asumir que la decisión de hacerlo correspondió exclusivamente a Angelina Jolie y a su

pareja. Es decir, es el paciente quien decide sobre su enfermedad, así como también decide sobre determinados “tratamientos”, aunque a partir de concepciones biomédicas.

Y así, por ejemplo, observamos que son las mujeres las que deciden hacerse implantes para tener ciertos tipos de senos, contrayendo la posibilidad de generar cánceres, como ha ocurrido recientemente con el caso de una de las principales empresas francesas productoras de implantes de senos<sup>(59)</sup>. Así, como son las mujeres las que han impulsado notablemente el uso de la “píldora de emergencia”, aprobada en 2004 por la Secretaría de Salud de México, con el objetivo de evitar embarazos producto de violaciones, y no como medio de anticoncepción<sup>(60)</sup>. El sector salud mexicano tuvo que justificar la colocación de este fármaco en la tabla básica de medicamentos, dadas las críticas de la Iglesia católica y de médicos católicos que consideraron que el objetivo real era abortivo, o por lo menos anticonceptivo, lo que indudablemente era real. La venta libre de este fármaco tiene que ver con el programa de planificación familiar que ha tratado continuamente de reducir la tasa de natalidad, lo que se observa actualmente con claridad, dado que es el método anticonceptivo hormonal más utilizado, especialmente por jóvenes de doce a catorce años, para tener relaciones sexuales sin miedo a embarazarse.

En varios países, pero especialmente en EEUU, los pacientes solicitan a sus médicos realizarse determinados estudios para estar seguros de que no sufren determinados padecimientos, así como solicitan determinados tipos de medicamentos para tratar sus problemas físicos y mentales. Es decir, el paciente tiene un rol activo, por lo menos respecto de ciertos procesos, como el de solicitar intervenciones quirúrgicas para modificar los rasgos de la cara y, especialmente, de los ojos, en el caso de las mujeres de China, que en pocos años se ha convertido en uno de los países con el mayor número de este tipo de intervenciones solicitadas por los pacientes<sup>(61)</sup>.

En nuestro estudio realizado en Yucatán, encontramos que la mayoría de la población de una comunidad mediana, prefería

la atención de un especialista médico, sobre todo privado, más que la consulta con otro tipo de curador biomédico o no biomédico. Esto mismo lo encontramos en otros contextos, confirmando este papel dinámico del saber popular que, sin embargo, el saber médico ha visto siempre en términos negativos, lo que posiblemente comience a modificarse con el desarrollo y reconocimiento del paciente bien informado.

La biomedicina ha partido, hasta ahora, del supuesto de que el paciente no sabe, está equivocado o no entiende, lo que cada vez más tiene que convivir con tendencias que se vienen observando desde la década de 1970, como es el caso del “paciente bien informado”; un paciente caracterizado por manejar, en términos técnicos, información biomédica respecto de su propia enfermedad. Su objetivo no es la crítica a la biomedicina, sino utilizarla lo mejor posible, lo que puede implicar diferencias con los curadores biomédicos.

Y este paciente bien informado, en algunos países, se desarrolla desde la niñez, pero sobre todo en forma práctica y referida al padecimiento que sufre el sujeto. Y así, en hospitales suecos hay sitios web para que consulten los niños y adolescentes que van a tener intervenciones quirúrgicas, en los que a través de dibujos animados y juegos se les enseña lo que le harán en la operación, lo que los tranquiliza de los miedos e incertidumbres que tienen, a través de una fuente de información a la que están “adheridos” desde casi cuando nacen: Internet.

El paciente bien informado trata de obtener toda la información posible sobre su propia enfermedad, incluida la que manejan sus médicos privadamente, lo que es reconocido por médicos de EEUU, quienes consideran que estos pacientes tienen mayores posibilidades de cuidarse más, cumplir mejor con los protocolos de medicamentos recetados e, incluso, detectar más tempranamente señales de enfermedad. Y la tendencia, según estos médicos, es que la gente querrá tener cada vez más información sobre sus enfermedades.

Por supuesto que esta tendencia necesita articularse con otra, y me refiero a la búsqueda

obsesiva de salud por una parte de los sujetos actuales, de tal manera que la salud se convierte en la preocupación central de sus vidas, evidenciándose en las reglas de alimentación, de descanso, de sueño, de ejercicio, que tratan de cumplir estas personas para vivir “sanas”, convirtiendo esa búsqueda obsesiva en un nuevo padecimiento.

Por lo tanto, necesitamos asumir que una parte de los pacientes bien –y también mal– informados cuestionarán cada vez más determinados aspectos de la biomedicina, como ha venido ocurriendo en forma creciente –como ya señalé– con el rechazo a las vacunas por parte de una población que, en su mayoría, corresponde a estratos sociales con niveles educativos altos. Esto ha llevado a la OMS, en 2019, a entender dicho rechazo como una de las diez principales amenazas a la salud pública a nivel mundial<sup>(62)</sup>, aunque en el estado de California (EEUU) una parte de los médicos apoyan dicho rechazo a las vacunas. Considero que toda una serie de procesos evidencian el incremento del papel del paciente en relación con el médico y las instituciones médicas, pero por ahora no queremos establecer conclusiones fáciles que cuestionen, por ejemplo, las fáciles conclusiones de Michel Foucault sobre el biopoder y el poder médico. Esta relación, es mucho más compleja y variada que los esquematismos propuestos por Foucault y los foucaultianos.

A su vez, debemos relacionar estas tendencias con otras actuales vinculadas a la información que manejan las personas sobre los procesos de salud-enfermedad-atención-prevención que, hasta no hace mucho, provenía de su propia experiencia personal con los diferentes tipos de curadores y de la información recibida de familiares y amigos y, en un muy segundo nivel, la que obtenía de los medios de comunicación. Pero desde hace algunas décadas, la tendencia es que gran parte de la información se obtiene a través de Internet, donde junto a información correcta hay una saturación de noticias no solo incorrectas, sino falsas. Y si bien siempre hubo noticias falsas e incorrectas, Internet posibilita su difusión inmediata con una posibilidad

y velocidad inexistente hasta hace pocos años. Por lo tanto, las instituciones médicas son las que aparecen como el lugar de la seguridad informativa sobre los procesos de salud-enfermedad-atención-prevención, pero es un lugar que necesita compartir con otros actores sociales y que implica el desarrollo de estrategias que hasta ahora no han evidenciado su eficacia, no tanto para detectar la falsedad de la información, sino para reducir o eliminar su impacto<sup>(2)</sup>.

Estas y otras tendencias han dado lugar a que se plantee la necesidad de que el paciente tenga la mayor información posible respecto de sus padecimientos, e incluso respecto de los médicos que los atienden. Esta tendencia se generó, sobre todo, en EEUU, donde desde 1997, por ejemplo, los ciudadanos del estado de Massachusetts tienen acceso al historial profesional de los médicos que los atienden, para saber si han tenido problemas de “malas prácticas” y de otras acciones que perjudiquen al paciente. Los pacientes en Massachusetts tienen ahora acceso a esta información a través de Internet, lo que ha sido fruto de la presión de grupos de pacientes, ya que los médicos se negaban a dar ese tipo de información hasta 1996, cuando la Sociedad Médica de Massachusetts respaldó la solicitud de dichos grupos<sup>(63)</sup>.

En el caso de un país como México, desde 2003, los pacientes tienen derecho a obtener una copia de su expediente médico, de tal manera que entre 2003 y 2011 los pacientes han realizado 41.502 solicitudes de sus expedientes médicos, de los cuales 1.226 no han sido entregados por las autoridades médicas<sup>(64)</sup>. Pero la inmensa mayoría de la población, no sabe que puede tener este acceso, dado que ha tenido muy escasa difusión, no solo por parte del sector salud, sino también de las organizaciones no gubernamentales.

Estas y otras tendencias se relacionan además con el llamado consentimiento informado que, si bien se planteó en 1946 en el marco de los Juicios de Núremberg realizados a los médicos que adhirieron a las prácticas eugenésicas desarrolladas durante el nazismo, recién en 1964 se organizó como propuesta específica durante la Asamblea

Médica Mundial<sup>(65)</sup> realizada en Helsinki, primero para tareas de investigación, y más tarde de atención biomédica.

En México, el consentimiento informado pasó a formar parte de la Ley General de Salud<sup>(66)</sup>, de tal manera que los pacientes pueden aceptar o rechazar la propuesta de tratamiento indicada por su médico, obligándolo a promover la libertad de decisión de los pacientes<sup>(67)</sup>, por lo que para las intervenciones quirúrgicas y otros tratamientos, así como para su participación en investigaciones biomédicas, el médico debe obtener el consentimiento informado del paciente. Según la nueva ley, el personal médico debe informar al paciente y/o a sus familiares de manera objetiva, suficiente, clara, veraz, oportuna y basada en evidencia científica, sobre el estado que guarda su salud, así como sobre los procedimientos y tratamientos médicos clínicos y quirúrgicos que se indiquen y los posibles riesgos que tengan las intervenciones médicas, así como también, de ser posible, ofrecerles más de una opción para que los pacientes decidan con libertad y autonomía y teniendo en cuenta sus deseos y preferencias, de forma libre y sin coacciones, lo cual según datos cualitativos obtenidos desde entonces, no estaría ocurriendo, por lo menos con estas especificaciones.

Esto se evidenció en 2015, cuando la Corte Suprema de Justicia exhortó a las autoridades de salud a que tomen las medidas necesarias para que los médicos informen debidamente a sus pacientes sobre los beneficios y riesgos esperados, antes de la aplicación de cualquier procedimiento quirúrgico, diagnóstico, terapéutico, de rehabilitación o de investigación, subrayando la autodeterminación del paciente en el rechazo o aceptación del tratamiento propuesto, y la necesidad de que el consentimiento informado que acepta el paciente, señale con claridad cuáles son los riesgos y beneficios de la intervención, así como otras opciones.

Dicho dictamen se hizo a raíz de que una persona, que firmó el consentimiento informado, fue operada, pero quedó discapacitada, por lo que hizo un reclamo legal. Allí se encontró que el consentimiento firmado no había sido redactado en lenguaje

comprensible para la paciente, respecto a los riesgos mínimos y graves que tenía la intervención; al contrario, dichos riesgos estaban descritos de manera general y abstracta. Esto implica, entre otras cosas, que una parte de los médicos aplican el consentimiento informado de tal manera que puedan evadir las consecuencias de sus malas prácticas, no solo no informando al paciente, sino ocultando los riesgos.

Considero que el consentimiento informado ha surgido con un doble objetivo: por una parte, cuidar al paciente de las malas prácticas pero, por otra, cuidar también al médico de las acusaciones de malas prácticas. Más aún, son estas necesidades médicas las que han conducido, sobre todo en EEUU, a plantear al paciente una suerte de coterapia, dado que si el paciente se corresponsabiliza de los tratamientos, no podrá denunciar al profesional por malas prácticas.

Es decir que nos encontramos con un proceso en el que ciertas tendencias impulsan el reconocimiento del papel del paciente, considerando la necesidad de que cuente con la mayor cantidad de información posible; mientras otras tendencias, aun aceptando propuestas como las del consentimiento informado, siguen operando como ha operado el modelo médico hegemónico: no solo dando escasa información al paciente, sino considerando que el paciente no debe tener dicha información.

En este proceso operan varios mecanismos de poder que, a mi juicio, se vinculan a toda una serie de desarrollos que posibilitan que el saber médico pueda ser apropiado por la población y, sobre todo, por los pacientes. Y de lo que más buscan apropiarse los pacientes es de los indicadores diagnósticos y, sobre todo, los tratamientos farmacológicos, lo que es parte normalizada de la vida cotidiana como hemos observado, por lo menos, en dos investigaciones realizadas en dos comunidades de Yucatán<sup>(68)</sup> y en una comunidad de Guanajuato, y este proceso se ha acelerado a través de las nuevas tecnologías de la información. El médico ha tratado históricamente de excluir la participación/información del paciente, pues este puede apropiarse de los

instrumentos con los que el profesional trabaja y a través de los cuales es eficaz. De allí que la automedicación, que cada vez más se basa en prescripciones médicas, haya sido el objetivo central de las críticas médicas hacia la población.

Una parte de los procesos señalados implicarían el desarrollo de un tipo de consulta médica que posibilite no solo que el paciente tenga más información, sino que tome decisiones a través de un proceso dialógico. Pero ocurre que las tendencias reales llevan a disminuir el tiempo de la consulta médica, sobre todo a nivel de la atención primaria en las instituciones oficiales; por lo que, en los hechos, ciertos contextos limitan la generación de información y, más aún, en términos dialógicos. Esta situación se potencia –como ya vimos en el caso de China– por el desarrollo de las consultas “en línea”, que operan tanto para padecimientos físicos, como para padecimientos mentales. Y así, por ejemplo, en varios países europeos se han desarrollado tratamientos psicológicos “en línea” para la depresión y para los trastornos bipolares y psicoterapias a distancia, por videollamadas o por Skype<sup>(69)</sup>.

Ahora, si bien hemos presentado ciertos cambios en los médicos, en los pacientes y en sus posibilidades de relación, necesitamos asumir que son solo una parte de las modificaciones que se están dando, y que remiten a muy diferentes dimensiones de la realidad. Y así observamos que los médicos generales y los especialistas se van a encontrar cada vez más con mujeres que han decidido no tener hijos o que han decidido tenerlos después de los cuarenta años, e incluso como vimos después de la menopausia. En países como España e Italia, las mujeres están teniendo a sus hijos cerca de los 42 años. Los médicos van a tratar a pacientes cada vez más longevos, y se van a enfrentar a una constante disminución de pacientes infantiles.

La medicina actual no solo se orientará hacia los cuidados paliativos, hacia curar la vejez o hacia la detección a distancia de cuadros de depresión, sino que participará protagónicamente en los casos de suicidio asistido. Y, además, de una manera no demasiado

esperada, ya que en un país como Holanda, “las peticiones de eutanasia las pueden hacer menores de edad, en algunos casos con el consentimiento de los padres (entre los 12 y 16 años inclusive) y sin el consentimiento, aunque participando en la decisión final (entre los 16 y 17 años)”<sup>(70)</sup>. Por lo tanto, aquellos que decidan suicidarse de forma asistida, van a necesitar la decisión de un comité de asistencia formado por un médico, un abogado y un familiar, que decidirá si el sujeto tiene derecho a suicidarse asistidamente.

Más aún, dado el encarnizamiento terapéutico, pero también dado el sistema de creencias familiares, la medicina enfrentará cada vez más la decisión o no de aplicar la eutanasia ante casos imposibles de curar y sometidos a sufrimientos o a vivir en estado vegetativo. Y esto, tendencialmente, se incrementará. Es decir, pese a la genética, y cada vez más debido a ella, la biomedicina tendrá que tomar decisiones que implican valoraciones sociales, culturales, económicas, y no solo biológicas. Pero estas decisiones tendrán que ser cada vez más consensuadas con los pacientes y/o con sus familiares y amigos, aunque lo que no parece que se consensuará son las orientaciones mercantilistas de la investigación biomédica, de la industria químico-farmacéutica y de la inteligencia artificial.

Hay otro proceso que se está dando, sobre todo a través de ciertas especializaciones, pero también a nivel de la atención primaria, que es el de la feminización de la profesión médica, lo cual puede tener implicaciones para el tipo de relación médico-paciente a desarrollar, de tal manera que la feminización podría generar una mejor relación. Sin embargo, según algunas experiencias, lo que se observa es el dominio de una conducta de rol, es decir, el rol médico se impone al comportamiento femenino. Pero este es un aspecto sobre el que tengo escasa información, aunque puede ser decisivo para ciertos cambios del MMH.

Además, la feminización se debe también dar en el campo de la investigación, y no me refiero solo a la profesión de investigador, sino al tipo de investigación biomédica que está basada en machos y no en hembras,

dado que casi todos los estudios realizados sobre ratones han trabajado con machos, para evitar las interferencias de los ciclos reproductivos de las hembras en los resultados de las investigaciones. Más aún, si bien hay enfermedades que se dan más en mujeres, como la esclerosis múltiple y la depresión, las investigaciones se hacen generalmente sobre animales machos, por lo que la eficacia y las consecuencias de los medicamentos están probadas básicamente en estos animales y en varones humanos, y las peores consecuencias en los usos de fármacos se generan potencialmente en las mujeres.

Un aspecto relevante a considerar, es que la feminización tiene también que ver con el proceso de proletarización de la profesión médica, dado que las mujeres siguen percibiendo, en la mayoría de los países, más bajas remuneraciones que los varones en términos generales, y aun realizando el mismo tipo de trabajo.

## ¿HACIA UN NUEVO MODELO MÉDICO HEGEMÓNICO?

Los procesos, y no solo los procesos de salud-enfermedad-atención-prevención, no son mecánicos, unilaterales ni definitivos; los procesos incluyen y a veces evidencian las fuerzas sociales que operan en ellos, por lo que en el desarrollo de la biomedicina conviven diferentes tendencias y proyectos que a veces están claramente diferenciados, pero también articulados de diferente manera. Y esto se da por diferentes factores, que no vamos a analizar ahora, pero que nos llevan a recordar que la biomedicina se desarrolla en relación con otras formas de atención, dentro de procesos económico-políticos e ideológico-culturales, y respecto de pacientes que están modificando su actitud y expectativas de relación.

Por lo tanto, tendríamos que buscar la hegemonía médica respecto de las propias corrientes biomédicas, pero también respecto de otras formas de atención, señalando desde ahora que en las sociedades más o

menos occidentales, las formas alternativas o paralelas son indudablemente subalternas, por lo que los procesos de hegemonía/subalternidad en términos de posibles luchas se dan básicamente entre las corrientes biomédicas. Y por eso y por otras razones dejamos de lado las otras formas de atención y nos concentramos en las biomédicas, aunque señalando que la inclusión de las otras formas sería importante para observar si hay potenciales formas no biomédicas que pueden devenir hegemónicas.

A partir de la información presentada, pero también de otros materiales, observamos que dentro de la biomedicina actual hay toda una serie de características que aparecen como dominantes –como el biologismo, el pragmatismo o la mercantilización– pero que pueden incluir características aparentemente contrastantes y hasta ahora secundarias. Me refiero a las tendencias que están cuestionando y modificando, de diversas formas, la asimetría de la relación médico-paciente, así como a los factores que están impulsando el deterioro del estatus médico, incluido el deterioro de su salud. Y, conjuntamente, hay una serie de tendencias que proponen otras características y orientaciones, que no solo disienten, sino que cuestionan al MMH, aun compartiendo ciertas características y funciones, y me estoy refiriendo a algunas de las tendencias enumeradas al principio del texto, incluida la medicina social crítica.

Pero, como señalé previamente, en este texto solo me referí al posible nuevo MMH que he tratado de perfilar, incluyendo algunos comentarios coyunturales sobre las otras posibilidades. Como ya señalamos, los procesos de salud-enfermedad-atención-prevención –por lo menos en los países capitalistas desarrollados, incluidos la mayoría de los periféricos como los de América Latina y el Caribe– serán los que darán lugar en el futuro a la creación del mayor número de puestos de trabajo, gran parte de los cuales tendrán que ver con el cuidado y acompañamiento de personas, dado el alto número y porcentaje de sujetos considerados como ancianos, y posiblemente discapacitados en términos físicos y mentales. Por lo tanto, si bien se

incrementarán notoriamente los puestos de trabajo médico para ciertas especialidades, la mayoría de los puestos de trabajo que se crearán en el campo de la salud no serán para médicos, sino para el personal de cuidado y enfermería, así como para masajistas que irán incluyendo, además, técnicas no biomédicas, pero cada vez más medicalizadas. Correlativamente, se generará una demanda de investigadores en el campo de la salud, pero vendrán cada vez más de la biología, de la ingeniería genética, de la psicología genética y similares.

Además, tanto la robotización como la inteligencia artificial, en general, tenderán a reemplazar al personal humano, por razones de costos, de eficiencia y de eficacia. Y así, por ejemplo, en EEUU, Johnson & Johnson ha creado un sistema para automatizar las anestésias quirúrgicas, que permitirá que un solo anestesiólogo pueda atender hasta diez operaciones al mismo tiempo, en lugar de tener un anestesiólogo por cada quirófano. Más aún, los médicos podrán ser reemplazados por robots, los que podrían realizar operaciones durante las 24 horas del día, lo que abatiría costos y tiempos de espera, pero excluiría a los médicos<sup>(71)</sup>.

La que en pocos años pasará a ser la principal potencia económica del mundo, y me refiero a China, es el país que actualmente utiliza más robots en todas las áreas del campo productivo, incluidas las industrias de la enfermedad y de la salud. Dicha expansión robótica se debe a varios factores, pero sobre todo a dos que nos interesan especialmente respecto del campo biomédico. En primer lugar, el desarrollo constante de saberes científicos y técnicos implica que los profesionales se convierten más rápido en obsoletos, sin que la mayoría pueda actualizarse con la velocidad y pertinencia que se requiere, lo que sí ocurre en el caso de los robots que pasan a ser reprogramados o incluso pueden llegar a reprogramarse a sí mismos. Pero, además, toda nueva técnica puede ser incluida en forma inmediata en los robots que están operando en, por ejemplo, atención primaria, lo que en el caso de humanos implicaría un proceso de aprendizaje individual diferido,



que no asegura la apropiación de una nueva técnica.

Y no es un hecho secundario, la robotización no solo tiene que ver con costos y eficacias, ya que según Cooley “en la Conferencia sobre Tecnología de Robots celebrada en abril de 1973 en la Universidad de Nottingham [...], uno de los fabricantes de robots señaló que ‘los robots representan la búsqueda lógica de la industria de una fuerza laboral obediente’<sup>(72)</sup>, lo que ha sido uno de los imaginarios más constantes de los sectores empresariales.

Ahora, en el campo de las intervenciones quirúrgicas y traumatológicas, aunque mucho menos en el del diagnóstico, la robotización no implica demasiadas consecuencias en términos de relaciones sociales; sin embargo, para los tratamientos y sobre todo para los cuidados intensivos o no, las relaciones personales son cada vez más necesarias. Por lo tanto, no sabemos si la robotización se humanizará cada vez más o si la llamada atención personalizada se convertirá realmente en personalizada a través de seres humanos que aprendan a desarrollar otro tipo de lazos sociales en la relación médico-paciente, dado que –como vimos– se ha ido constituyendo un tipo de paciente que busca una relación cada vez más simétrica con el personal de salud, y no solo en términos sociales, sino técnicos.

Si bien se observa, como ya señalamos, un notable y creciente uso de la telemedicina en China, así como el caso de los padecimientos mentales en países europeos, sin embargo, en EEUU y en Gran Bretaña el uso de estas prácticas es reducido, tal como lo muestra un sondeo de la empresa J.D. Power, en julio de 2019, que encontró que en EEUU solo el 9,6% de la población había usado telemedicina en los doce meses anteriores a la consulta, mientras en el Reino Unido, según el Digital Health Council, solo el 1% del cuidado de la salud se proporciona a través de videollamadas o mensajes de texto<sup>(73)</sup>.

Es decir que hasta ahora la telemedicina ha tenido, por lo menos en varios de los países capitalistas centrales, una escasa expansión debido a regulaciones gubernamentales que tratan de proteger la privacidad del enfermo, a la falta de motivación por parte de

los pacientes, así como a una falta de interés por parte de las grandes empresas contratantes de seguros médicos para sus trabajadores, en el caso de EEUU, y del sector salud, en el caso del Reino Unido.

Pero además, los médicos formados recientemente tratan de utilizar los nuevos medios técnicos para enfrentar de alguna manera la amenaza robótica, por lo que manejan toda una serie de aplicaciones electrónicas que operan a nivel clínico, de tal manera que ahora pueden utilizar una aplicación para consultar dosis de medicamentos e interferencias entre estos y, otra, para establecer perfiles de riesgos de sus pacientes<sup>(74)</sup>.

Ahora bien, uno de los problemas que tiene y seguirá teniendo la formación médica refiere a la fuerte orientación genética actual de la biomedicina, lo que implica un cambio en los programas formativos para que el médico pueda comprender y manejar técnicamente estos aspectos, y así ejercerlos con idoneidad en sus intervenciones. La cuestión –al igual que lo que ocurre actualmente, por ejemplo, con la farmacología– es si el médico manejará o no estos y otros aspectos en forma idónea y relativamente autónoma, o en forma más o menos mecánica y superficial. Y algo similar nos planteamos respecto de los usos clínicos y preventivos de la computación, de la robótica o de la nanotecnología.

Aun cuando la biomedicina considera cada vez más que las causalidades de todas las enfermedades son genéticas, sigue proponiendo también que los estilos de vida, las relaciones sociales y los determinantes sociales cumplen un papel, si no en la causalidad, por lo menos en el desarrollo de los padecimientos. Así, el biologismo genético emerge como el principal determinante de la causalidad de los padecimientos, pero también como el principal componente en el caso de los diagnósticos, tratamientos y prevenciones, por lo que necesitamos establecer con mucha mayor precisión qué papel realmente les darán los médicos a los estilos de vida y a los determinantes sociales. Y dado que, hasta ahora, el uso ha sido superficial y mecánico, considero que se incrementará la adhesión a la “solución” genética<sup>(75)</sup>.

Y estos procesos y tendencias operan respecto de un paciente que, como vimos, quiere vivir cada vez más, lo más sano y joven que pueda; un paciente que no solo demanda más información sobre sus enfermedades, sino que, por diferentes razones, en algunos países, puede consultar sus historias clínicas, e incluso datos sobre las características de sus médicos. Más aún, una parte de los médicos está proponiendo que los pacientes deben participar en la definición del diagnóstico y del tratamiento, cuestionando no solo el paternalismo médico, sino su verticalidad, y postulan algo así como la coatenCIÓN y la necesidad del empoderamiento de los pacientes.

Cabe recordar que hace más de veinte años, en 1998, el Consejo Nacional de la Federación de Médicos italianos propuso que se reemplazara el término paciente por el de ciudadano<sup>(76)</sup>, persona o enfermo según las circunstancias, lo que constituyó el reconocimiento de un nuevo tipo de paciente que no solo cuestiona la asimetría dominante en la relación médico-paciente, sino que reclama autonomía frente al médico. Esto significaría un distanciamiento radical respecto de ciertas características del MMH actual.

Ahora bien, las orientaciones biomédicas dominantes en la actualidad tienden a excluir o subordinar en los hechos los aspectos sociales, culturales, psicológicos, económicos y de poder, respecto de un paciente que potencialmente puede elegir qué hacer frente a sus padecimientos, dados los recursos informativos y económicos que tiene, pero dentro de un mundo donde la mayoría no puede elegir, aun teniendo información, dadas sus limitadas condiciones de vida. Por lo tanto, este tipo de propuestas remite a dos orientaciones aparentemente contradictorias ya que, por una parte, el sistema neoliberal dominante apoya la existencia de un sujeto informado, autónomo, con capacidad de intervención, y al mismo tiempo señala o connota que es en función de ello que dicho sujeto tiene que hacerse cargo económicamente de sus enfermedades, lo que podemos observar en las últimas tendencias de los denominados Estados de bienestar europeos y, sobre todo, en las políticas de salud de EEUU, orientadas cada

vez más por el mercantilismo. Pero es en los países dependientes en los que se evidencia esta situación de forma más negativa dado que, por ejemplo, en un país como México, más del 50% del gasto en salud es “gasto de bolsillo”, es decir, lo paga la gente, y no necesariamente para consumir medicina robotizada, tendencia que ha sido impulsada por más de tres décadas de políticas neoliberales.

Y es justamente respecto del mercantilismo y las desigualdades que formularé mis últimos comentarios, dado que ambos están saturando, de forma directa o indirecta, los procesos de salud-enfermedad-atención-prevención, de tal manera que las características que observamos en las investigaciones biomédicas, los diagnósticos, los factores de riesgo, los tratamientos, y las prevenciones no pueden entenderse si no incluimos el proceso de mercantilización y las desigualdades socioeconómicas.

Y este es un aspecto central en el desarrollo del nuevo MMH, ya que la industria químico-farmacéutica y, cada vez más, la relacionada con la genética y la robótica se han convertido en algunas de las empresas más rentables en términos capitalistas actuales y futuros. Industrias que tendrán como objetivo la salud de sujetos que están más allá de la tercera edad, lo que se dará dentro de contextos en los que crecen cada vez más los costos de atención y de prevención de la enfermedad y que, por lo tanto, evidenciarán cada vez más las desigualdades socioeconómicas en general y respecto de los procesos de salud-enfermedad-atención-prevención en particular, como lo está demostrando la pandemia de coronavirus, a nivel de cada país y a nivel comparativo entre países.

Lo que nos lleva nuevamente a reflexionar: ¿en qué sistema social pueden desarrollarse estos nuevos procesos parcialmente descriptos para que operen no solo en términos eficaces y pragmáticos, sino en términos igualitarios? Necesitamos una vez más sostener que, sin negar el papel que la biomedicina tiene en su propio desarrollo, no me cabe duda de que su orientación, en términos de una salud colectiva o de una salud estratificada, dependerá de las fuerzas sociales,

económico-políticas e ideológico-culturales que se hagan cargo de dicha orientación.

Señalado esto, y asumiendo las notorias diferencias entre países y regiones, observamos que la biomedicina se sigue caracterizando por el individualismo, la asocialidad, el mercantilismo, el pragmatismo, la focalización en el segundo y sobre todo tercer nivel de atención, así como por un mayor radicalismo biológico, que ahora necesita articularse con el desarrollo de una mayor simetría en la relación médico-paciente impulsada por los pacientes, así como con una biomedicina en la que el papel del médico puede ser reemplazado casi en su totalidad tanto por formas robotizadas, como por una atención basada en cuidados humanos.

Todo indica, además, que los sectores empresariales de los países capitalistas centrales y los impulsados por el gobierno chino tienden a apoyar fuertemente la inteligencia artificial; y pese a las fuertes críticas que han surgido dentro del propio mundo de la inteligencia artificial, ya que los usos se orientan hacia los objetivos mercantilistas de los dueños de las empresas y/o hacia los objetivos de control de los gobiernos, y no hacia las necesidades de los conjuntos sociales. Más aún, el desarrollo de estas industrias está favoreciendo el incremento de las desigualdades, no solo en términos económico-sociales, sino raciales y de poder, como lo hemos ido señalando en el texto. Como concluye Peter Singer, lo más probable es que los ricos continúen siendo más ricos, más longevos y más exitosos que los pobres, y que hereden sus ventajas a sus hijos, quienes sacarán provecho de las técnicas genéticas más sofisticadas a las que tendrán acceso y seguirán asegurando su "superioridad"<sup>(48)</sup>.

Por lo tanto, considero que, pese a ciertos procesos como la emergencia de un paciente más activo, la constante pérdida de estatus

social de la mayoría de los profesionales, y una vertiginosa producción de nuevas explicaciones y técnicas biomédicas, no observamos cambios que nos indiquen que estamos ante la posibilidad de un nuevo MMH, sino que constituye una variante del modelo dominante hasta ahora, que incluye la mayoría de sus características, y cumple las funciones enumeradas.

Esto no niega reconocer la existencia de países con sistemas de salud que hasta ahora han promovido y logrado no solo eficacia, sino reducir al máximo las desigualdades socioeconómicas en salud, como es el caso de los países escandinavos. Y tampoco niega que existen tendencias biomédicas y sociomédicas que, a nivel teórico, proponen alternativas, así como proyectos económico-políticos minoritarios que pueden impulsar otras características. Pero en este texto solo hemos tratado de observar las posibilidades futuras de las tendencias biomédicas analizadas, dentro de las condiciones económico-políticas dominantes, sobre todo en los países capitalistas de punta y, en menor medida, en los periféricos. Y, como señalamos, todo indica que se perfila un MMH que incrementa algunas de las principales características actuales, pero dentro de procesos de salud-enfermedad-atención-prevención en los que los pacientes pueden tener un protagonismo e incidencia que no registramos en el modelo actual.

Y para concluir, esto no lo planteo solo en términos de autoatención, sino de participación activa en la relación médico-paciente e institución médica-paciente. Es a partir de este desarrollo evidente, por lo menos en ciertos contextos, que tal vez puedan impulsarse cambios en el MMH actual, articulado a los crecientes procesos de proletarización y de desigualdad socioeconómica que se están dando dentro de la profesión médica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Menéndez EL, Di Pardo RB. La representación social negativa de los procesos de salud/enfermedad/atención en la prensa escrita. *Salud Colectiva*. 2008;4(1):9-30. doi: 10.18294/sc.2008.314.
2. Menéndez EL, Di Pardo RB. Miedos, riesgos e inseguridades: los medios, los profesionales y los intelectuales en la construcción social de la salud como catástrofe. México DF: CIESAS; 2009.
3. Menéndez EL. Las influencias por todos tan temidas o de los difíciles usos del conocimiento. 2010;(32):17-34.
4. Menéndez EL. Hacia una práctica médica alternativa: hegemonía y autoatención (gestión) en salud. México DF: Secretaría de Educación Pública, CIESAS; 1983.
5. Menéndez EL. Morir de alcohol: saber y hegemonía médica. Remedios de Escalada: De la UNLa; 2020. doi: 10.18294/9789874937490.
6. Golub ES. *The limits of medicine: How science shapes our hope for the cure*. New York: Random House; 1994.
7. Lyon J, Gorner P. *Altered fates gene therapy and the retooling of human life*. New York: W.W. Norton & Co.; 1995.
8. World Health Organization. *World health statistics 2018: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals* [Internet]. 2018 [citado 10 dic 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/y5sj3nml>.
9. Jordan B. *Les imposteurs de la génétique*. Paris: Éditions du Seuil; 2000.
10. Hafner K. Nuevo enfoque a soledad en los mayores: curarla. *Reforma*. 17 sep 2016.
11. Conrad P. *Identifying hyperactive children: The medicalization of deviant behavior*. Lexington: D. C. Heath; 1976.
12. La Rosa E. *La fabricación de nuevas patologías: de la salud a la enfermedad*. Lima: Fondo de Cultura Económica; 2009.
13. Grady D. Detecta IA con éxito el cáncer pulmonar. *Reforma*. 1 jun 2019.
14. AFP. La IA permite cirugías "más seguras y precisas". *La Jornada* [Internet]. 7 ene 2020 [citado 10 ene 2020]. Disponible en: <https://tinyurl.com/yct3zdyk>.
15. Robots realizan cirugías. *El Sol de México* [Internet]. 29 ago 2017 [citado el 21 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/ya8453ek>.
16. Castillo N. Simulación clínica, herramienta para que los médicos aprendan de sus errores sin afectar a pacientes. *Ciencia UNAM-DGDC* [Internet]. 21 jun 2019 [citado 21 oct 2019]; Disponible en: <https://tinyurl.com/y9h68ypu>.
17. Europa Press. Desarrollan brazo protésico motorizado con tacto y que se mueve con el pensamiento. *La Jornada* [Internet]. 26 jul 2019 [citado 21 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/y9d9k9dn>.
18. Notimex. Crean prototipo de corazón impreso en 3D a partir de tejido humano. *La Jornada* [Internet]. 16 abr 2019 [citado 21 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/y8spt2qa>.
19. Europa Press. Prueban un nuevo análisis de sangre que detecta 20 tipos de cáncer con precisión. *La Jornada* [Internet]. 1 oct 2019 [citado 21 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/y3727amz>.
20. La Jornada. Desarrollan prueba de sangre que permite la detección temprana de 50 tipos de cáncer. *La Jornada* [Internet]. 2 abr 2020 [citado 3 abr 2020]. Disponible en: <https://tinyurl.com/y7d72bk4>.
21. UNAM Global. Así son los nuevos lentes de contacto para diabéticos. *Excelsior* [Internet]. 23 mar 2018 [citado 21 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/yd3avn6a>.
22. Kessler D, Lewis G, Kaur S, Wiles N, King M, Weich S, et al. Therapist-delivered internet psychotherapy for depression in primary care: a randomised controlled trial. *The Lancet*. 2009;374(9690):628-634. doi: 10.1016/S0140-6736(09)61257-5.
23. BBC Ciencia. ¿La cura para el insomnio en internet? *BBC* [Internet]. 27 ago 2009 [citado 10 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/y84mtlok>.
24. Carey B. Evalúa salud mental app para smartphone. *Reforma*. 6 jul 2019.
25. Agencia ID. Desarrollan en Argentina nanopartículas contra el cáncer. *La Jornada* [Internet]. 31 ago 2019 [citado 21 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/ydfh39u9>.
26. Ruiz Marrero C. La amenaza de la tecnología enana. *Masoisare* [Internet]. 24 jul 2005 [citado 10 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/y95k9mgf>.
27. Banco Mundial. Esperanza de vida al nacer, total (años) [Internet]. 2019 [citado 10 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/yd47sokx>.
28. Hinton J. *Experiencias sobre el morir*. Barcelona: Ariel; 1974.
29. Ribera Casado JM. ¿Qué es envejecer? *Monografías Humanitas*. 2004;(1):7-19.
30. Sinclair DA, LaPlante MD. Experimentan con genes para no envejecer tan rápido. *Reforma* [Internet]. 29 oct 2019 [citado 12 nov 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/y7puqp69>.
31. Blasco Marhuenda MA, García Salomone M. *Morir joven, a los 140: el papel de los telómeros en el envejecimiento y la historia de cómo trabajan los científicos para conseguir que vivamos más y mejor*. Barcelona: Paidós; 2016.
32. Domínguez N. La criogenia humana "es como congelar un filete putrefacto". *El País* [Internet]. 26 may

- 2017 [citado 21 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/yay3q6xz>.
33. Golub E. *The Limits of Medicine: how science shapes our hope for the cure*. New York: Times Books (Random House); 1994.
34. Excelsior. México, tercer país a nivel mundial en cirugías plásticas. Excelsior [Internet]. 3 ene 2018 [citado nov 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/ybmjf3n3>.
35. Pi V. Las operaciones para alargar el pene se disparan. Público [Internet]. 15 ago 2010 [citado 10 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/yck7dn9c>.
36. Galeano Gasca EN. Rostro negado-rostro anhelado: el proceso de transformación estética del rostro en Tuxtla Gutiérrez a través de las percepciones y representaciones de médicos y pacientes. [Tesis de maestría]. México DF: CIESAS; 2011.
37. Cruz Salazar T. Las pieles que vestimos: corporeidad y prácticas de belleza en jóvenes chiapanecas. Chiapas: Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Centro de Estudios Superiores de México y Centroamérica, El Colegio de la Frontera Sur - Unidad San Cristóbal; 2014.
38. Berrio Palomo LR. Entre la normatividad comunitaria y las instituciones de salud. Procesos reproductivos y salud materna entre mujeres indígenas de la Costa Chica de Guerrero. [Tesis de doctorado]. México DF: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa; 2013.
39. Menéndez EL. De racismos, esterilizaciones y algunos otros olvidos de la antropología y epidemiología mexicanas. *Salud Colectiva*. 2009;5(2):155-179. doi: 10.18294/sc.2009.258.
40. Flores J. Infertilidad masculina y población. La jornada [Internet]. 4 mar 2008 [citado 10 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/ycqksrwf>.
41. Todd R. Crear gente podría volverse más fácil: ¿Debería? Reforma. 17 ago 2019.
42. Peker L. Debates: 67. Página/12 [Internet]. 21 may 2005 [citado 22 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/y9x9adl2>.
43. BBC Mundo. La mujer que se convirtió en madre primeriza a los 70 años. BBC [Internet]. 11 may 2016 [citado 22 oct 2019]; Disponible en: <https://tinyurl.com/yadbm99m>.
44. Reuters. Dona una canadiense óvulos a su hija. La Jornada [Internet]. 20 abr 2007 [citado 22 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/yaww9fge>.
45. El País. El primer niño genéticamente seleccionado en España cura a su hermano. El País [Internet]. 13 mar 2009 [citado 22 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/y9hzesgq>.
46. DPA. Pareja tiene un nieto a partir del esperma congelado de su hijo muerto. La Jornada [Internet]. 14 jun 2013 [citado 22 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/yaynpfvn>.
47. UK Parliament. Postnote 198 - Sex selection [Internet]. The Parliamentary Office of Science and Technology; 2003 [citado 4 nov 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/ycbt6w5>.
48. Singer P. De compras en el supermercado genético. En: Luna F, Rivera López E, (comps.). *Los desafíos éticos de la genética humana*. México: Fondo de Cultura Económica, UNAM. p. 131-146.
49. Sen A. Missing women-revisited: Reduction in female mortality has been counterbalanced by sex selective abortions. *BMJ*. 2003;327(7427):1297-1298. doi: 10.1136/bmj.327.7427.1297.
50. La Vanguardia. La práctica del aborto selectivo en China evita que nazcan 800.000 niñas al año [Internet]. 15 abr 2019 [citado 10 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/yav8h4k6>.
51. Rodríguez M. Semen danés para exportar. BBC Mundo [Internet]. 1 oct 2009 [citado 22 oct 2019]; Disponible en: <https://tinyurl.com/ybh2lqjw>.
52. Ellin A. Buscan más mujeres incrementar el libido. Reforma. 14 jul 2012.
53. EFE. México se resiste a convertirse en "próximo paraíso" del turismo reproductivo. EFE-Edición América [Internet]. 9 abr 2016 [citado 22 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/y7el6ggg>.
54. Rifkin J. *El fin del trabajo: nuevas tecnologías contra puestos de trabajo, el nacimiento de una nueva era*. Barcelona: Paidós; 2010.
55. Harmon A. Riesgos llenan la vida, por suerte o por gusto: 'Es cuestión genética', dice cada vez más gente. Reforma. 24 jun 2006.
56. Saillant F. *Culture et cancer: Produire le sens de la maladie*. Montréal: Saint Martin; 1988.
57. Baildam A. The Angelina Effect. The Huffington Post [Internet]. 16 oct 2017 [citado 22 oct 2019]; Disponible en: <https://tinyurl.com/yb7h9aes>.
58. Jolie A. My medical choice. The New York Times [Internet]. 14 may 2013 [citado 22 oct 2019]; Disponible en: <https://tinyurl.com/yboaywpc>.
59. France 24. Francia prohíbe modelos de implantes mamaros por riesgo de cáncer. France 24 [Internet]. 5 abr 2019 [citado 22 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/y9tr8eub>.
60. México, Secretaría de Salud. Utilización de la anticoncepción de emergencia (Anticoncepción hormonal postcoito) [Internet]. 2009 [citado 4 nov 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/ycyjdx7c>.
61. BBC Mundo. ¿Por qué han aumentado tanto las cirugías plásticas en China? BBC [Internet]. 11 ene 2016 [citado 4 nov 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/yb5d2cps>.
62. Organización Mundial de la Salud. Diez cuestiones de salud que la OMS abordará este año [Internet]. 2019

[citado 22 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/ybk6cy3b>.

63. Calvo Roy JM. Los ciudadanos podrán conocer el historial de los médicos en EEUU [Internet]. 30 oct 1996 [citado 10 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/y8vbx563>.

64. Velasco E. Los pacientes tienen derecho a obtener copia de su expediente clínico: Ifai. La Jornada [Internet]. 1 feb 2011 [citado 22 oct 2019]; Disponible en: <https://tinyurl.com/ychzuear>.

65. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM-Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. 2017 [citado 4 nov 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/y92zz49v>.

66. México, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley General de Salud [Internet]. 1984 [citado 10 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/ydcdaour>.

67. Méndez E, Garduño R. Aprueban diputados libertad de pacientes para rechazar la atención médica ofrecida. La Jornada [Internet]. 20 mar 2009 [citado 10 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/yd3pk25s>.

68. Menéndez EL. Poder, estratificación social y salud. Tarragona: Publicaciones URV; 2018.

69. Agencia Iberoamericana para la Difusión de la Ciencia y la Tecnología. Avance para personalizar tratamientos psicológicos para el dolor crónico [Internet]. 8 nov 2017 [citado 23 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/ya8ahon4>.

70. ABC. ¿Cómo se practica la eutanasia en Holanda? ABC [Internet]. 4 jun 2019 [citado 10 oct 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/y9hbs5h9>.

71. Pardinas JE. Industrias del futuro. Reforma. 27 mar 2016.

72. Cooley M. Contradicciones de la ciencia y la tecnología en el proceso productivo. En: Hilary Rose, Steven Rose (comp.). Economía política de la ciencia. México: Nueva Imagen; 1979. p. 121-150.

73. Olson P. La telemedicina, antes ignorada, hoy con el virus, no se da abasto. Reforma. 2 abr 2020.

74. Hafner K. Redefinen médicos medicina por medio de apps y iPads. Reforma. 20 oct 2012.

75. Menéndez EL. Estilos de vida, riesgos y construcción social: conceptos similares y significados diferentes. Estudios Sociológicos 1998;46:36-67.

76. I medici cancellano la parola paziente. La Repubblica [Internet]. 12 jul 1998 [citado 10 mar 2019]. Disponible en: <https://tinyurl.com/yb5vuxkv>.

#### FORMA DE CITAR

Menéndez EL. Modelo médico hegemónico: tendencias posibles y tendencias más o menos imaginarias. Salud Colectiva. 2020;16:e2615. doi: 10.18294/sc.2020.2615.

Recibido: 30 oct 2019 | Versión final: 9 mar 2020 | Aprobado: 20 mar 2020 | Publicado en línea: 5 may 2020



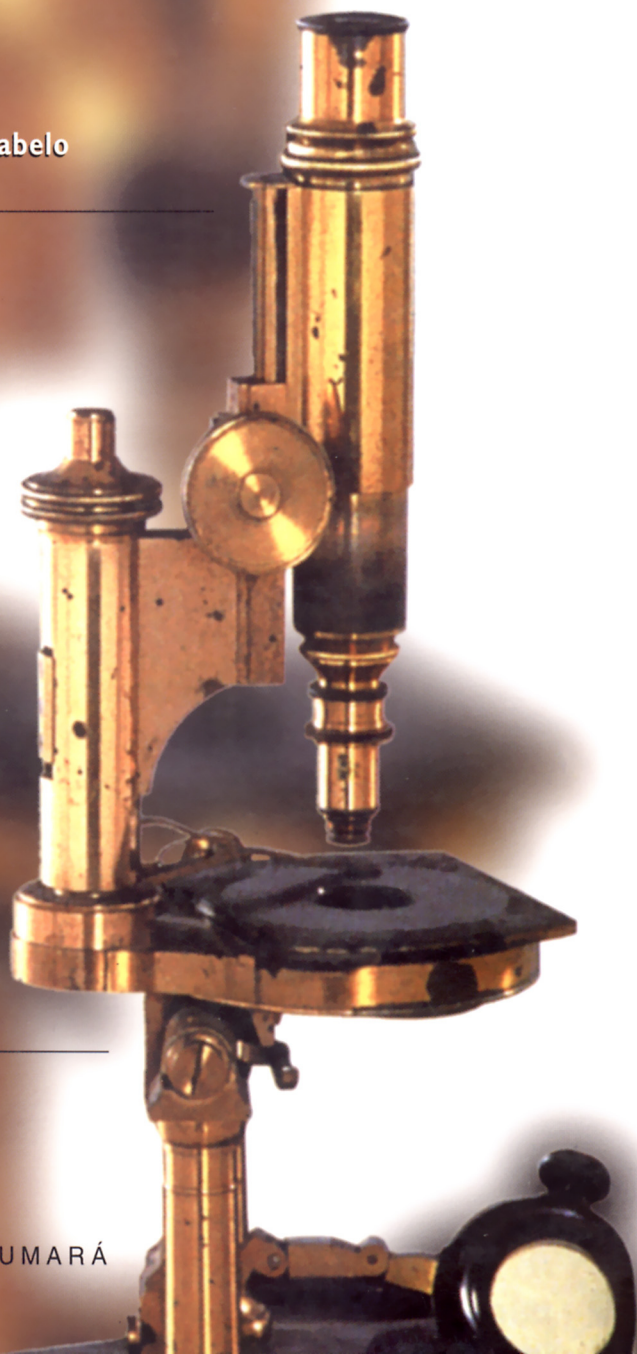
Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional. Reconocimiento — Permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra. A cambio, se debe reconocer y citar al autor original. No Comercial — Esta obra no puede ser utilizada con finalidades comerciales, a menos que se obtenga el permiso.

<https://doi.org/10.18294/sc.2020.2615>

# ANTROPOLOGIA DA SAÚDE

Traçando Identidade e Explorando Fronteiras

Paulo César Alves  
Miriam Cristina Rabelo  
Organizadores



RELUME  DUMARÁ

**ANTROPOLOGIA DA SAÚDE**  

---

**TRAÇANDO IDENTIDADE E  
EXPLORANDO FRONTEIRAS**

**PAULO CÉSAR ALVES E  
MIRIAM CRISTINA RABELO**

Organizadores



RELUME  DUMARÁ  
*Rio de Janeiro*  
1998



© Copyright 1998, dos autores  
Direitos cedidos para esta edição à  
DUMARÁ DISTRIBUIDORA DE PUBLICAÇÕES LTDA.  
Rua Barata Ribeiro, 17/Sala 202  
22011-000 – Rio de Janeiro – RJ  
Tel.: (021) 542-0248 Fax: (021) 275-0294

EDITORA FIOCRUZ  
Rua Leopoldo Bulhões, 1480 – Térreo – Manguinhos  
21041-210 – Rio de Janeiro – RJ  
Tel.: (021) 590 3789 Ramal 2009 Fax: (021) 280 8194

*Editoração*  
Dilmo Milheiros

*Capa*  
Simone Villas Boas

Catálogo na fonte  
Centro de Informação Científica e Tecnológica  
Biblioteca Lincoln de Freitas Filho

---

A474a Alves, Paulo César (org.)  
Antropologia da saúde: traçando identidade e explorando fronteiras/organizado por Paulo César Alves e Miriam Cristina Rabelo. – Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/ Editora Relume Dumará, 1998. 248p.

1. Antropologia. 2. Processo saúde-doença. I. Rabelo, Miriam Cristina.

# EPIDEMIOLOGIA E ANTROPOLOGIA MÉDICA: A POSSÍVEL IN(TER)DISCIPLINARIDADE

*Gil Sevalho  
Luís David Castiel*

## INTRODUÇÃO

A perspectiva da interdisciplinaridade ou de uma colaboração complementar entre disciplinas científicas com áreas de atuação contíguas ou convergentes, ou com regiões de superposição, aparece como uma necessidade nestes tempos em que a complexidade como modo de pensar o conhecimento é reconhecida (Morin, 1991; Santos, 1995). Tal empresa, contudo, não é simples, exigindo desde a evidente disposição inicial dos pesquisadores até uma readequação de vocabulários específicos e uma combinação de técnicas e métodos de investigação, que podem mesmo gerar transformações importantes no âmbito das disciplinas envolvidas. Transformações que Japiassu (1976), em seu estudo filosófico sobre a interdisciplinaridade, chama de “*comunicações*”, e que ocorrem nos corpos sociais de tais disciplinas, em suas estruturas.

Em outras palavras, interdisciplinaridade pode ser definida de distintos modos, com inevitáveis pontos de contato: a) utilização de enfoques variados para abordar o mesmo objeto; b) sistema organizado para transferência de métodos (quantitativos<~>qualitativos); c) resposta complexa/compósita a interrogações sobre o real-concreto; d) reunião progressiva e integrada de sistemas conceituais; e) elaboração de um corpo conceitual unificado resultante da fusão das disciplinas (tal integração quando totalizada levaria à introdução da idéia de transdisciplinaridade) (Faure, 1992).

No entender de Japiassu (1976: 82), a interdisciplinaridade se apresenta como um movimento composto. Primeiro aparece como uma prática individual, “*uma atitude de espírito, feita de curiosidade, de abertura, de sentido da descoberta, de desejo de enriquecer-se com novos enfoques, de gosto pelas combinações de perspectivas e de convicção levando ao desejo de superar caminhos já batidos*”, e depois, num segundo momento, surge como uma prática coletiva pautada pela abertura ao diálogo no trabalho em equipe, sendo dependente da capacidade técnica dos pesquisadores envolvidos em lidar com as questões inerentes à interdisciplinaridade.

Aqui, neste texto, diante dos problemas ensejados pela interdisciplinaridade, nossa abordagem se pretende *indisciplinar*<sup>1</sup> (porém, de acordo com Soares [1994], com todo o rigor da indisciplina...), pois os tempos que vivemos são de perplexidade no campo das demarcações disciplinares e das correspondentes estruturas normativo-paradigmáticas que referenciam nossas proposições de conhecimento.

Longe de ser, tão-somente, um jogo de palavras, esta idéia serve, por um lado, para contornar alguns problemas, como por exemplo:

- obstáculos institucionais: as instituições não foram concebidas para esta finalidade. Nestas circunstâncias, a interdisciplinaridade pode ser relacionada, de fato, à indisciplina, isto é, uma subversão às normas de funcionamento vigentes.

- obstáculos intelectuais: movimentar-se entre disciplinas pode gerar problemas de legitimidade diante das regras de conformidade a cada uma delas, podendo atrair imputações de contaminações filosóficas e/ou ideológicas (Faure, 1992).

- dificuldades teórico-metodológicas: mais especificamente, os problemas de transposição dos vocabulários (por extensão, dos conceitos) e métodos de um campo disciplinar para outro (Moles, 1995).

Conforme Moles (1995), é possível compreender a atividade científica acabada, constituída, como disciplinar (e disciplinada) – de maneira a permitir a catalogação para posteriores revisões bibliográficas sobre o (cada vez mais evanescente) *estado da arte* de determinado tópico de pesquisa. Assim, teremos enormes pilhas de publicações como um dos produtos do afazer científico (e, mais modernamente, os grandes bancos de dados da produção indexada como, por exemplo, o *Medline*, no campo biomédico). No caso da ciência *sendo feita*, contudo, pode-se pensar no campo caleidoscópico de possibilidades que se descortinam e se modificam no decorrer do processo, no qual os contornos dos tópicos de estudo ainda não estão bem delimitados e as categorias *verdade* e *falsidade* ainda não podem ser definidas satisfatoriamente. Em suma, o momento *indisciplinado* da produção científica.

Além do que, é importante assumir a imprecisão<sup>2</sup> como característica do campo das ciências humanas e sociais. Ou, dizendo de outra forma, deve-se assumir a inexactidão, sem com isto endossar juízos de valor que, ao estabelecerem as disciplinas ditas exatas (“*hard*”) como padrão de referência, passam a considerar as que não atingem os critérios de cientificidade destas como, quando muito, ciências menores, *moles* (“*soft*”).<sup>3</sup>

Quanto ao adoecer humano, é inevitável encará-lo como um objeto de estudo indisciplinado, que resiste a nossas tentativas disciplinares de enquadramento. Somente assim, acreditamos ser possível transitar por doenças (*diseases*) nas populações e moléstias (*illnesses*) e suas representações nos grupos sócio-cultu-

rais, assumindo os riscos de nos perdermos<sup>4</sup> pelos (des)caminhos indisciplinados, em busca de compreensão para intervenções menos insatisfatórias do que as prevaletentes no campo biomédico-epidemiológico atual.

No âmbito da saúde coletiva, a questão da interdisciplinaridade tem sido objeto de discussão (Minayo, 1991; Nunes, s/d). Para Nunes (s/d: 6), no que diz respeito à saúde, “*a busca de ações integradas na prestação de serviços, ou a associação da docência e serviço, ou a questão da interface entre o biológico e o social passa pelo campo genericamente denominado de relações interdisciplinares*”. E, neste contexto, cada vez mais têm surgido ações ou propostas de atuação conjunta congregando a epidemiologia e a antropologia médica. Ações ou propostas estas em cujo núcleo estão plantadas as relações entre a cultura e o adoecer das populações humanas.

Ocorre, no entanto, que, se por um lado a apreciação dos aspectos culturais envolvidos no adoecer humano possibilita certamente uma análise mais profunda das situações estudadas, por outro lado, a existência de certas diferenças entre a epidemiologia e a antropologia pode representar obstáculos a uma cooperação mútua.

Considerar a atuação conjunta destas disciplinas, pensá-la sob a ótica crítica da epidemiologia, acompanhar a história desta atuação, analisar os pontos de contato e afastamento destas disciplinas, são os objetivos deste texto.

## NOTAS HISTÓRICAS SOBRE A COLABORAÇÃO ENTRE A EPIDEMIOLOGIA E A ANTROPOLOGIA

---

Segundo Trostle (1986a), a epidemiologia e a antropologia aproximaram-se entre si quando da fundação de ambas no século XIX, no bojo de três correntes do pensamento epidemiológico de então, que consideraram os aspectos sociais, comportamentais e culturais envolvidos na questão saúde-doença. Foi quando, no contexto de uma história pouco explorada, como afirma o autor citado, conviveram uma “*epidemiologia biológica/parasitológica*”, voltada para as relações entre o comportamento humano e a biologia dos agentes etiológicos, uma “*epidemiologia sociológica*”, que enfatizava os aspectos políticos e econômicos com repercussões sobre a saúde humana, e uma “*epidemiologia histórica ou geográfica*”, centrada nas características temporais e espaciais das doenças. Ao considerar estes movimentos dos anos 1800, o autor citado identifica elementos antropológicos nos estudos de Peter Panum sobre o sarampo nas ilhas Faroe, nas investigações de John Snow sobre a cólera em Londres, nos trabalhos e registros estatísticos sobre a Inglaterra e Gales produzidos por William Farr, nos trabalhos médico-sociais de Rudolf Virchow, nas pesquisas sociológicas sobre suicídio realizadas por Emile Dürkheim e na geografia médica de August Hirsh, o primeiro a utilizar a expressão *antropologia médica*, como esclarece Trostle.

Trata-se esta, no entanto, como sublinha Trostle (1986a), de uma taxonomia que admite superposições. Vale o esclarecimento, pois será sempre difícil perceber autores de concepções tão diferentes como Snow e Farr alinhados em uma “*epidemiologia biológica/parasitológica*”, ou Virchow e Dürkheim albergados lado a lado em uma “*epidemiologia sociológica*”. De qualquer modo, tal discussão não elimina o esforço de mapeamento histórico desenvolvido pelo autor.

Posteriormente, com o advento da microbiologia no último terço do século XIX e a concentração das pesquisas epidemiológicas na etiologia biológica específica, o interesse pelos fatores sociais envolvidos na causalidade das doenças diminuiu e só retornou nas décadas de 1920 e 1930. Com o surgimento das doenças não infecciosas enquanto doenças de massa e o concurso de uma epidemiologia destas doenças e de uma “*medicina comunitária*”, forjadas ambas na perspectiva da causalidade múltipla, a pesquisa dos efeitos da cultura e da sociedade sobre a saúde foi revitalizada (Trostle, 1986b).

No entender de Trostle (1986b), porém, esta revitalização não teve o caráter político revolucionário das propostas e idéias contidas nos trabalhos de Friedrich Engels, sobre as condições de saúde dos trabalhadores ingleses dos anos 1800, e de Rudolf Virchow. Nesta fase, a tônica dos trabalhos e pesquisas se aproximaram muito mais das idéias reformistas de base atuarial-previdenciária nos moldes do pensamento de Edwin Chadwick, por exemplo.

Para Dunn & Janes (1986), as colaborações entre a epidemiologia e a antropologia se iniciaram, mais recentemente, por volta de 1950, principalmente em duas áreas: a da epidemiologia psiquiátrica e a das pesquisas epidemiológicas de doenças infecciosas em sociedades tradicionais em países pobres. Tendo, posteriormente, estas colaborações se dirigido em maior escala para a área das doenças crônicas não infecciosas.

Trostle (1986b) releva na história da colaboração entre a epidemiologia e a antropologia, a experiência do projeto *Polela*, desenvolvido na África do Sul nas décadas de 1940 e 1950. No *Polela*, foram desenvolvidos os trabalhos de Sidney e Emily Kark e de John Cassel, na perspectiva de uma “*epidemiologia social*” (*norte-americana*, é bom frisar aqui para diferenciá-la da *epidemiologia social latino-americana* de autores como o equatoriano Jaime Breilh [1988], de cunho marcadamente marxista). Os trabalhos dos Karks e de Cassel resultaram, em 1945, na fundação do *Institute of Family and Community Health*, instituição que seguiu uma linha de ação multidisciplinar voltada para a promoção da saúde comunitária, atuando junto aos líderes tribais sul-africanos. Nos anos 1950, com as reações ao projeto *Polela* movidas pelo governo racista da África do Sul, os Karks e John Cassel emigraram para os Estados Unidos e, a partir do Departamento de Epidemiologia da *University of North Carolina*, em *Chapel Hill*, irradiaram suas idéias e seus trabalhos internacionalmente.

Nas décadas de 1960 e 1970, John Cassel tornou-se um dos grandes nomes da epidemiologia moderna, discutindo o envolvimento do cultural e do social no adoecer humano e publicando trabalhos onde investigava a contribuição das ciências sociais para a epidemiologia (1964), o processo psicossocial e o estresse (1974) e a influência do meio social na resistência do hospedeiro (1976).

Deve ser anotado que tanto Trostle (1986b) quanto Nations (1986) citam, como pioneiro na história do trabalho conjunto da epidemiologia e da antropologia, o artigo de A. C. Fleck & F. J. A. Ianni intitulado "*Epidemiology and Anthropology: some suggested affinities in theory and method*", de 1958. O artigo não alcançou reconhecimento na época de sua publicação, como explica o citado Trostle, e apresentou como um dos eixos de discussão a questão da causalidade múltipla.

Para a expressiva produção de trabalhos enfocando ou sugerindo abordagens reunindo a epidemiologia e a antropologia em meados dos 1900, Trostle (1986b) aponta algumas possíveis causas, como o crescimento do interesse de ambas as disciplinas no aumento da mobilidade social das populações humanas, o ressurgimento das considerações sobre o comportamento humano enquanto elemento envolvido na questão saúde-doença e o provimento de recursos financeiros para as pesquisas contemplando estas abordagens.

Iniciativas como projetos de intervenção e trabalhos posteriores do Departamento de Epidemiologia da *University of North Carolina, Chapel Hill*, foram, contudo, sempre marginais diante dos grupos de poder, afirma Trostle (1986b). Envolvendo populações pobres, estiveram fadadas à extinção ou ao aniquilamento pelos cortes de recursos, apesar do sucesso, do seu êxito técnico.

Mais recentemente, nos anos 1970 e 1980, o interesse das agências internacionais de financiamento pela atuação conjunta da epidemiologia e da antropologia vem acompanhando o desenvolvimento de campanhas de vacinação e ações de controle de algumas endemias, através de programas "*transdisciplinares*" (Nations, 1986). Um interesse que surgiu com a relativização do sucesso destas ações, atribuída muitas vezes ao seu descolamento cultural, ao desconhecimento das representações de saúde e doença locais e, conseqüentemente, das próprias repercussões deste tipo de atitude no resultado das ações (Uchôa & Vidal, 1994).

Além disso, é fato conhecido que a ocorrência da pandemia de AIDS, tragédia extrema de nossos dias, tem requerido cada vez mais o concurso de intervenções e pesquisas interdisciplinares para o seu estudo e controle.

No fechamento desta abordagem histórica, fica a impressão de que um ponto de vista que considere a importância dos comportamentos, dos hábitos e costumes e a utilização de elementos culturais no contexto em que se dá o enfrentamento da doença humana, nos levará à perspectiva de um trabalho conjunto entre epidemiologia e antropologia. Ainda que estas empresas conjuntas possam albergar concepções distintas sobre a natureza do *social* e do *indivíduo* envolvidos,

bem como sobre as formas deste envolvimento. Afinal, antropólogos são vários e têm lá suas diferentes *visões de mundo* e propósitos, e epidemiologistas também. Ambas as disciplinas admitem perspectivas diversas no tratamento dos seus respectivos objetos, operando conceitos segundo diferentes pressupostos.

## A QUESTÃO DA CULTURA: PONTO DE CONTATO ENTRE A EPIDEMIOLOGIA E A ANTROPOLOGIA?

---

Para Geertz (1989: 14, 15, 24, 40), todo o estudo da antropologia surgiu “*em torno do conceito de cultura*”, conceito que a disciplina tem “*se preocupado cada vez mais em limitar, especificar, enfocar e conter*”, buscando uma “*dimensão justa*” de abordagem. Na perspectiva do autor citado, o conceito de cultura é “*essencialmente semiótico*” e está relacionado às “*dimensões simbólicas da ação social*”. Aos “*sistemas entrelaçados de signos interpretáveis*”, de símbolos que permitem aos indivíduos e aos grupos sociais a interpretação e a orientação de suas ações e que lhes proporcionam uma identidade social.

Geertz (1989: 15) assume a antropologia, portanto, “*não como uma ciência experimental em busca de leis, mas como uma ciência interpretativa, à procura de significados*”.

A cultura embebe tanto as representações de saúde e doença quanto as representações terapêuticas (Helman, 1994). Ao conceito de cultura, portanto, na antropologia médica, são pertinentes as formas sociais de expressão da doença, os modos de prevenção e enfrentamento da doença, e a escolha dos meios de tratamento. Além do que, os hábitos, costumes e crenças que participam da vida humana, das formas de se viver, orientam certas práticas alimentares e religiosas, certos padrões de organização familiar e comportamentos que interferem positiva ou negativamente na saúde.

A epidemiologia, por sua vez, persegue o experimento e o artifício da quantificação, e tem sido definida como o estudo da distribuição da doença e de seus determinantes em populações humanas. Embora a base de certos conceitos que a integram, como os de endemia e epidemia, tenha sido estabelecida pela medicina grega hipocrática, nos séculos V e IV a.C., em referência às doenças que habitam um lugar e às que o visitam, a epidemiologia precisava da estatística e da clínica para contar e medir a ocorrência das doenças nas populações humanas.

A estatística apareceu com a necessidade dos Estados nacionais mercantilistas do século XVII de contarem suas populações para mensurar suas riquezas e seu potencial bélico. E a clínica médica, com sua base classificatória pautada na combinação de sintomas, sinais e localizações anatômicas, como revelou Foucault (1977), nasceu entre os séculos XVIII e XIX, dentro dos hospitais já transformados em recursos terapêuticos e educacionais pelos revolucionários franceses. Uma

base classificatória à qual o saber clínico agregou posteriormente, no decorrer do século XIX, os critérios de mensuração estatística de *normal* e *patológico* da fisiologia de Claude Bernard (Canguilhem, 1990).

Pensar desta forma a epidemiologia não é, no entanto, desconhecer a sua formação histórica própria enquanto disciplina do coletivo, fundamentada nos movimentos médico-sociais do século XIX. As características que devem distingui-la da clínica em função do modo como seu objeto deve ser percebido neste coletivo das populações humanas, do modo como, no entender de Ayres (1993), deve ser apreendida a *substância social* do seu objeto.

Inicialmente voltada para as doenças infecciosas (Frost, 1941), a epidemiologia incorporou as doenças não-infecciosas (MacMahon *et al.*, 1965), enquanto as novas doenças de massa características do envelhecimento populacional do século XX, e, posteriormente, a avaliação de serviços e tecnologias de saúde (Acheson, 1975) e os agravos resultantes das diversas formas de violência.

Como aponta Almeida Filho (1989: 19, 20), para estudar estas ocorrências, o “*raciocínio epidemiológico*” acompanha a ciência moderna, e “*traduz a lógica causal em termos probabilísticos (...) adotando e desenvolvendo o método observacional aplicado à pesquisa em populações* (grifos no original)”. Assim, segundo o autor, o termo “*observacional*” caracteriza a estratégia comparativa da disciplina e o termo “*probabilístico*” a sua disposição quantitativa.

Na busca de uma relação causal a epidemiologia procura associações estatísticas entre os possíveis fatores determinantes e a ocorrência de doenças em populações humanas. Fatores biológicos próprios das doenças são combinados a outros determinantes que podem estar entre as características individuais dos membros das populações estudadas, como sexo e idade, características sócio-econômicas, como renda e profissão, geográficas, relacionadas às formas de ocupação do espaço, e outras ligadas à cultura, aos hábitos e comportamentos.

Para compor este processo de investigação, foi modelada na década de 1950 a idéia probabilística de *risco*. Termo que passou a adjetivar os fatores determinantes, denominados a partir de então de *fatores de risco*.

O objetivo da disciplina, em linguagem estatística, é investigar comparativamente a *distribuição* destes fatores na população, identificando também os indivíduos doentes. As associações estatísticas encontradas fundamentarão a provável determinação da ocorrência da doença, orientando, então, a aplicação de medidas para controlá-la.

Assim, em sua pretensão de controle, a epidemiologia tem como “*compromisso fundamental (...) a produção de conhecimento em si*” sobre “*padrões de distribuição da ocorrência de doenças em populações*”. Algo que, por si só, já admite o seu envolvimento com um *social*, expresso na ambição de lidar com populações humanas. E é nesta perspectiva de conhecer antes para, então, con-



trolar, que se insere a intenção de prever. Uma intenção que, num sentido mais amplo, é parte fundamental do projeto científico moderno como um todo.

O que deve ser examinado, então, em relação à epidemiologia, é a consistência entre a pretensão de controlar e prever ocorrências e a forma como se estrutura diante do projeto de investigar o adoecer das populações humanas. E, mais especificamente, como ocorreria a assimilação dos aspectos culturais e a compreensão de suas relações com o adoecer humano, na perspectiva de uma atuação interdisciplinar com a antropologia. Sendo necessário, para isto, reavaliar o propósito básico da epidemiologia moderna, qual seja o de estabelecer leis universais quanto às relações entre exposições e doença, baseadas em estudos de base amostral/probabilística, independentes do contexto em que estas relações se dão.

Aliás, diversos representantes da epidemiologia anglo-saxônica começam a admitir as limitações da abordagem desta disciplina diante da profusão de estudos inconclusivos para o estabelecimento de fatores de risco de doenças a determinadas exposições. Os comitês editoriais de publicações médicas importantes, como o *Lancet* e o *New England Journal of Medicine*, começam a discutir critérios que envolvem, além de aspectos de rigor metodológico, os resultados obtidos – a magnitude do risco relativo encontrado (acima de três ou quatro) – para justificar a publicação do trabalho. Argumenta-se que os problemas de controle de erros sistemáticos (vieses) e *confounding* (variáveis de confusão ou confundimento) muitas vezes, incontornáveis. E, mesmo quando não parecem haver falhas a este respeito, os achados devem ser muito significativos para serem divulgados (Taubes, 1995). Parece, assim, que na impossibilidade de uma contextualização social consistente no estudo dos estados de saúde nas populações, a epidemiologia preocupa-se cada vez mais em apurar seus métodos de desenho, análise e interpretação através de um controle rigoroso de erros.

O modelo implícito nesta proposta mencionada parece muito mais o de uma *toxicologia humana* que o de uma *eco-antropo-biologia humana* (como diria Edgar Morin), que procuraria compreender o adoecer coletivo humano numa perspectiva complexa. Um questionamento pertinente diante de tal proposta é apresentado por Wing (1994: 74) ao discutir estudos epidemiológicos referentes à dose-resposta entre radiação e câncer, quando afirma, ao nosso ver, com razão, que as “*relações exposição-doença não são fenômenos auto-contidos, homogêneos ou independentes (...)*”, e, assim, “*constituem-se em objetos inadequados da ciência epidemiológica*”.

## PONTOS DE AFASTAMENTO ENTRE A EPIDEMIOLOGIA E A ANTROPOLOGIA: “ESSA DANADA DA MOLESTA”

---

De maneira geral, podem ser encontradas concordâncias, ainda que não completas, sobre os pontos de afastamento entre a epidemiologia e a antropologia

(Dunn & Janes, 1986; Nations, 1986; Lupton, 1993; Shiller *et al.*, 1994; Uchôa & Vidal, 1994; Inhorn, 1995).

Considerando com primazia a epidemiologia, dois destes pontos de afastamento parecem ser os principais. Um diria respeito à natureza quantitativa da pesquisa epidemiológica, que suportaria a dicotomia quantidade/qualidade em relação à natureza qualitativa da pesquisa antropológica. Outro seria a visão epidemiológica da doença humana, que privilegia a taxonomia clínica, da biomedicina ocidental por excelência – *diseases*, e despreza as representações, o ponto de vista do paciente – *illnesses*, e da ordem sócio-cultural – *sicknesses*, domínios dos aspectos simbólicos privilegiados pela antropologia, onde residiria a singularidade mais rica dos indivíduos e das culturas.

Vale salientar que a perspectiva clínico-epidemiológica constrói o fenômeno dito *doença* a partir de modelos de raciocínio causal baseados em uma evolução de eventos onde os elementos semiológicos (respectivos sinais e sintomas) são decorrentes de uma entidade nosográfica, que surgiu a partir de processos considerados patogênicos, em função de uma etiologia (Rizzi & Pedersen, 1992). O diagnóstico clínico, no entanto, conforme as circunstâncias, não consegue estabelecer satisfatoriamente todos estes níveis, e com isto a própria definição diagnóstica fica determinada por tais contingências. Há situações em que é possível delimitar a etiologia (na meningite meningocócica); em outras, parte-se dos mecanismos patogênicos (no saturnismo); ou, tão-somente, é viável pensar em termos manifestacionais (na doença hipertensiva).

A taxonomia clínico-epidemiológica tende a ser monotética, ou seja, baseia-se na lógica formal, onde a explicação de um dado conceito se prende à sua definição unívoca – que só é possível mediante a identificação de propriedades/atributos/características comuns a todos os elementos incluídos no conceito (Vineis, 1993), de modo a trazer homogeneidade e, portanto, alguma ordem (possível) ao mundo multifenômico.

Os problemas para a definição diagnóstica se tornam cruciais quando não é possível ordenar com precisão os fenômenos sob nenhuma das citadas categorias, como sucede em muitas entidades psiquiátricas. Aliás, é importante frisar que estas impropriamente ditas *doenças mentais* nunca não foram agrupadas na língua inglesa sob a rubrica *disease*, mas, sim, *illness*. Deste modo, passa-se a utilizar com frequência na linguagem especializada a designação portuguesa *trans-torno* nas tentativas de nomear os fenômenos em questão.

Uma possibilidade interessante seria utilizar a palavra *moléstia*. Esta diz respeito tanto a sofrimento físico como moral. “*Molestado*” também pode significar “*maltratado*” e nada mais apropriado para designar as formas de tratamento dispensadas, em geral, a grandes contingentes de nossa população. Idéia que pode ser associada, por vizinhança semântica, às formas de terapêutica muitas vezes inadequadas (para não dizer lesivas) em virtude de um emaranhado de fatores –

que incluem precariedade das condições de trabalho (em termos financeiros, materiais); despreparo técnico; negligência profissional, entre outros aspectos. (perdoem-nos o chiste: parece ficar pairando uma atmosfera de justificação da firmeza/rigor das ciências humanas e sociais ante os supostos sobrolhos de crítica dos pesquisadores “duros”, a ponto de imaginar uma intervenção picaresca: são moles ou querem mais?!)

Atualmente, diante das complexas relações epidemiológicas, sócio-econômicas, culturais, biológicas (tanto ecológicas como evolucionárias), entre outras que envolvem indivíduos e seu entorno, as infeções emergentes (onde a febre hemorrágica pelo vírus Ebola se tornou o paradigma) vêm sendo consideradas como resultantes de desequilíbrios nestas interações. Sob esta ótica, não é mais suficiente considerar as enfermidades *humanas*, mas, o *fenômeno adoecimento* de modo abrangente, com outros modelos para sua conceptualização. Aliás, sob este aspecto, o termo *moléstia* se mostra pertinente, pois também diz respeito a *doenças de plantas e animais*, suposta origem das novas doenças infecciosas.

Assim, é realmente possível que a taxonomia nosográfica, ao classificar as doenças em infecciosas, ambientais, psicossomáticas/auto-ímmunes, genéticas e degenerativas, permaneça válida somente em relação a um número bem delimitado de situações (Levins *et al.*, 1993). Nesta perspectiva, sem julgar o mérito específico de tal idéia, algo que fugiria aos objetivos deste texto, vale citar a proposta do *Institute of Medicine* (Lederberg *et al.*, 1992) norte-americano segundo a qual as infeções ditas emergentes podem ser categorizadas conforme os fatores responsáveis por sua eclosão (demográficos; comportamentais; tecnológico-industriais; relativos ao desenvolvimento da agricultura e uso da terra; relativos a deslocamentos populacionais – viagens e comércio; capacidade de adaptação e mutação microbiana; falência de medidas de saúde pública), ao invés de fazê-lo por tipo de agentes (vírus, bactérias, protozoários, fungos, helmintos).

Embora não seja nossa intenção mergulhar mais profundamente na intrincada discussão a respeito da pertinência dos conceitos e definições de doença e suas taxonomias<sup>5</sup>, alguns comentários ainda se fazem necessários quanto à possível contradição de propósitos nas concepções de doença, de saúde e de assistência à saúde. Há evidências da disposição de idéias distintas sobre cada um destes aspectos conforme as circunstâncias, os *lugares* e *papéis* assumidos (Seedhouse, 1993). Por exemplo: a instância responsável pela alocação de recursos para a saúde *vis a vis* instâncias encarregadas pela prestação dos serviços; o médico em relação ao paciente; o serviço público de saúde *versus* o particular, o clínico em comparação com o epidemiologista.

Considerando o nosso tema central de discussão, qual seja o da atuação conjunta da epidemiologia e da antropologia, alguns autores propõem uma inversão de pontos de vista ao sugerirem que, a rigor, a categoria *disease*, mais bem definida, seria um caso particular da categoria *illness* – que pode ser traduzida por

*moléstia* – sensação difusa de haver algo desagradável, incômodo (perceber-se molesto). Esta, sim, constituir-se-ia, por hipótese, na *ponte* teórica entre as instâncias epidemiológicas e antropológicas. E, seria, talvez, o objeto de estudo de uma “*etnoepidemiologia*” (Almeida-Filho, 1992: 111), que poderia configurar-se na interdisciplina possível resultante da conjunção destes campos disciplinares...

Porém, nesta nossa incursão no diálogo interdisciplinar, restam difíceis questões metodológicas para serem apreciadas, como a que se refere às características das unidades de estudo ou observação, com os epidemiologistas trabalhando amostras populacionais probabilísticas, um número maior de indivíduos, e os antropólogos mais preocupados com abordagens dirigidas ao nível do *pessoal*, com as decorrentes formas distintas de colher, processar e analisar as informações. A epidemiologia prefere a padronização de dados extraídos de fontes secundárias ou através de procedimentos *ad hoc* onde a preocupação maior é a de *controlar* as respostas, normatizá-las, enquanto a antropologia busca a interpretação de narrativas, procurando se aprofundar nos elementos simbólicos contidos nos discursos.

Na medida em que trabalham com “*grandes agregados populacionais*” definidos segundo critérios de “*limites*” geográficos, administrativos ou demográficos, os epidemiologistas, no entender de Dunn & Janes (1986: 7), não “*assumem*” verdadeiramente o relacionamento interpessoal, pois se orientam apenas pelas variáveis epidemiológicas clássicas como “*sexo, idade, local de residência, etc.*”. Para os autores, a epidemiologia, desta forma, operaria uma abordagem “*horizontal*”, ao passo que os antropólogos operam uma abordagem profunda, “*vertical*”. Com um ponto de vista semelhante, Barreto & Alves (1994: 134) opinam que a epidemiologia, por se fundamentar em pressupostos estruturais funcionalistas, desconhece o que integra e conforma o coletivo, onde “*os indivíduos constantemente monitoram suas ações em processos interativos, negociando, adaptando e modificando significados e contextos, assegurando a si mesmos e aos outros a validade destas ações*”.

No que se refere à coleta de dados, vale assinalar observações de Nations (1986) a partir de suas investigações realizadas no Ceará, no interior do Brasil, na primeira metade dos anos 1980. A autora, através de abordagens antropológicas de entrevistas domiciliares, encontrou diferenças importantes em relação ao número de óbitos de crianças constantes dos registros oficiais e ao número de casos de diarreia, também em crianças, computados por um estudante de medicina envolvido em uma pesquisa realizada no local.

Quanto aos óbitos, Nations (1986) aponta que o sub-registro oficial pode estar relacionado às mortes de recém-nascidos, “*anjinhos*” (“*angelinhos*” na publicação original), que são consideradas pela população local como coisas mais afeitas à Deus que aos médicos, sendo as crianças encaminhadas às “*rezadeiras*”

e, quando morrem, enterradas clandestinamente, escapando aos registros oficiais. Já no caso da morbidade por diarreia, Nations percebeu em seus estudos, nas narrativas que ouviu, que as perguntas do estudante de medicina eram respondidas negativamente justamente porque ele inquiria sobre diarreia e não, por exemplo, sobre “*quenturc.*” (“*quintura*” na publicação original) no intestino, uma representação local de diarreia. Continuando, a autora citada chama a atenção para as implicações destes fatos na composição dos indicadores de mortalidade e morbidade e indaga, com referência ao estudo das doenças infecciosas, seu objeto de atenção, se o “*rigor*” pretendido pela epidemiologia não poderia, na realidade, significar um “*rigor mortis*” da própria pesquisa epidemiológica. Um questionamento que, sem dúvida, poderia ser colocado para a prática epidemiológica como um todo.

É interessante, agora, pensar a questão do *risco epidemiológico* que está imbricada na distinção dos olhares da epidemiologia e da antropologia. Sobre isto Lupton (1993) afirma que, apesar do conceito de risco ser originalmente utilizado com referência à probabilidade estatística da ocorrência de um evento, ele está cada vez mais, na atualidade, ligado à idéia de perigo. Em saúde pública, explica Lupton, são usados dois discursos sobre o risco. O primeiro diz respeito à exposição de populações aos riscos ambientais, como poluição e lixo nuclear, e o segundo enfoca o risco dos *estilos de vida* conformando *livres-escolhas* pessoais, opções individuais de vida.

Shiller *et al.* (1994), por sua vez, apontam que um determinado uso do conceito de cultura pela epidemiologia na definição de “*grupos de alto risco*” para a AIDS, tem conduzido a um processo de *isolamento* das pessoas incluídas nesta categoria. Os autores revelam resultados de uma pesquisa realizada em 1988 com portadores do vírus da AIDS de *New Jersey*, e chamam a atenção para o fato de que a maioria destes não apresenta os comportamentos estereotipados atribuídos pelas rotulações do risco epidemiológico da doença. Assim, esta marginalização e este distanciamento impostos às pessoas pertencentes aos *grupos de risco* para a AIDS constituem, na verdade, uma forma de considerá-las já doentes, e, portanto, um risco para os que não o são. Trata-se de uma consideração preconceituosa do “*outro*”, do “*diferente*”, que perde, então, sua referência em relação à população em geral. A idéia de cultura, nesta perspectiva de uma epidemiologia da AIDS, seria uma forma de colonização de populações “*exóticas*” e distantes, cujo propósito é submetê-las, subordiná-las aos padrões dominantes.

Convém neste momento da discussão reportar que, no âmbito de sua antropologia interpretativa, Geertz (1989) assinala que está na perspectiva da visão da cultura como um emaranhado de signos interpretáveis, a aproximação dos povos. Pois, na medida em que se investiga o exótico, compreende-se seu contexto e reconhece-se sua lógica particular de tal forma a respeitá-la, a incluí-la no contexto mais geral do mundo. Como diz Geertz (1989: 24), “*compreender a cultura*

de um povo expõe a sua normalidade sem reduzir a sua particularidade”, o que torna os *exóticos*, os diferentes “*acessíveis (...) dissolve sua opacidade*”. Desta forma, o preconceito em relação ao *outro*, ao diferente, também se dissolve.

Depreende-se desta discussão sobre a assimilação do *exótico* pela antropologia, que a *culpabilidade*, implícita na ligação entre risco e *estilos* de comportamento e embutida no *conceito/preconceito* de risco epidemiológico, deriva de uma elaboração equivocada da noção de cultura por parte da epidemiologia. Um aspecto também envolvido com a diferença das visões de doença operadas pela epidemiologia e pela antropologia.

Uma evidência desta questão aparece nos discursos preventivistas de Educação em Saúde a partir das evidências epidemiológicas em relação ao hábito de fumar – um dos (relativamente poucos) exemplos de eficácia do modelo etiológico da epidemiologia aplicada a doenças crônico-degenerativas, no caso do câncer de pulmão. Apesar das dificuldades desta disciplina em propor leituras contextuais de tais situações, em especial, no que se refere ao estabelecimento de *responsabilidades* pela adoção de *estilos de vida arriscados*. Neste caso, o chamado *comportamento de riscoc* pode estar nitidamente ligado a um dimensionamento sócio-cultural eticamente duvidoso, pelo qual determinadas *escolhas* são encaradas como estritamente individuais e refletem modos *irresponsáveis* de levar a vida (ou de se deixar levar pelas tentações veiculadas pela publicidade de uma sociedade de consumo).

Por outro lado, deve ser acrescentado ainda neste aspecto da atribuição do risco de adoecer pelos epidemiologistas, que a mencionada abordagem “*horizontal*” (Dunn & Janes, 1986) preferida pela epidemiologia em detrimento do aprofundamento e da percepção das inter-relações humanas, promove uma *superficialização* imprópria da questão da especificidade dos gêneros. E gênero, diga-se, é parte central da apreciação do adoecer humano pela antropologia médica (Helman, 1994).

É o que nos mostra Pinch (1994), em uma abordagem “*feminista*” da “*transmissão vertical*” da AIDS, onde esclarece a especificidade da situação da mulher diante, por exemplo, da possibilidade de transmitir a doença ao feto, ou, sendo ou não portadora do vírus, das suas responsabilidades para com a família e os filhos quando a doença de algum modo atinge os seus. A sociedade tem imposto à mulher uma série de encargos e papéis sociais específicos que permeiam a construção de seu universo simbólico e, na medida em que a AIDS adentra o cotidiano, transcendendo os antigos *grupos de risco*, a posição da mulher tem que ser considerada também de modo específico. Com seus valores próprios, sua concepção de realidade e sua forma de relacionamento especial com o mundo, suas maneiras de negociar a evasão das normas e a adesão aos padrões sociais. Coisas, enfim, de importância fundamental para o conhecimento epidemiológico da AIDS e para uma visão mais coerente da contribuição social feminina, e que

podem passar, ou certamente passam despercebidas, quando a epidemiologia homogeneiza populações e padroniza comportamentos, omitindo a questão dos gêneros, na atribuição dos riscos.

Neste sentido, no âmbito da epidemiologia, o “*homem dos riscos*”, bela elaboração teórica de Almeida Filho (1992: 144), seria melhor visto (para além das querelas *politicamente corretas*) como o *ser humano dos riscos*, homem ou mulher, e dever-se-ia relevar nesta última construção a presença feminina de forma a compreender sua especificidade.

É evidentemente importante considerar a problemática do “*patriarcado*” que cerca a ciência, e que, no dizer de Capra (1988: 27), “*tem influenciado nossas idéias mais básicas acerca da natureza humana e de nossa relação com o universo*”. Algo tão presente que “*tem sido extremamente difícil de entender por ser totalmente preponderante*”.

Uma ilustração significativa desta questão é apresentada por Castro & Bronfman (1993: 387, 388) ao apontarem, a partir da leitura de Treichler (1990) e Martin (1987), o “*discurso patriarcal*” que suporta a construção do “*saber médico*”. Os autores mostram como a reprodução humana é encarada nos manuais médicos como um fenômeno biológico mecânico e o parto é definido através do ponto de vista da presença do médico que viabiliza a “*expulsão*” ou “*extração*” do nascituro (aspas e grifos no original). Além disto, a descrição do processo menstrual utiliza expressões que sugerem o malogro de uma fecundação que não ocorreu, algo que fracassou em seu propósito, ocorrendo a “*degeneração*” do corpo lúteo, “*declínio*” dos níveis hormonais, “*espasmos*” dos vasos sanguíneos endometriais, “*descarga*” de sangue, e, por sua vez, a espermatogênese consistiria em um processo “*extraordinário*”, “*surpreendente*”, de “*magníficas*” dimensões (aspas no original).

Já no âmbito da epidemiologia; outro sugestivo exemplo desta tendenciosidade é apontado por Faerstein (1989) ao considerar a construção de categorias relativas às práticas e hábitos supostamente ligados ao câncer genital feminino. A partir da revisão de trabalhos que procuram mostrar a associação estatística entre câncer cérvico-uterino e “*promiscuidade*”/“*precocidade sexual*”, o citado pesquisador assinala como tais categorias se prestam para interpretações preconceituosas em diferentes contextos culturais. O próprio termo “*promiscuidade*” parece vincular-se mais com modos femininos (e homoeróticos) de lidar com a sexualidade. Os homens, como aponta Faerstein, em circunstâncias correspondentes, apresentariam “*sexualidade mais pronunciada*” ou “*maior energia sexual*”.

Há pertinência em muitas críticas formuladas pela teoria feminista quanto aos possíveis vieses propiciados pela visão patriarcal nas ciências, em geral, e nas ciências sociais, em particular. O mito do objetivismo, com suas técnicas empiricistas e quantitativas teria levado o modelo positivista nas ciências huma-

nas a um paroxismo improficuo. Torna-se, assim, complexa a discussão epistemológica que, por um lado, vincula idéias de “*natureza, corpo, subjetividade, domínio privado, sentimentos, emoções e reprodução sob a identidade genérica feminina e os conceitos de cultura, mente, objetividade, domínio público, pensamento, racionalidade e produção sob a identidade genérica masculina*” (Castro & Bronfman, 1993: 389), e, por outro, atribui aos métodos qualitativos a possibilidade de trazer outra forma de conhecimento para além das limitações das propostas quantitativas (referidas estas últimas ao modo mais masculino de abordar o real). Tal polarização, se, em certa medida, corre o risco de se mostrar limitada como proposta consistente de avanço nas modalidades do *fazer ciência*, serve para a importante função de chamar a atenção para tendências nas formas predominantes de construção de *fatos científicos*, especialmente no campo da saúde.

Talvez não seja absurdo (apesar da possível reação trocista que tal afirmação possa suscitar) cogitar que tenha chegado o momento de pensar nas possíveis distorções oriundas das enunciadas características dominantes do projeto epidemiológico, consideradas como de gênero *masculino – objetividade, controle, quantificação, racionalidade...*

## COMENTÁRIOS FINAIS

---

A ciência, sempre se disse, parece embutir um paradoxo: quanto mais se conhece, menos se sabe. A evolução do conhecimento humano revelou a complexidade das coisas. De qualquer modo, nas palavras do biólogo inglês Brian Godwin, “*não explicamos as coisas, em ciência. Nós nos aproximamos do mistério*” (Lewin, 1994: 47).

No entanto, é essencial dar-se conta da ambigüidade desta ponderação. Ou seja, refletir sobre se é verdade, de fato, que as ciências nos trouxeram mais próximos da solução dos grandes mistérios da vida e da existência humana. Por um lado, as ciências indiscutivelmente proporcionaram explicações importantes que eram desconhecidas, e, por outro, as questões da condição humana e do sentido da existência ainda são problemas, que aparentemente se intensificaram diante do enfraquecimento das narrativas sustentadoras de matrizes culturais de identidade como eram os discursos de caráter religioso. Não há como negar o papel das ditas tecnociências na construção deste quadro. Propiciaram condições para alterar consideravelmente nossos modos de levar a vida, trazendo, inclusive, novas configurações a nossas culturas e, por extensão, novas formas de constituição de subjetividades e modos de adoecer. A incerteza e a insegurança do indivíduo contemporâneo se manifesta em seu cotidiano e não lhe dá motivos para confiar no valor do pensamento científico.



No que diz respeito à combinação entre a epidemiologia e a antropologia, como foi dito, a questão central está nas relações da cultura, objeto antropológico por excelência, com o adoecer das populações humanas. Ou, mais exatamente, nas relações entre a cultura e o objeto da epidemiologia, definido por Almeida Filho (1989: 16, 17; 1992: 50) como “doentes em populações”.

No entanto, é justamente da cultura, do possível ponto de contato entre a epidemiologia e a antropologia, que derivam os pontos de afastamento entre as disciplinas. Perceber e transpor os obstáculos da dicotomia quantitativo/qualitativo e das visões diferentes sobre doença/moléstia (a questão *disease x illness*), implica para a epidemiologia em como assimilar a cultura. E esta assimilação, este entendimento da cultura, nos conduz, então, à própria essência do projeto científico de cada uma das disciplinas.

A epidemiologia, apesar da natureza de suas bases fundamentais estar em parte localizada na medicina social do século XIX, trilhou o caminho do alinhamento quantitativo com as ciências *duras*, de bases experimentais e estatísticas, e linguagem matemática por excelência. E, neste trajeto, opera uma contagem de casos suportada pelas classificações clínicas, seguindo uma lógica biomédica.

Por outro lado, tal não é o projeto da antropologia, ou pelo menos da parte dela que está sendo considerada aqui, de sua vertente *interpretativa* representada por Clifford Geertz, que privilegia o universo simbólico na construção da cultura. Ainda que uma perspectiva de quantificação faça parte da antropologia e venha mesmo penetrando nesta sua corrente interpretativa buscando formas, por exemplo, para decodificação de entrevistas, e isto represente um esforço de classificação, o projeto essencial da disciplina não é numerar casos de doença e contá-los, mas situá-los histórica e culturalmente e interpretá-los. Assimilá-los como parte da experiência do mundo vivido.

Neste sentido, deve ser lembrado o que Canguilhem (1990: 85) diz a respeito da distinção entre o “*normal*” e o “*patológico*”. Para este autor, “*a quantidade é a qualidade negada, mas não a qualidade suprimida*”, e, no âmbito do conhecimento humano, entre a quantidade e a qualidade, “*a oposição se mantém no fundo da consciência que decidiu adotar o ponto de vista teórico e métrico*”.

Especificamente no que diz respeito a questões como o racismo e a xenofobia, Todorov (1992: 121) aponta que “*o melhor resultado de um cruzamento de culturas é muitas vezes o olhar crítico que volvemos para nós mesmos, e que não implica, de forma nenhuma, a glorificação do outro*”. Certamente esta afirmação pode muito bem servir aos epidemiologistas para que assumam uma percepção crítica em relação à culpabilidade e ao preconceito que podem envolver a consideração do risco epidemiológico e sua imbricação com a cultura.

Como em outras áreas, entre os epidemiologistas existirão sempre os extremos, aqueles que se embriagam com a exclusividade dos métodos quantitativos e os que se entregam ao encantamento de áreas como a sociologia e a antropologia.

Certamente os primeiros são os mais numerosos. Do meio-termo, sem pragmatismos que deformem o conhecimento, deve surgir uma epidemiologia mais companheira das populações que estuda.

Coloca-se, portanto, a questão de que interpretar narrativas e discursos, manusear símbolos, e explorar aí as relações dos elementos culturais com o adoecer das populações, deva ser, certamente, uma tarefa árdua para os epidemiologistas, ainda que haja disposição para isto. Ainda que haja a abertura para a interdisciplinaridade apontada no início deste texto, explorar estas relações significa, antes de tudo, trabalhar com a singularidade dos símbolos, operar com elementos indisciplinados, borrados demais para uma disciplina como a epidemiologia que sempre perseguiu a *precisão* dos números.

Como aponta Helman (1994: 265), *“os fatores culturais, quando identificados, não são fáceis de quantificar, e, por isso, são menos atraentes aos epidemiologistas médicos e aos estatísticos”*. É quando Almeida Filho (1992: 36) imagina o epidemiologista perguntando ao antropólogo: *“Será que você pode nos dar algumas variáveis sócio-econômicas mensuráveis?”*

Aceitando-se a complexidade das coisas e a necessidade das colaborações entre disciplinas deve-se, então, falar de interdisciplinaridade ou considerar uma relação de combinação mais simples, mais frouxa, entre a epidemiologia e a antropologia?

No entender de Japiassu (1976: 72, 73), no espaço de combinação de disciplinas, existiria uma *“multidisciplinaridade”*, que evocaria somente uma *“justaposição”* num trabalho determinado, sem a necessidade de uma atuação coordenada de equipe. Afirma o autor que:

*“Quando nos situamos no nível do simples multidisciplinar, a solução de um problema só exige informações tomadas de empréstimo a duas ou mais especialidades ou setores do conhecimento, sem que as disciplinas levadas a contribuírem por aquela que as utiliza sejam modificadas ou enriquecidas”*.

Se optarmos, então, por uma *multidisciplinaridade*, ao invés de uma *interdisciplinaridade*, estaremos, certamente, estabelecendo relações intermitentes e provisórias, ainda que momentaneamente complementares, onde nenhuma das disciplinas reconhece a outra. Há apenas uma utilização mútua onde concepções diversas de mundo e realidades podem muito bem conviver sem grandes arranhões em suas estruturas específicas. Algo bem ao jeito da epidemiologia, em sua tenacidade positivista que despreza a essência e os conflitos, o poder transformador do confronto das idéias e da negociação científica.

De outra forma, se, da parte da epidemiologia, domínio mais próximo deste texto, optarmos pela *interdisciplinaridade*, estaremos nos colocando novos

problemas e buscando novas soluções, surgidos justamente do diálogo interdisciplinar.

Assim, colocar a discussão em termos de definições (ou mesmo de transferências) metodológicas - qualitativas x quantitativas, é empobrecer a questão. Se a pesquisa em Saúde Coletiva deve assumir uma preocupação com as interações mente/corpo/sociedade responsáveis pelo adoecimento das populações, não há razão para estabelecer uma primazia de métodos em detrimento de outros. Os objetos de estudo neste campo podem demandar técnicas e métodos específicos para os quais se mostram mais responsivos e apropriados. É preciso ter claro que, muitas vezes, as discussões metodológicas encobrem lutas de poder e controle corporativo (Baum, 1995).

Portanto, enxergar outras representações de saúde e doença, admiti-las na coleta de dados, construir novas taxonomias incorporando a interpretação das narrativas, situá-las no contexto histórico social e cultural, reconhecer os rituais, perceber a diversidade dos gêneros e grupos sociais no âmbito da "*singularidade do adoecer humano*" (Castiel, 1994) e considerá-la no coletivo das populações, devem ser algumas das questões a serem pensadas.

Devemos harmonizar os *equipamentos mentais*, redimensionar valores no âmbito científico sem, evidentemente, prejuízo dos princípios humanitários que devem reger toda a ciência. Identificar preconceitos e caminhar na exploração de outras áreas significa admitir uma ética que respeite as minorias étnicas e sociais e encare com seriedade os valores ecológicos.

Obviamente, o território interdisciplinar tem limites sutis, mas que somente podem ser transpostos se visualizados. Neste sentido, a interdisciplinaridade se alimenta de si mesma, de sua própria prática, e se constrói sobre seus próprios passos.

Temos, então, que penetrar no desconhecido e há nisso o perigo e o medo da inutilização pelo exercício de um *enciclopedismo* inconseqüente, redundante, tautológico. Algo que só pode ser evitado através de uma prática orientada para objetivos definidos, apreendidos, dimensionados e reconhecidos pelos pesquisadores envolvidos, e forçados na absoluta necessidade de se conhecer e não na mera predisposição de se movimentar aleatoriamente na suposição enganadora de assim nos libertarmos das amarras disciplinares impostas pela ciência.

Empresa difícil? Certamente muito, é fato. Mas, um projeto utópico? Quem sabe? Saberes e utopias são construções humanas, se revelam ao sabor dos tempos, com o caminhar das sociedades. Para Dunn & Janes (1986: 21), a "*complexidade dos determinantes e o conhecimento da existência dos fatores* subjetivos *têm conduzido alguns epidemiologistas pioneiros (...) para além do simples, do mundo não-complicado da antiquada epidemiologia*". A "*antiquada*" epidemiologia, ao que poderia ser acrescentado: positivista, empiricista, homogeneizadora e pretensamente neutra. E, assim, no âmbito do que os autores

referidos definem como domínio de uma “*ecologia médica*” estariam abertas as portas aos antropólogos.

Este deve ser realmente um caminho promissor para o trabalho interdisciplinar entre epidemiologistas e antropólogos, pois, ao pensar sobre a *escolha de um futuro para a epidemiologia*, é na construção de uma “*eco-epidemiologia*” que Susser (1996a, 1996b) enxerga o reconhecimento da complexidade que envolve o adoecer das coletividades humanas e a ultrapassagem do “*paradigma da caixa preta*”, característico da *epidemiologia dos fatores de risco* que surgiu com o estudo das doenças crônicas, em meados do século XX. Para Skrabanek (1994), na esperança de revelar *causas desconhecidas de doenças*, a *epidemiologia da caixa preta* associa estatisticamente *exposições a fatores de risco* com ocorrência de doenças sem que importe neste contexto qualquer formulação de hipótese ou plausibilidade biológica, transformando, então, através de um exercício de *prestidigitação, achados fortuitos em relações causais*. Desta forma, acrescentamos, na epidemiologia dos fatores de risco, do paradigma da caixa preta, o estudo do adoecer das populações humanas se dá numa perspectiva de evidente descontextualização histórica, social e cultural absolutamente inadequada para o trabalho interdisciplinar que buscamos. Pelo que, este é um paradigma que deve ser *in(ter)disciplinarmente* transgredido (com o rigor da indisciplina) numa atuação conjunta e conseqüente de epidemiologistas e antropólogos.

De qualquer modo, sejam quais forem os locais de encontro, ou mais claramente, de trocas e negociação entre epidemiologistas e antropólogos, admitir como *científica* a participação na *interpretação* da aventura humana é um dilema que se apresenta hoje à epidemiologia.

## REFERÊNCIAS

- ACHESON, R. M. (1975). Epidemiology - uses and method. In: *A handbook of community medicine* (A. M. Nelson, ed.). Bristol: John Wiley and Sons apud DEVER, G. E. A., 1988. *A epidemiologia na administração dos serviços de saúde*. São Paulo: Livraria Pioneira e Editora.
- ALMEIDA-FILHO, N. (1989). *Epidemiologia sem números - uma introdução crítica à ciência epidemiológica*. Rio de Janeiro: Campus/Abrasco.
- ALMEIDA-FILHO., N. (1992). *A clínica e a epidemiologia*. Salvador/Rio de Janeiro: APCE/Abrasco.
- AYRES, J. R. de C. M. (1993). O objeto da epidemiologia e nós. *Physis - Revista de Saúde Coletiva*, 3 (1): 55-76.
- BARRETO, M. L. & ALVES, P. C. (1994). O coletivo versus o individual na epidemiologia: contradição ou síntese? In: *Qualidade de vida: compromisso histó-*

- rico da epidemiologia - anais do III Congresso Brasileiro de Epidemiologia*. Belo Horizonte/Rio de Janeiro: Coopmed/Abrasco, pp. 129-135.
- BAUM, F. (1995). Researching Public Health: Behind the Qualitative-quantitative Methodological Debate. *Social science and Medicine*, 40: 459-468.
- BREILH, J. (1988). *Epidemiologia - economia, medicina y política*. México: Distribuciones Fontamara, S. A.
- CANGUILHEM, G. (1990). *O normal e o patológico*. Rio de Janeiro: Forense - Universitária.
- CAPRA, F. (1988). *O ponto de mutação*. São Paulo: Cultrix.
- CASSEL, J. (1964). Social science theory as a source of hypothesis in epidemiological research. *American Journal of Public Health*, 54 (9): 1482-1486.
- CASSEL, J. (1974). Psychosocial process and stress: theoretical formulations. *International Journal of Health Services*, 4 (3): 471-482.
- CASSEL, J. (1976). The contribution of the social environment to host resistance. *American Journal of Epidemiology*, 104: 107-123.
- CASTIEL, L. D. (1994). *O buraco e o avestruz - a singularidade do adoecer humano*. Campinas: Papirus Editora.
- CASTRO R. P. & BRONFMAN, M. P. (1993). Teoria Feminista y Sociología Médica: Bases para una Discusión. *Cadernos de Saúde Pública*, 9 (3): 375-394.
- DUNN, F. L. & JANES, C. R. (1986). Introduction: medical anthropology and epidemiology. In: *Anthropology and medicine - interdisciplinary approaches to the study of health and disease* (C. R. Janes, R. Stall & S. M. Gifford, eds).. Dordrecht/Boston/Lancaster/Tokyo: D. Reidel Publishing C., pp. 3-34.
- FAERSTEIN, E. (1989). Ideologia, Normas Médicas e Racionalidade Epidemiológica: O Caso do Câncer Genital Feminino. *Cadernos IMS* 3(1): 173-187.
- FAURE, G. O. (1992). A Constituição da Interdisciplinaridade. *Revista Tempo Brasileiro*, 108:61-68.
- FLECK, A. C. & IANNI, F. A. (1958). Epidemiology and anthropology: some suggested affinities in theory and method. *Human Organization*, 16 (4): 38-40.
- FOUCAULT, M. (1977). *O nascimento da clínica*. Rio de Janeiro: Forense - Universitária.
- FROST, W. H. (1941). *Papers of Wade Hampton Frost*. Londres: Commonwealth Fund apud LILIENFELD, D. E., 1973. Definitions of epidemiology. *American Journal of Epidemiology*, 107 (2): 87-90.
- GEERTZ, C. (1989). *A interpretação das culturas*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S. A.

- HELMAN, C. (1994). *Cultura, saúde e doença*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- INHORN, M. (1995). Medical anthropology and epidemiology: divergences or convergences? *Social Science & Medicine*, 40 (3): 285 - 290.
- JAPIASSU, H. (1976). *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago Editora Ltda..
- LEDERBERG, J., SHOPE, R. E. & OAKS, Jr, S. C. (eds.). (1992). *Emerging infections - microbial threats to health in the United States*. Washington: Institute of Medicine/National Academy Press.
- LEVINS, R., POSSAS, C. A., AWERBUCH, T., BRINKMAN, U., ECKARDT, I., EPSTEIN, P., MAKHOUL, N., PUCCIA, C., SPIELMAN, A. & WILSON, M. E. (1993). Preparing for New Infectious Diseases. Department of Population and International Health: Working Paper Series, nº 8 (mimeo.).
- LEWIN, R. (1994). *Complexidade*. Rio de Janeiro: Rocco.
- LUPTON, D. (1993). Risk as moral danger: the social and political functions of risk discourse in public health. *International Journal of Health Services*, 23 (3): 425-435.
- MACMAHON, B., PUGH, T. F. & IPSEN, J. (1965). *Metodos de Epidemiologia*. México: La Prensa Medica Mexicana.
- MARTIN, E. (1987). Science and women's bodies: forms of anthropological knowledge. In: *Body/politics. Women and the discourse of science* (M. Jacobus, E. F. Feller & S. Shuttleworth, eds.). New York/London: Routledge, pp. 69-82.
- MINAYO, M. C. de S. (1991). Interdisciplinaridade: uma questão que atravessa o saber, o poder e o mundo vivido. *Medicina*, 24 (2): 70-77.
- MOLES, A.A. (1995). *As ciências do impreciso*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- MORIN, E. (1991). *Introdução ao pensamento complexo*. Lisboa: Instituto Piaget.
- NATIONS, M. (1986). Epidemiological research on infectious disease: quantitative rigor or rigormortis? Insights from ethnomedicine. In: *Anthropology and medicine - interdisciplinary approaches to the study of health and disease* (C. R. Janes, R. Stall & S. M. Gifford, eds).. Dordrecht/Boston/Lancaster/Tokyo: D. Reidel Publishing Co., pp. 97-123.
- NUNES, E. D., s/d. A questão da interdisciplinaridade no estudo da saúde coletiva e o papel das ciências sociais (mimeo.), 38 pp.
- PINCH, W. J. (1994). Vertical transmission in HIV infection/AIDS: a feminist perspective. *Journal of Advanced Nursing*, 19: 36-44.
- RIZZI, D. A. & PEDERSEN, S. A. (1992). Causality in Medicine: Towards a Theory and Terminology. *Theoretical Medicine*, 13: 233-254.
- ROSSET. C. (1989). *Lógica do pior*. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo.

- SANTOS, B. de S. (1995). *Um discurso sobre as ciências*. Porto: Edições Afrontamento.
- SEEDHOUSE, D. (1993). Clarifying the task. *Theoretical Medicine*, 14:287-294.
- SHILLER, N. G., CRYSTAL, S. & LEWELLEN, D. (1994). Risky business: the cultural construction of AIDS risk groups. *Social Science & Medicine*, 38 (10): 1337-1346.
- SKRABANEK, P. (1994). The emptiness of black box. *Epidemiology*, 5 (5): 553-555.
- SOARES, L. E. (1994). *O Rigor da Indisciplina*. Rio de Janeiro. Ed. Relume-Dumará.
- SUSSER, M. (1996a). Choosing a future for epidemiology: I. eras and paradigms. *American Journal of Epidemiology*, 86 (5): 668-673.
- SUSSER, M. (1996b). Choosing a future for epidemiology: II. from black box to chinese boxes. *American Journal of Epidemiology*, 86 (5): 674-677.
- TAUBES, G. (1995). Epidemiology Faces its Limits. *Science*, 269: 164-169.
- TODOROV, T. (1992). *As morais da história*. Mem Martins: Europa-América.
- TREICHLER, P. (1990). Feminism, medicine, and the meaning of childbirth. In: *Body/ politics. Women and the discourse of science* (M. Jacobus, E. F. Feller & S. Shuttleworth, eds).. New York/london: Routledge, pp. 113-138.
- TROSTLE, J. (1986a). Early work in anthropology and epidemiology: from social medicine to the germ theory, 1840 to 1920. In: *Anthropology and medicine - interdisciplinary approaches to the study of health and disease* (C. R. Janes, R. Stall & S. M. Gifford, eds). Dordrecht/Boston/Lancaster/Tokyo: D. Reidel Publishing C., pp. 35-57.
- TROSTLE, J. (1986b). Anthropology and epidemiology in the twentieth century: a selective history of collaborative projects and theoretical affinities, 1920 to 1970. In: *Anthropology and medicine - interdisciplinary approaches to the study of health and disease* (C. R. Janes, R. Stall & S. M. Gifford, eds). Dordrecht/Boston/Lancaster/Tokyo: D. Reidel Publishing C., pp. 59-94.
- UCHÔA, E. & VIDAL, J. M. (1994). Antropologia médica: elementos conceituais e metodológicos para uma abordagem de saúde e doença. *Cadernos de Saúde Pública*, 10 (4): 497-504.
- VINEIS, P. (1993). Definition and Classification of Cancer: Monothetic or Polythetic? *Theoretical Medicine*, 14: 249-256.
- WING, S. (1994). Limits of Epidemiology. *Medicine and Global Survival*, 1 (2): 74-86.

## NOTAS

---

<sup>1</sup> Seguimos, aqui, a sugestiva expressão enunciada pela epidemiologista Zulmira M. de A. Hartz.

<sup>2</sup> Segundo Moles, há três categorias do "impreciso": 1) Fenômenos instáveis, complexos (sensíveis às condições iniciais) que fazem com que seja grande o erro probabilístico em suas

determinações (ex.: fenômenos meteorológicos) ; 2) Falta de técnicas apropriadas de medida para determinados fenômenos (ex.: medir a generosidade de uma ação); 3) Fenômenos vagos por natureza, cujos conceitos que os delimitam são também vagos (ex.: aqueles referentes à esfera emocional humana). Ver Moles (1995).

<sup>3</sup> Perdoem-nos o chiste: parece ficar pairando uma atmosfera de justificação da firmeza/rigor das ciências humanas e sociais ante os supostos sobrolhos de crítica dos pesquisadores “duros”, a ponto de imaginarmos uma intervenção picaresca: são moles ou querem mais?!

<sup>4</sup> Aproveitamos, aqui, a idéia de “perdição” expressa pelo filósofo Clement Rosset, referindo-se ao estado onde nada é situável, onde não há referenciais qualitativos ou quantitativos que definam *a priori* categorias e escalas de ordenação e mensuração. Apenas intuições, sensações, indícios, aproximações. Ver Rosset (1989).

<sup>5</sup> Para isto ver número temático a este respeito da *Theoretical Medicine* v.14, n.4, 1993.