

Dirección del estado de salud global: una revisión narrativa y recomendación para incorporar la medicina integrativa para su mejora

George Vithoulkas^{1,2}, Seema Mahesh^{2,3}

1. University of the Aegean, Mytilene, Greece

2. International Academy of Classical Homeopathy, Alonissos, Greece

3. Centre for Classical Homeopathy, Bengaluru, India

DOI: 10.25122/jml-2025-0155

Fechas

Recibido: 25 September 2025

Aceptado: 30 September 2025

*Autor correspondiente

Seema Mahesh,
Centre for Classical Homeopathy,
Bengaluru, India.
E-mail: bhatseema@hotmail.com

RESUMEN

La medicina convencional ha avanzado de manera significativa en el último siglo; sin embargo, la carga global de enfermedades crónicas y degenerativas ha seguido aumentando de manera impresionante. ¿Somos más saludables que hace cien años? Se realizó una revisión narrativa enfocada en la dirección que la salud global ha tomado bajo la medicina moderna, usando PubMed, Google Scholar, bases de datos de la OMS y CDC. Los estudios obtenidos proporcionaron datos históricos adicionales, que también se incluyeron. El panorama general emergente se presenta de forma narrativa. Nuestra revisión de la literatura médica histórica y actual sugiere un empeoramiento alarmante del estado de salud en la población general, con un cambio de enfermedades infecciosas hacia condiciones crónicas y debilitantes, incluidas enfermedades inmunes, neurológicas y psiquiátricas graves. Los países con sistemas de salud consolidados presentan una mayor carga de enfermedades degenerativas. Parece que el enfoque sanitario se ha centrado en aspectos específicos más que en el panorama completo de la salud humana. Proponemos que las innovaciones en salud vuelvan a centrarse en el estudio del individuo en su entorno como una entidad integral y que realicen investigaciones para comprender los efectos a largo plazo de medicamentos y vacunas. Se recomienda, además, integrar sistemas de medicina complementaria y alternativa que consideren la salud y la enfermedad de manera holística. No obstante, se enfatiza que la investigación teórica científica en esta área sigue siendo limitada, y existe un llamado creciente para investigar innovaciones sanitarias complementarias que, si se ejecutan correctamente, podrían beneficiar a los seres vivos.

PALABRAS CLAVE: salud global, estado de salud, tendencias temporales, tendencias geográficas, medicina complementaria y alternativa.

INTRODUCCIÓN

La ciencia médica ha avanzado hasta el punto de que el reemplazo total de órganos con alternativas robóticas puede llegar a ser una realidad. Sin embargo, la necesidad de tales inventos se ha visto impulsada por el creciente peso mundial de las enfermedades crónicas no transmisibles (NCDs) [1], lo que nos lleva a preguntarnos: “*Después de todos estos avances, ¿realmente estamos mejor en términos de salud general?*”

Para ampliar el concepto de salud más allá de la definición de la Organización Mundial de la Salud [2], Vithoulkas ofrece una perspectiva más holística: “*La salud es la liberación del dolor en el cuerpo físico, alcanzando un estado de bienestar; la liberación de la pasión en el plano emocional, teniendo como resultado un estado dinámico de serenidad y calma; y la liberación del egoísmo en la esfera mental, con resultado en la unificación total con la verdad objetiva.*” [3]

Reflexionar sobre dónde nos encontramos hoy en comparación con hace pocas décadas puede ayudarnos a orientar mejor el camino hacia adelante.

includiendo: *global burden of disease, population health, health trends, drug us, medication us*, temporal, anthropogenic, exposure, antipyretic, analgesics, antibiotics, antidepressants, vaccin*, autoimmune diseases, neurological dis*, psychiatric dis*, mental health,* y delayed effects*. Además, la revisión de las referencias de los estudios obtenidos identificó fuentes históricas adicionales que no habían sido identificadas en la búsqueda inicial.

Los criterios de inclusión exigían que los estudios describieran estadísticas de salud actuales o históricas o que presentaran un relato narrativo de escenarios relacionados con la salud. También se incluyeron artículos con descripciones geográficas del estado de salud. No se aplicaron restricciones de tiempo y solo se consideraron artículos en inglés. Además, se recuperaron tendencias históricas y geográficas de salud de las bases de datos del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS). En total, se revisaron 94 fuentes, y los patrones generales identificados se presentan de forma narrativa en este trabajo.

LA REVISIÓN

Transformación de la salud global

Antes de la llegada de los fármacos modernos, las enfermedades infecciosas eran la principal causa de muerte en todo el mundo. Las poblaciones estaban fuertemente afectadas por infecciones, con tasas elevadas de mortalidad infantil y una esperanza de vida significativamente más corta [4]. A comienzos del siglo XX, las principales causas de muerte incluían infecciones respiratorias, tuberculosis (TB), infecciones gastrointestinales, sarampión, difteria, fiebre tifoidea y sífilis.

Aunque los antimicrobianos comenzaron a reducir la mortalidad posoperatoria a finales del siglo XIX, las enfermedades infecciosas continuaron dominando las estadísticas de mortalidad hasta bien entrado el siglo XX [5]. La TB seguía siendo generalizada y altamente letal, mientras que la sífilis alcanzó su pico de mortalidad en la década de 1930. Solo en Estados Unidos, la sífilis causó aproximadamente 20,000 muertes en 1939 [6]. En Australia, la TB representó

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una revisión narrativa porque el tema en consideración era amplio y requería la revisión de registros históricos descriptivos. El enfoque principal fue la dirección que ha tomado la salud global en la medicina moderna. La búsqueda se llevó a cabo en los siguientes dominios:

- Cobertura médica de diferentes áreas geográficas y sus tendencias de enfermedad
- Principales descubrimientos/usos farmacéuticos y tendencias temporales de las enfermedades
- Poblaciones especiales: tribus/usuarios de medicina no convencional y sus tendencias de enfermedad

Se buscó en PubMed y Google Scholar utilizando diversas combinaciones de palabras clave relacionadas con intervenciones y poblaciones,

el 10% de las muertes, y el 10% de las mujeres embarazadas resultaron positivas para sífilis. El sarampión, la difteria, la gastroenteritis y la fiebre escarlata mataron a uno de cada 30 niños nacidos en 1911 en Australia [7].

El descubrimiento de la penicilina en 1928 y de la estreptomicina en 1943 marcó un punto de inflexión en el control de las enfermedades infecciosas, iniciando lo que se conoce como la era dorada del desarrollo de antibióticos entre las décadas de 1950 y 1970 [6,8,9]. Estos avances llevaron a un fuerte descenso de la mortalidad relacionada con las infecciones, especialmente en los países industrializados. La esperanza de vida ha aumentado en 29.2 años desde el descubrimiento de antibióticos y vacunas [10]. Para 1997, solo el 4.5% de las muertes en Estados Unidos eran atribuibles a infecciones [4]. En 2012, solo el 25% de las muertes globales podían atribuirse a enfermedades infecciosas [11]. Sin embargo, la liberación sexual, impulsada por la invención de la píldora anticonceptiva, resultó en el abuso de antibióticos para tratar la sífilis y en el surgimiento de infecciones más resistentes e insidiosas, como la gonorrea [7]. Se produjo un aumento explosivo en el uso de antibióticos en todo el mundo, liderado por naciones industrializadas como Francia, Estados Unidos, España y Nueva Zelanda, y más recientemente imitado por países en desarrollo [12].

Hoy, las 10 principales causas de muerte a nivel global están dominadas por las enfermedades no transmisibles (NCDs) [11].

El análisis de los datos del CDC sobre las tendencias temporales de diversas enfermedades entre 1900 y 1960 conduce a las siguientes interpretaciones generales [4]:

- Las principales causas de muerte, que eran infecciones en los años 1900, pasaron a enfermedades cardíacas, cáncer y enfermedades cerebrovasculares en los años 1940, un patrón que se mantuvo incluso en los años 1960.
- Ocurrió una marcada disminución de la mortalidad por TB, sífilis, disentería, fiebre tifoidea, difteria y otras enfermedades infecciosas entre 1945 y 1960.
- Durante el mismo período se observa un aumento gradual en las muertes por

enfermedades cardiovasculares y renales.

- Las neoplasias malignas, que tenían tasas de mortalidad moderadas en 1900, alcanzaron niveles muy altos en 1960.

En el siglo XIX, la diabetes mellitus (DM) era poco frecuente. El Hospital Johns Hopkins, en Estados Unidos, registró solo 10 casos diagnosticados de DM entre 35,000 pacientes admitidos en 1892 [13]. Hoy, 529 millones de personas viven con DM, representando el 6.1% de la población global [14].

A comienzos del siglo XX, las tasas de mortalidad por diabetes mellitus tipo 1 (T1DM)—que entonces era universalmente fatal y reflejaba directamente su incidencia—variaban entre 1.3 y 3 por 100,000 en países desarrollados [15]. En contraste, para 2020, la incidencia global había aumentado a 15 por 100,000 personas, con una prevalencia del 9.5% (IC 95%, 0.07–0.12). Notablemente, casi el 49% de los casos se reportaron en países desarrollados, aunque estas naciones representan solo el 17% de la población mundial [16]. **Un análisis más profundo sugiere que el desarrollo económico y la mayor cobertura sanitaria parecen tener un efecto paradójico en la salud poblacional, lo que sugiere que el uso indiscriminado de fármacos es un factor importante en esta transformación.**

Los países de ingresos bajos no figuran entre las 20 naciones con mayor prevalencia de T1DM [17,18]. Un ejemplo notable del impacto ambiental proviene de las poblaciones vecinas de Finlandia y la región rusa de Karelia, que comparten susceptibilidad genética similar para T1DM. Sin embargo, la población finlandesa, con un sistema sanitario significativamente mejor, mostró una incidencia 6 veces mayor que la rusa [19,20]. De manera similar, los hijos de inmigrantes en Suecia presentan un mayor riesgo de desarrollar T1DM que sus contrapartes en sus países de origen, a pesar de provenir de poblaciones de bajo riesgo [21]. Este aumento pronunciado comenzó en países desarrollados a mediados del siglo XIX, y un patrón de “puesta al día” similar está emergiendo en países en desarrollo conforme mejoran su infraestructura sanitaria y sus condiciones económicas [13,15]. Por ejemplo, la hipertensión y la diabetes mellitus, antes raras en África subsahariana, ahora alcanzan niveles endémicos [22].

En comparación con hace algunas décadas, una proporción sustancial de la población mundial ahora

padece enfermedades autoinmunes, actualmente estimadas entre el 11% y el 21% [23]. Según el modelo de transición epidemiológica de Omron, esta transición puede clasificarse como enfermedades de origen humano (“man-made diseases”), ya que las enfermedades autoinmunes afectan principalmente al mundo industrializado, con mayor uso de fármacos y vacunas [24]. Una revisión sistemática encontró un aumento neto del $19.1 \pm 43.1\%$ anual en su incidencia durante los últimos treinta años. Las enfermedades autoinmunes reumáticas, endocrinológicas, gastrointestinales y neurológicas aumentaron en 7.1%, 6.3%, 6.2% y 3.7%, respectivamente [23].

La prevalencia de anticuerpos antinucleares (ANA), un biomarcador inespecífico de autoinmunidad, en la población estadounidense aumentó del 11% (IC 95%, 9.7–12.6) entre 1988 y 1998 al 16.1% (IC 95%, 14.4–18.0) entre 2011 y 2015 (P para tendencia < 0.0001), independiente de la obesidad o del consumo de alcohol o tabaco [25]. La incidencia de artritis reumatoide aumentó globalmente un 7,4 %

entre 1990 y 2017, con la mayor incidencia y prevalencia registradas en el Reino Unido [26]. En Finlandia, considerada poseedora de uno de los mejores sistemas sanitarios del mundo, la incidencia de enfermedad celíaca se duplicó en 2001 en comparación con las dos décadas previas [27]. El lupus eritematoso sistémico (LES), una causa mayor de mortalidad en mujeres, también ha mostrado un aumento global, con una prevalencia estimada en 5.14 por 100,000 (IC 95%, 1.4–15.13), particularmente en países de ingresos altos [28]. En Estados Unidos, la incidencia de LES aumentó de 3.32 por 100,000 (1976–1988) a 6.44 por 100,000 (2009–2018) [29].

La Figura 1 [30] muestra los patrones de distribución recientes de cuatro enfermedades autoinmunes comunes. Comparando estos patrones con mapas globales de gasto sanitario y cobertura de seguros (Figuras 2 y 3), surge una tendencia clara: los países con mayor gasto sanitario y mejor acceso a salud exhiben mayor prevalencia de enfermedades autoinmunes [31,32].

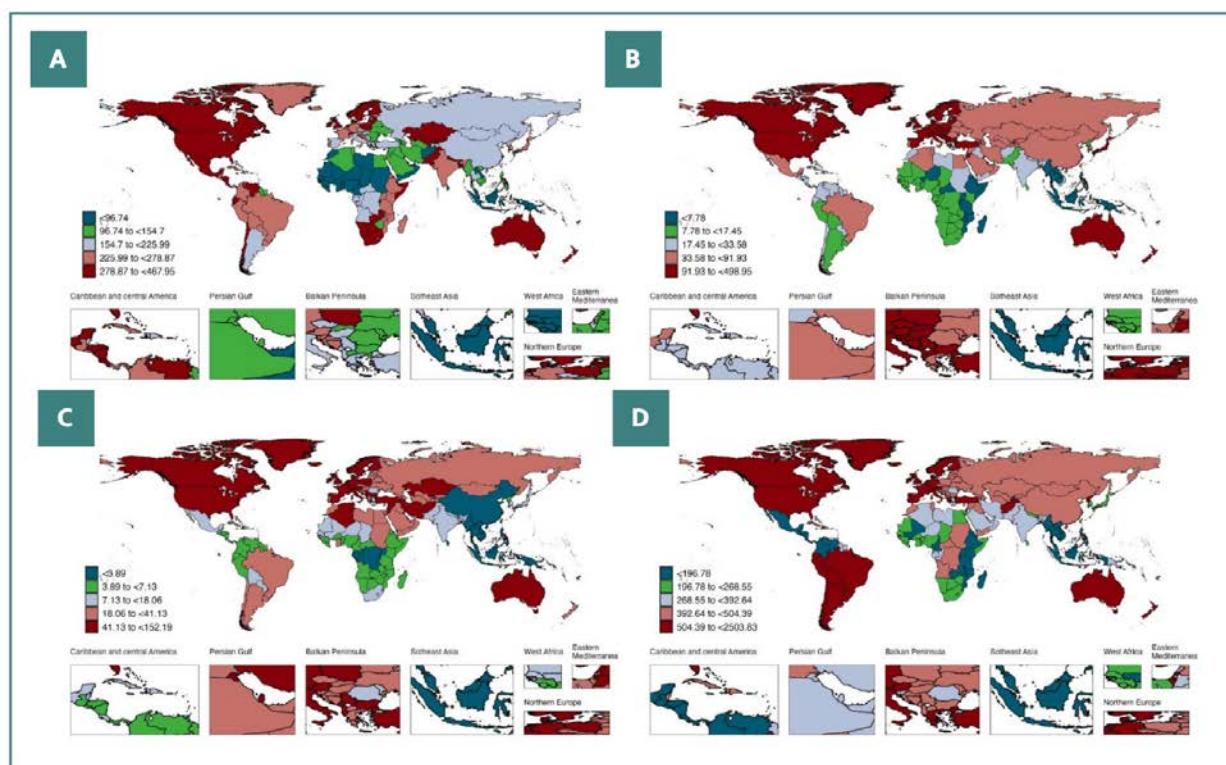


Figura 1. Mapa mundial que muestra las tasas de prevalencia estandarizadas por edad de (A) artritis reumatoide, (B) enfermedades inflamatorias del intestino, (C) esclerosis múltiple y (D) psoriasis.

En los países BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica), el desarrollo económico se ha acompañado de un aumento notable de condiciones autoinmunes e inflamatorias, como psoriasis, esclerosis múltiple (MS), LES y enfermedad inflamatoria intestinal (EII), con casos concentrados desproporcionadamente en zonas urbanas [33]. Una

tendencia similar se observa en África subsahariana, donde los DALYs atribuibles a NCDs aumentaron de 90.6 millones en 1990 a 151.3 millones en 2017, un incremento del 67% [34].

Hoy, sin embargo, no solo enfrentamos enfermedades crónicas relativamente simples como trastornos metabólicos y endocrinos, sino también enfermedades graves caracterizadas por neurodegeneración, disfunción inmunitaria y alteraciones psicológicas [35–37].

Históricamente, las enfermedades psiquiátricas eran raras y a menudo secundarias a causas médicas evidentes como tumores cerebrales o alcoholismo crónico; su incidencia permanecía estable en aproximadamente 1 por cada 1,000 individuos en Gran Bretaña y Estados Unidos hasta mediados del siglo XIX [38]. Sin embargo, entre 1990 y 2019, la carga global de trastornos mentales aumentó de 80.8 millones a 123 millones de DALYs [39], con un aumento del 50% en los trastornos de ansiedad [40]. La esquizofrenia siguió un patrón similar: su prevalencia aumentó un 65% y su incidencia un 37.11%, particularmente en países de altos ingresos como Estados Unidos y Australia [40,41]. Como muestra la Figura 4, los trastornos psiquiátricos presentan el mismo patrón que las enfermedades autoinmunes: mayor prevalencia en países con alto gasto sanitario y mayor desarrollo económico [40]. Por ejemplo, la incidencia de esquizofrenia es solo del 0.1% en Nigeria frente al 8.6% en Canadá [40]. Asimismo, los DALYs relacionados con la salud mental en la India aumentaron de 2% (IC 95%, 2.0–3.1) en 1990 a 4.7% (IC 95%, 3.7–5.6) en 2017 [42].

La prevalencia del autismo pasó de 4-5 por cada 10,000 nacimientos en 1996 a 14.9–34 por cada 10,000 nacimientos en la actualidad, un incremento no atribuible únicamente a un mayor diagnóstico [43]. De manera similar, el consumo global de medicamentos para TDAH ha aumentado un 9.72% anual (IC 95%, +6.25%, +13.31%), con marcadas diferencias entre países de altos y bajos ingresos. En 2019, los países de ingresos altos reportaron un consumo agrupado de 6.39 dosis definidas diarias por 1,000 habitantes/día (DDD/TID) (IC 95%, 4.63–8.84), comparado con solo 0.02 DDD/TID (IC 95%, 0.01–0.05) en países de ingresos medio-bajos [44]. En Estados Unidos, el uso de psicotrópicos en adolescentes aumentó entre dos y tres veces entre 1987 y 1996, una tendencia similar a la observada

en Noruega y Dinamarca [45]. Asimismo, en 2018, el consumo de medicamentos sintomáticos para demencia en países de ingresos altos oscilaba entre 3.88 y 5.04 DDD por 1,000 habitantes/día, mientras que en países de ingresos bajos permanecía drásticamente menor (0.094–0.396 DDD por 1,000 habitantes/día) [46].

Enfermedades como la esclerosis lateral amiotrófica (ELA), la esclerosis múltiple (MS) y la Enfermedad de Alzheimer (EA) también están aumentando. La prevalencia de MS pasó de 24/100,000 en 1961 a 230/100,000 en 2006. Noruega registró la incidencia más alta, sin un gradiente latitudinal evidente que explique el frío como causa [47].

La incidencia de EA aumentó casi 40 veces entre 1907 y 1911. Para 2005, el diagnóstico ocurría tan frecuentemente como un caso nuevo cada siete segundos [48]. Este aumento no se atribuye únicamente a una mayor longevidad, pues también aumentaron los casos preseniles [48]. La EA o demencias similares eran desconocidas en los países en desarrollo hasta la década de 1980. Registros hospitalarios de una cohorte nigeriana de 350,000 individuos ≥65 años entre 1957 y 1990 reportaron cero casos. En contraste, poblaciones genéticamente similares en Estados Unidos mostraron una incidencia sustancial: estimaciones recientes ubican la prevalencia de EA en 1.41% entre nigerianos, comparada con 3.69% entre afroamericanos [48,49]. Un estudio comparando muestras cerebrales de la India y poblaciones occidentales antes de 1985 encontró ausencia total de “ovillos neurofibrilares” (típicos de EA) en las muestras indias, pero presencia en el 15 % de las muestras occidentales [48].

Incluso las infecciones recientes han cambiado su comportamiento: de ser eventos agudos asociados a la selección natural (epidemias) a convertirse en persistentes o de bajo grado, lo que conduce a cambios cancerosos o trastornos neurológicos.

Esto es particularmente evidente en el mundo en desarrollo, donde la transición epidemiológica de las infecciones agudas a las NCDs aún está en curso. Hepatitis B (HBV), H. pylori (HPy) y virus del papiloma humano (HPV), los principales agentes infecciosos asociados al cáncer, son comunes en países de ingresos bajos y medios. Los países desarrollados alcanzaron una meseta hace décadas y actualmente presentan una regresión [50]. Estas infecciones, derivadas de condiciones sanitarias

deficientes, causan daños orgánicos crónicos. HPV es la infección de transmisión sexual más común, con al menos la mitad de la población infectada por tipos de alto riesgo capaces de causar cáncer [51]. *H. pylori*, bacteria que puede causar cáncer gástrico, tiene una prevalencia de hasta 70% en algunas poblaciones (~4.4 mil millones de individuos). No obstante, la población africana, que presenta la mayor incidencia, presenta la menor tasa de cáncer [52], lo que indica una preservación inmunitaria.

Asia representa el 75.3% de los DALYs por HBV, seguida de África (11.55). La tendencia a la baja se atribuye a la vacunación masiva. Sin embargo, el efecto fue evidente solo en niños, mientras que en

adultos la disminución se observó incluso antes de que se pudiera evidenciar el impacto de la vacunación universal [53]. Además, estudios de pacientes con HBV durante tres décadas mostraron que los pacientes recientes tendían a presentar menor o nula carga viral detectable, pero mayor riesgo de carcinoma hepatocelular, así como más comorbilidades hepáticas y renales [54]. Estos fenómenos ilustran la transición de infecciones prevenibles y fácilmente tratables a condiciones más profundas y difíciles de tratar

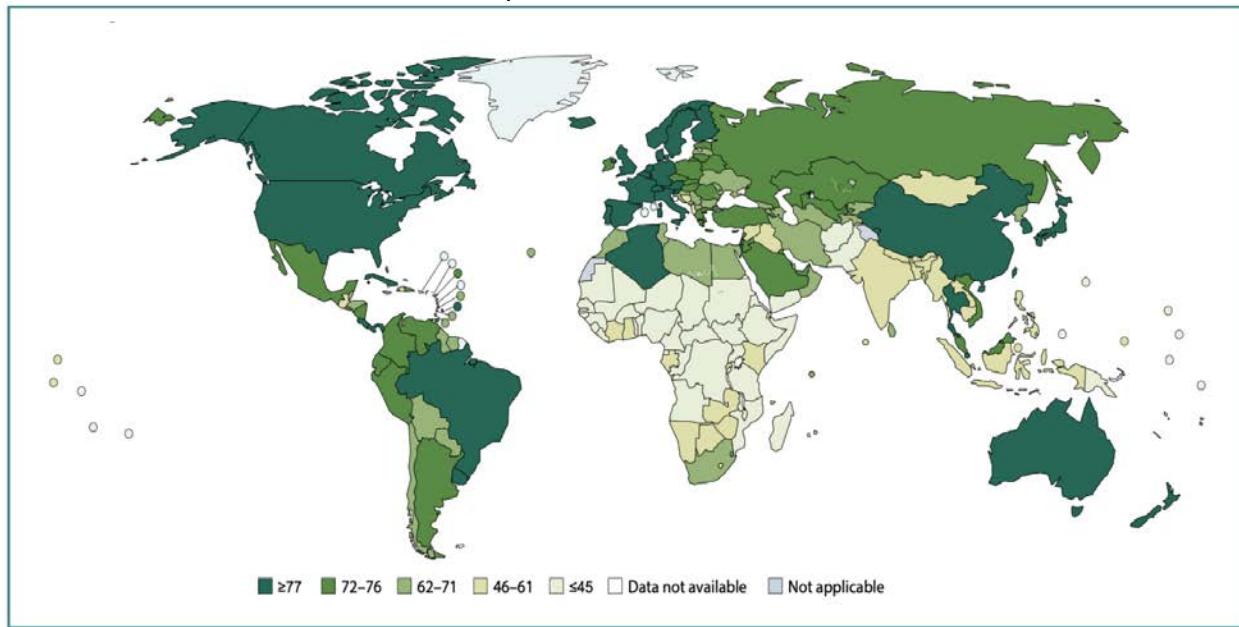


Figura 2. Mapa de cobertura sanitaria mundial 2017

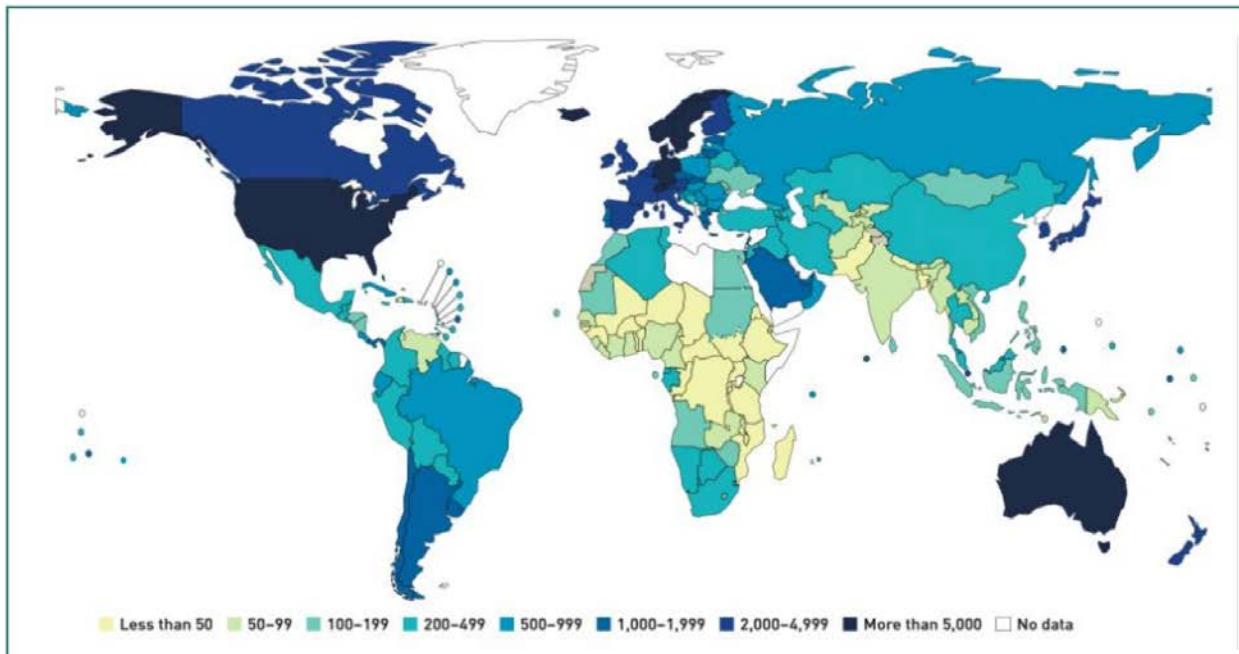


Figura 3. Gasto en salud en 2017 en dólares estadounidenses

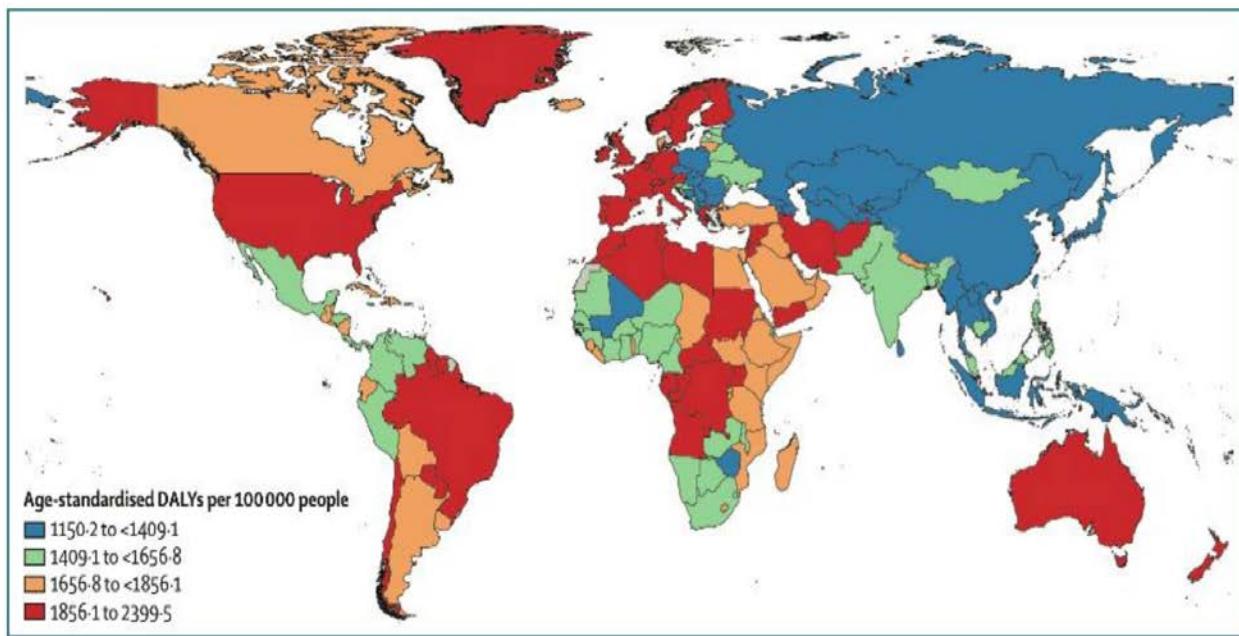


Figura 4. Mapa del mundo que muestra los años de vida ajustados por discapacidad para los trastornos mentales.

Papel de los productos farmacéuticos en este cambio

Los productos farmacéuticos desempeñaron un papel fundamental en esta transición. Se produjo un aumento del 65% en el uso global de antibióticos entre 2000 y 2015 [55]. Como resultado, a pesar de que la resistencia antibiótica fue reconocida a principios de los años 70, sigue afectando al mundo hoy en día [12]. Las infecciones resistentes causan una alta mortalidad, y el temor de que un número significativo de infecciones ya no pueda tratarse es real [9,56]. En África, la erradicación del pian con penicilina hizo que la población fuera más susceptible a la sífilis [57]. Una disminución considerable en las muertes por TB ocurrió incluso antes de la implementación generalizada del tratamiento antituberculoso en la década de 1950, atribuida a medidas de salud pública como el tamizaje, la sanidad, la nutrición y la educación [35], lo que pone en duda el verdadero papel de estos medicamentos.

El efecto de los antibióticos va mucho más allá de la resistencia antibacteriana, ya que interfieren con la microbiota intestinal saludable. Los niños expuestos a antibióticos durante el primer año de vida tienen un riesgo significativamente mayor de alergias, asma y obesidad. Los trastornos del neurodesarrollo, como

el TDAH, y los trastornos psiquiátricos en individuos genéticamente susceptibles también se atribuyen a dicha exposición [58]. Incluso una sola exposición a antibióticos aumentó significativamente el riesgo de depresión y ansiedad [OR = 1.23 (1.18, 1.29) para penicilinas; 1.25 (IC 95%, 1.15–1.35) para quinolonas], riesgo que aumentó aún más con exposiciones repetidas [1.40 (1.34, 1.46) para penicilinas y 1.56 (1.46, 1.65) para quinolonas] [59]. La exposición de ratones adolescentes a antibióticos provocó alteraciones en la expresión génica relacionadas con la ansiedad [58].

Estos efectos no intencionados también se observan con otros fármacos. La esclerosis miliar del cerebro (EA/AD) aumentó significativamente tras la pandemia de influenza de 1889 y la de gripe española de 1918. Se observó deterioro cognitivo en usuarios de fenacetina, ampliamente utilizada durante esas epidemias. Sin embargo, los países en desarrollo, con acceso limitado a fármacos convencionales, permanecieron libres de ello [48].

El uso rutinario de antipiréticos para controlar la fiebre durante las infecciones ha sido fuertemente cuestionado en este sentido [60]. Se encontró una correlación positiva y dependiente de la dosis entre la exposición a acetaminofén y la incidencia de rinitis alérgica, rinoconjuntivitis, asma y eccema [OR = 1.54 (1.41–1.69)] [61]. El riesgo de autismo parece estar asociado al uso de acetaminofén, posiblemente

debido al estrés oxidativo y a la neurotoxicidad generada por el fármaco, así como al bloqueo de la fiebre durante las infecciones (interferencia con la liberación de IL-6 en lactantes, afectando el desarrollo normal del cerebro) [43,62,63].

Un estudio observó que los pacientes que desarrollaron enfermedad inflamatoria intestinal (EII) posteriormente presentaron un aumento progresivo en el uso de servicios de salud, especialmente en visitas a urgencias, médicos generales y gastroenterólogos, durante los cinco años previos al diagnóstico. Además, la enfermedad de Crohn (CD) y la colitis indeterminada se asociaron con un uso previo significativamente mayor de antibióticos, antiinflamatorios no esteroideos (NSAIDs), inhibidores de la bomba de protones (PPIs) y etanercept [64].

Otro factor importante que ha transformado la atención médica moderna es la vacunación.

Las vacunas han erradicado ciertas enfermedades infecciosas [10] y reducido sustancialmente la gravedad y la incidencia de muchas otras. Sin embargo, ha aumentado la atención sobre sus posibles efectos sutiles y a largo plazo. Aunque las vacunas se diseñan para generar inmunidad protectora en todos los receptores, las respuestas individuales pueden variar ampliamente debido a diferencias genéticas, comorbilidades y otros factores de salud [65].

La asociación entre el aumento de la prevalencia de alergias es dramática en el grupo etario que normalmente está sometido a programas nacionales de vacunación [66,67], pero el efecto negativo más común de la vacunación es la activación de la autoinmunidad. El síndrome de Guillain-Barré, AR, LES, EM, mielitis transversa aguda/crónica, enfermedad de Behcet, síndrome de Raynaud, TDAH y autismo son algunas de las enfermedades que se han asociado con las vacunas [68,69].

Un mayor nivel de IgG contra el sarampión (por la vacuna triple viral MMR) se asoció con autoanticuerpos cerebrales, lo que indica un fenómeno de inducción autoinmune. En niños que presentaron regresión tras la MMR, la ileocolonoscopia mostró hipertrofia linfo-nodular, un signo de infección viral crónica. Esto implica que la MMR podría causar autismo al inducir un síndrome inflamatorio intestinal [70].

El 40% de los padres de niños con autismo informan que su hijo presentó regresión tras una vacunación [43]. Los niños varones que recibieron la vacuna contra la hepatitis B (HBV) durante el período neonatal tuvieron un riesgo relativo de autismo tres veces mayor que aquellos vacunados después del primer mes o no vacunados [71]. Un estudio del VAERS encontró una razón de momios (OR) significativamente elevada para desarrollar diversas enfermedades autoinmunes y neurológicas tras la vacunación contra el HBV (Tabla 1) [72].

De manera similar, otro estudio encontró un OR de 3.1 (IC 95%, 1.5–6.3) para el desarrollo de EM en personas que recibieron la vacuna HBV tres años antes de la fecha índice, en comparación con quienes no la recibieron [73].

**También se reportó un aumento del riesgo de síndrome de Guillain-Barré (GBS) tras la campaña de vacunación masiva contra la influenza de 1976 en Estados Unidos, donde la incidencia aumentó entre 4 y 8 veces [74]. Asimismo, se observó un aumento de los casos de narcolepsia en las poblaciones de Suecia y Finlandia tras la administración de la vacuna H1N1 adyuvada con AS03 [65]. La vacuna contra el HPV redujo de manera significativa la carga del cáncer cervicouterino [75], y aun así, se ha asociado con múltiples enfermedades degenerativas crónicas. La vacuna tetravalente aumentó el riesgo de enfermedad de Hashimoto [76].

Otro estudio amplio encontró un OR de 7.626 (IC 95%, 3.385–19.366) para LES después de la vacunación, con aparición entre 3 y 37 días [76]. También se han reportado encefalitis diseminada aguda y otras enfermedades desmielinizantes del sistema nervioso central, como la EM y la neuromielitis óptica.

Tabla 1. Eventos adversos graves posteriores a la vacunación contra HBV. Estudio prospectivo de casos y controles basado en VAERS:

Enfermedad	OR (95% CI)	P
MS	5.2 (1.9, 20)	<0.003
Neuritis óptica	14 (2.3, 560)	<0.0003
Vasculitis	2.6 (1.03, 8.7)	<0.04
Artritis	2.01 (1.3, 3.1)	<0.0003
Alopecia	7.2 (3.2, 20)	<0.0001
Lupus	9.1 (2.3, 76)	<0.0001
AR	18 (3.1, 740)	<0.0001
Trombocitopenia	2.3 (1.02, 6.2)	<0.04

Estos datos se comparan con la vacunación contra el tétanos. OR = razón de momios; P < 0.05 se considera significativo.

El síndrome antifosfolípido, la insuficiencia ovárica primaria, la neuromiotonia autoinmune, la púrpura de Henoch-Schönlein, la vasculitis cutánea, la hepatitis autoinmune, la enfermedad de Kikuchi-Fujimoto, la ataxia cerebelosa, el eritema multiforme, la púrpura trombocitopénica inmune mediada, la dermatosis ampollar lineal por IgA y el síndrome de taquicardia ortostática postural (POTS) también se han reportado tras la vacunación contra HPV [76,77].

Un estudio reciente encontró que el esquema de vacunación actual requerido para la asistencia escolar podría estar asociado con un mayor riesgo de trastornos del neurodesarrollo (NDDs). El estudio encontró que incluso una sola visita relacionada con la vacunación se asoció con un riesgo relativo 1.7 veces mayor de trastornos del espectro autista. Esto fue peor en niños prematuros: el 39.9% de los prematuros vacunados presentaron NDDs en comparación con el 15.7% de los prematuros no vacunados. Los autores concluyeron que el esquema actual podría estar contribuyendo a múltiples formas de NDD y solicitaron una mayor investigación [78].

Un estudio en países desarrollados encontró que el número de dosis de vacunas neonatales estaba positivamente correlacionado con la mortalidad neonatal ($r = 0.34$, $P = 0.017$), la mortalidad infantil ($r = 0.46$, $P = 0.008$) y la mortalidad en menores de cinco años ($r = 0.48$, $P = 0.004$) [66,67]. Una diferencia significativa se observó con solo dos dosis de vacunas neonatales frente a ninguna (1.28/1000 nacidos vivos, $P < 0.002$). Además, se observó que los niños vacunados presentaban tasas de hospitalización más altas que los no vacunados. El síndrome de muerte súbita del lactante (SIDS) ha sido asociado con la vacunación (de distintos tipos) [66,67].

Varios estudios han descrito casos de condiciones autoinmunes o inflamatorias de inicio reciente tras la vacunación contra la COVID-19. Esto incluye enfermedad de Graves, artritis reumatoide, reumatismo palindrómico, enfermedad de Still del adulto, poliarteritis nodosa, LES, polimialgia reumática, trombocitopenia autoinmune, GBS, nefropatía por IgA, parálisis de Bell, convulsiones, mielitis transversa aguda y crónica, encefalomielitis aguda diseminada, trombosis del seno venoso

cerebral, accidente cerebrovascular, entre otras [68,69,79].

Un estudio reciente reportó un aumento significativo en la incidencia acumulada de depresión, ansiedad, trastornos dissociativos y trastornos relacionados con el estrés, condiciones somatoformes y alteraciones del sueño después de la vacunación contra la COVID-19 [80]. Las razones observadas/esperadas fueron calculadas para 13 condiciones en una cohorte muy grande de vacunación contra la COVID-19. GBS, encefalitis diseminada aguda, miocarditis y pericarditis mostraron un aumento significativo en comparación con los eventos adversos esperados, tanto en vacunas de ARNm como en vacunas de vectores adenovirales [81].

Todas estas enfermedades comprometen —cuando no incapacitan gravemente— la calidad de vida.

Poblaciones con escaso uso de medicina convencional

Las zonas rurales de la India, donde la gente desconfía de la medicina convencional, ofrecen observaciones interesantes. La región de Amarkantak es conocida por sus hierbas tradicionales, y las personas no suelen recurrir a la atención convencional. Las NCD han aumentado aquí también, pero en su mayoría son enfermedades crónicas simples (dolor de espalda, problemas musculoesqueléticos), desnutrición y alcoholismo. En cuanto a enfermedades autoinmunes, metabólicas, cardiovasculares, renales y otras similares, esta población es más saludable que sus vecinos urbanos [82].

Esto se repite en la mayoría de las comunidades tribales de la India. Un tercio de los pueblos indígenas del mundo vive en la India y la mayoría practica medicina herbal/alternativa. Con un 41% de alfabetización y un 56% de cobertura vacunal, el uso de los servicios públicos de salud es básico, al menos en el mejor de los casos. Estas personas aún sufren infecciones y no contribuyen a reducir la carga global de NCDs [83]. Los Raikas, una tribu dedicada al pastoreo de camellos en el oeste de la India, comparten el mismo gen de riesgo de diabético que la población circundante, pero no tienen ningún caso documentado de T1DM. Esta tribu depende de los camellos para su sustento, utiliza medicina herbal

indígena y no accede a la medicina convencional [84].

Los nativos americanos siguen experimentando tasas más altas de enfermedades infecciosas, como la tuberculosis, en comparación con la población general de EE. UU. UU. [85]. Los niños de comunidades agrícolas como los amish, donde se mantienen métodos agrícolas tradicionales, presentan una prevalencia significativamente menor de asma en comparación con los niños no amish. Aunque la exposición a vacas, paja, forraje, estiércol y leche no procesada tiene un efecto protector contra las alergias, los Amish también prefieren la medicina complementaria y alternativa por encima de la convencional. Solo el 45% de los niños amish están vacunados y más del 59% de su población rechaza cualquier tipo de vacunación [86,87].

En Australia, los niños aborígenes presentan una mayor carga de infecciones del tracto respiratorio superior, sarna e infecciones cutáneas, y es más probable que sean hospitalizados por infecciones en comparación con los niños no aborígenes [88]. Su uso de los servicios de salud pública también es bajo.

Estos datos demuestran que las poblaciones que no usan principalmente medicina convencional siguen sufriendo enfermedades infecciosas prevenibles y están menos afectadas por las NCDs.

Mecanismos probables responsables de llevar las enfermedades a niveles más profundos

Numerosos estudios han demostrado que los fenómenos mencionados anteriormente no son meras asociaciones temporales, sino que se deben a enfoques médicos convencionales. Se determinó que la inducción de autoinmunidad después de una infección se debe a la combinación entre la predisposición genética a la autoinmunidad y la respuesta inflamatoria, en la cual el paracetamol desempeña un papel potencialmente mediador al inhibir las enzimas ciclooxygenasas y, así, la síntesis de prostaglandinas. En Lituania, se observó una asociación temporal entre las ventas de paracetamol y la incidencia de T1DM, y los autores sugirieron además la ingesta de lácteos como posible cofactor (Figura 5) [89].

Ciertas infecciones protegen contra las alergias al desencadenar una respuesta linfocitaria Th1 (una

respuesta inflamatoria eficiente) y al prevenir la respuesta Th2 (típica de la inflamación crónica) [90]. Por lo tanto, si se obstaculiza la respuesta inflamatoria aguda, la protección contra las condiciones inflamatorias crónicas no puede facilitarse.

Las infecciones por hepatitis A, RSV, S. typhi, BCG y otras bacterias infecciosas comunes mostraron un efecto protector significativo en el desarrollo de alergias y enfermedades autoinmunes [90]. Sin embargo, estos hallazgos son equívocos, ya que también se sabe que las infecciones inducen autoinmunidad [90].

Parece existir una interacción delicada entre el huésped y el patógeno, la genética y el sistema inmunológico, que determina el desenlace. La “*Teoría del continuum de enfermedades*” proporciona una explicación integral de este fenómeno [91]. Esta teoría establece que las enfermedades constituyen un continuo a lo largo de la vida de una persona. Mientras que la salud básica está determinada por la genética y el estado psicológico de los padres, posteriormente se ve influida por el estilo de vida, las terapias adoptadas para las enfermedades y el estrés que uno experimenta. El papel de los agentes terapéuticos es significativo en este contexto. La supresión de enfermedades infecciosas agudas, especialmente, conduce a un estado de inflamación subaguda, que eventualmente desencadena la enfermedad inflamatoria crónica a la cual uno está predispuesto. Lo mismo ocurre cuando el sistema inmunológico se estresa durante las vacunaciones. Esta teoría encuentra apoyo en otras teorías y en evidencia establecida. Estudios inmunológicos han demostrado que interrumpir la fase inicial de un proceso inflamatorio agudo desregula la resolución final de la inflamación, perpetuando un estado inflamatorio de bajo grado en el tejido y, eventualmente, desencadenando una inflamación crónica [92].

Además, la alteración de la microbiota intestinal (disbiosis), como puede ocurrir con los fármacos químicos, conduce a numerosas condiciones inflamatorias crónicas y trastornos neuropsicológicos a través del eje intestino–endocrino–inmune–cerebro [36,93,94]. Esto refuerza el argumento de que la salud intestinal global ha sido alterada de manera significativa por los fármacos en cuestión, lo que contribuye a una pandemia de NCDs y trastornos neuropsicológicos.

Resumen

¿Por qué la indiferencia de la investigación médica respecto a esto?

Muchos investigadores han cuestionado la actitud tranquila de los médicos respecto a los efectos a largo plazo y acumulativos de los productos farmacéuticos en la población mundial. Hay escasez de estudios que evalúen los efectos de los medicamentos utilizados en eventos agudos [95]. La indiferencia probablemente se debe a una combinación de factores psicológicos, profesionales y sistémicos. Por lo general, la prioridad de la atención inmediata del paciente suele preceder a las consideraciones a largo plazo [96, 97]. Sin embargo, la razón principal de tal descuido radica en la psicología de los médicos. Aunque los efectos secundarios a largo plazo están bien documentados y detallados en los folletos de información de medicamentos que los acompañan, los médicos a menudo dudan en abordar estos temas abiertamente, no solo por la posible sensibilidad ante las compañías farmacéuticas, sino también por sus propios roles profesionales como prescriptores. Reconocer y discutir estos efectos puede poner a los profesionales médicos en una posición desafiante, pues puede cuestionar, de manera inadvertida, sus decisiones de prescripción, lo que podría socavar su credibilidad y la confianza del paciente. En consecuencia, se convierte en una cuestión compleja equilibrar la necesidad inmediata de tratar enfermedades agudas con la responsabilidad de considerar y comunicar los riesgos a largo plazo. Además, el enfoque de la medicina convencional a lo largo del siglo se ha vuelto cada vez más estrecho y las opiniones de los investigadores también se han estrechado en el proceso. El organismo completo, el panorama general, ha sido olvidado durante mucho tiempo. Un ejemplo clínico es el manejo de la insuficiencia cardíaca congestiva, donde el tratamiento con inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona y diuréticos a menudo se inicia con escasa consideración de los posibles efectos adversos sobre la función renal. Ni siquiera hay estudios suficientes para proporcionar pautas basadas en la evidencia sobre cómo manejar el panorama completo mientras se inducen dichos medicamentos [98,99]. Tal desconexión y fragmentación del organismo humano conducen a investigaciones similares, y no pueden ver el panorama general del deterioro de la salud global.

Una línea del tiempo de los eventos descritos en la revisión se muestra en la Figura 6.

Hasta ahora, nuestra revisión llega a las siguientes interpretaciones:

- Todos los fármacos médicos tienen efectos secundarios que aparecen de inmediato tras su administración.
- La investigación muestra que, en gran parte de la población, estas intervenciones pueden inducir un compromiso serio del sistema inmunológico.
- Existe una tendencia discernible de declive en la salud general de la población mundial, particularmente en los países más prósperos. Las condiciones crónicas están pasando de afectar predominantemente al cuerpo físico a tener un impacto pronunciado en el bienestar mental, emocional y espiritual de la población.
- La causa principal de esta degradación es la terapéutica médica moderna, incluidos los fármacos, los antibióticos y las vacunaciones.
- La importancia de la respuesta inflamatoria aguda ha sido descuidada, con una tendencia a suprimirla mediante agentes farmacológicos potentes.

Así, a pesar de los esfuerzos bienintencionados y de las aparentes victorias en batallas aisladas, el sistema de atención médica puede estar perdiendo la gran guerra a largo plazo. Hemos logrado extender la esperanza de vida a costa de la calidad de vida. Existe una creciente dependencia de la tecnología médica para obtener soluciones. Hemos pasado de una época en la que las enfermedades infecciosas prevenibles y las epidemias eran una preocupación principal, a otra en la que las infecciones se han vuelto tan formidables que ni las medidas de saneamiento ni los antibióticos pueden combatirlas eficazmente.

En nuestro temor a las infecciones, descuidamos la gravedad de las enfermedades crónicas y aceptamos voluntariamente el consumo diario de numerosas pastillas para tratar problemas de salud degradantes.

La suplementación hormonal externa se persigue sin considerar los mecanismos de retroalimentación negativa, lo que conduce a la supresión inadvertida de la producción glandular natural. La supresión del

sistema inmunológico mediante fármacos antiinflamatorios e inmunsupresores hace que el cuerpo sea susceptible a infecciones peligrosas, incluso a aquellas resistentes a antibióticos potentes.

Los efectos sutiles de las vacunaciones sobre el sistema inmunológico —induciendo alergias y autoinmunidad— han sido ignorados en nuestro fervor por erradicar infecciones. El delicado equilibrio

entre el huésped y el patógeno ha sido desatendido y reemplazado por un enfoque centrado en la eliminación del patógeno por la fuerza, en nombre de la medicina basada en evidencia.

A la luz de nuestra definición inicial de salud ideal, estamos alejándonos cada vez más del concepto de “libertad” en todos los niveles.

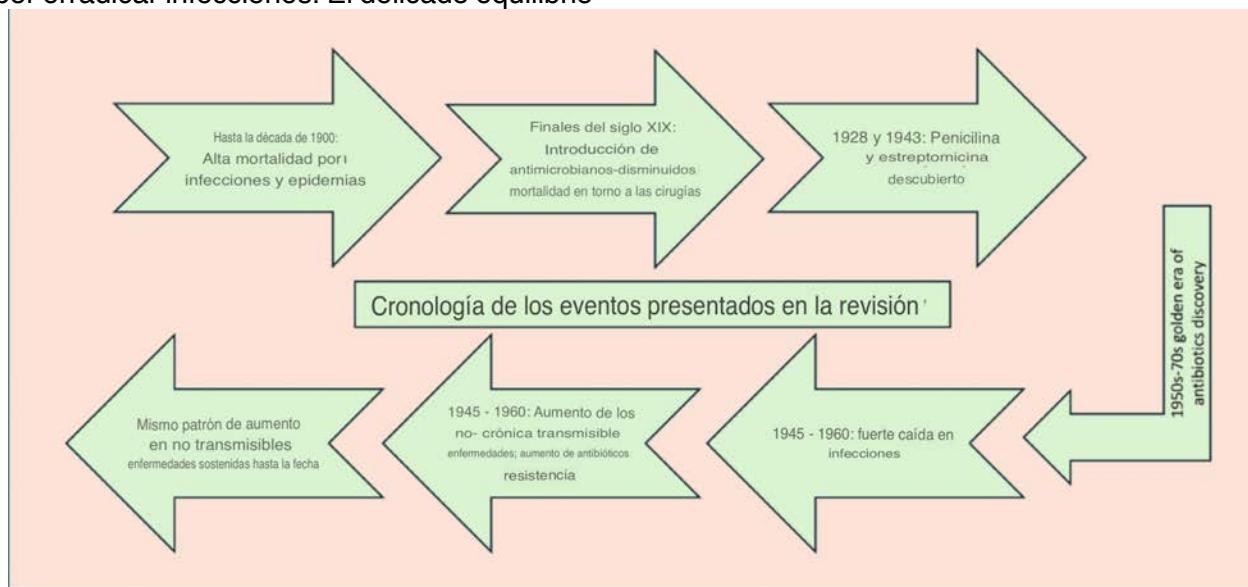


Figura 6. Cronología de los eventos presentados en la revisión

Recomendaciones para mejoras

A través de esta revisión, se evidencia que la atención médica moderna ha pasado por alto el contexto más amplio de la constitución humana, enfocándose de manera excesiva en componentes aislados de los organismos vivos. ¿Implica esto que debe detenerse el avance médico? Por el contrario, existe un vasto potencial no aprovechado para el desarrollo terapéutico.

La recomendación principal es un cambio de paradigma. La investigación se centra en detalles extremadamente minuciosos de las vías, factores y genes específicos, lo cual es útil, pero también se requiere una investigación más amplia para avanzar en la atención sanitaria global. Los autores abogan por un enfoque holístico que considere a los seres humanos como entidades integradas en su entorno. La precisión y la individualización en la medicina podrían priorizar el fortalecimiento del sistema inmunológico en lugar de centrarse únicamente en enfermedades específicas.

Por ejemplo, ahora se sabe que el proceso proinflamatorio es esencial para una respuesta antiinflamatoria eficiente [92]. La investigación enfocada en terapias que promuevan la eficiencia de la inflamación, en lugar de su supresión, puede contribuir a mejorar la salud general de la población [100]. Las terapias (incluidas las holísticas, alternativas y complementarias) que integren la influencia de la predisposición hereditaria, el estrés psicosocial y los factores ambientales (incluidos los medicamentos) deben recibir financiamiento y ser promovidas por instituciones dedicadas a la investigación de vanguardia que beneficie la salud global. Además, se requieren investigaciones meticulosas y a largo plazo para documentar las formas precisas en que los fármacos y las vacunas afectan la salud, así como los factores que influyen en su eficacia y beneficios.

En la educación médica, los médicos deben aprender sistemas alternativos como parte del currículo, mediante cursos estandarizados y creíbles que los sensibilicen hacia un enfoque holístico y la identificación de la causa raíz, en lugar de centrarse únicamente en los síntomas de la enfermedad. Con ello, los médicos estarán más abiertos a alternativas no farmacológicas cuando estén comprobadas, contribuyendo a reducir la carga global de las NCD.

Para los pacientes, es necesario aplicar normas más estrictas sobre los medicamentos de venta libre y fomentar que los padecimientos menores sean atendidos por terapeutas alternativos bien capacitados y trabajadores de la salud, en lugar de profesionales médicos. De este modo, podría alcanzarse, en última instancia, un enfoque sanitario ideal que priorice la protección de la salud por encima del manejo reactivo de síntomas.

Conclusión

Esta revisión buscó explorar el estado general de la salud global antes y después del advenimiento de los avances farmacéuticos modernos, con el fin de determinar si estamos avanzando en la dirección correcta. Aunque hemos vencido en gran medida la batalla contra las enfermedades infecciosas, actualmente se libra una guerra aún más dura contra la creciente carga de enfermedades crónicas, subinflamatorias y degenerativas que han dejado a una gran proporción de la población dependiente de productos farmacéuticos y de tecnología médica para la existencia cotidiana.

Las infecciones que nos afectan hoy son más graves y no pueden erradicarse con la misma facilidad mediante antibióticos y vacunas. Los autores proponen un cambio de paradigma en la investigación médica, la educación y la política, orientado a integrar enfoques terapéuticos alternativos y complementarios, de modo que se alcance un estándar de atención superior, enfocado en la protección de la salud y en tratamientos individualizados.

Todo el marco intelectual del artículo representa las ideas, la experiencia y la visión del autor, el Prof. George Vithoulkas.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Autoría

GV contribuyó a la conceptualización, al análisis formal, a la administración del proyecto, a los recursos, a la validación, a la visualización, a la supervisión, a la redacción, a la revisión y a la

edición. SM contribuyó a la curación de datos, análisis formales, investigación, metodología, recursos, visualización, redacción (borrador original, edición y revisión).

Declaración sobre el uso de IA generativa

Durante la preparación de este trabajo, los autores utilizaron OpenAI (<https://openai.com/en-GB/>). Para reformular y refinar la redacción de una pequeña parte del manuscrito. Después de usar esta herramienta/servicio, los autores revisaron y editaron el contenido según fue necesario, asumiendo plena responsabilidad por la publicación.

REFERENCIAS

1. Mahara G, Tian C, Xu X, Wang W. Revolutionising health care: Exploring the latest advances in medical sciences. *J Glob Health.* 2023 Aug 4;13:03042. doi: 10.7189/jogh.13.03042
2. International Health Conference. Constitution of the World Health Organization. 1946. *Bull World Health Organ.* 2002;80(12):983–4.
3. Vithoulkas G. *The Science of Homeopathy.* B. Jain Publishers; 2002. 331 p.
4. Grove RE, Hetzel AM. *Vital Statistics Rates in The United States 1940-1960.* Washington, D.C.: US Department of Health, Education, And Welfare Public Health Service, National Center for Health Statistics; 1968.
5. Zaffiri L, Gardner J, Toledo-Pereyra LH. History of antibiotics. From salvarsan to cephalosporins. *J Invest Surg.* 2012 Apr;25(2):67–77. doi: 10.3109/08941939.2012.664099
6. Clark C. Penicillin, not the pill, may have launched the sexual revolution. *Emory University eScience Commons.* 2013 Jan 22.
7. Cossart YE. The rise and fall of infectious diseases: Australian perspectives, 1914–2014. *Med J Aust.* 2014 Jul 7;201(1 Suppl):S11–4. doi: 10.5694/mja14.00112
8. Donadio S, Maffioli S, Monciardini P, Sosio M, Jabes D. Antibiotic discovery in the twenty-first century: current trends and future perspectives. *J Antibiot.* 2010 Aug;63(8):423–30. doi: 10.1038/ja.2010.62
9. Fauci AS, Morens DM. The perpetual challenge of infectious diseases. *N Engl J Med.* 2012 Feb 2;366(5):454–61. doi: 10.1056/NEJMra1108296
10. Achievements in Public Health, 1900-1999: Control of Infectious Diseases. CDC.
11. The top 10 causes of death. WHO.
12. Klein EY, Van Boeckel TP, Martinez EM, Pant S, Gandra S, Levin SA, et al. Global increase and geographic convergence in antibiotic consumption between 2000 and 2015. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2018; doi: 10.1073/pnas.1717295115

Para referencias completas, revisar artículo original.