

HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA: ESTUDIO CUANTITATIVO SOBRE LA EPIDEMIOLOGÍA CHILENA

BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA: A QUANTITATIVE STUDY ABOUT CHILEAN EPIDEMIOLOGY

Heinz Widerstrom Isea^a

Sofía Cañete García^a

Francisca Venegas Varas^a

Vicente Gardeweg Páez^a

Pedro Lavín Ferrada^{a*}

Vicente Madriaza Valenzuela^a

^aEstudiante de Medicina, Facultad de Medicina, Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 24 de mayo, 2024. Aceptado en versión corregida el 17 de octubre, 2024.

RESUMEN

Introducción: La hiperplasia prostática benigna es una afección común en hombres mayores, caracterizada por el aumento benigno del volumen prostático y síntomas urinarios asociados. En Chile, la falta de estudios sobre su prevalencia dificulta la orientación de estrategias de prevención y tratamiento. **Objetivo:** Describir epidemiológicamente los egresos hospitalarios por hiperplasia prostática benigna en Chile, considerando magnitud y variables de tiempo, lugar y edad. **Metodología:** Para abordar este vacío, se realizó un estudio retrospectivo en hombres a nivel nacional entre 2002 y 2019, utilizando registros públicos de egresos hospitalarios por hiperplasia prostática benigna del Ministerio de Salud de Chile. Se calcularon tasas de egresos ajustadas por edad para evaluar la variación en el tiempo. **Resultados:** Se reveló una disminución del 44,79% en los egresos hospitalarios por hiperplasia prostática benigna entre 2002 y 2019. El mes con menos egresos fue febrero y el más alto fue junio. La región con mayor tasa de egresos fue Arica y Parinacota, siendo 1,92 veces la tasa nacional y 3,16 veces la de O'Higgins. Además, se observó un aumento progresivo en las tasas de egresos con la edad. **Discusión y Conclusión:** Dada la escasa literatura nacional sobre epidemiología, se utilizan los egresos hospitalarios para entender el comportamiento epidemiológico. Es crucial recolectar datos de incidencia y prevalencia para guiar estrategias de salud pública. La hiperplasia prostática benigna aumenta con la edad, mientras que los Años de Vida Ajustados por Discapacidad y el nivel socioeconómico se correlacionan inversamente, reflejando mayor expectativa de vida y mejor salud en países de alto nivel socio económico.

Palabras clave: Hiperplasia prostática, Epidemiología, Chile.

ABSTRACT

Introduction: Benign prostatic hyperplasia is a common condition in older men, characterised by benign enlargement of prostate volume and associated urinary symptoms. In Chile, the lack of studies on its prevalence makes it difficult to target prevention and treatment strategies. **Objective:** To describe epidemiologically the hospital discharges for benign prostatic hyperplasia in Chile, considering magnitude and variables of time, place and age. **Methodology:** To address this gap, a retrospective study was conducted in men nationwide between 2002 and 2019, using public records of hospital discharges for benign prostatic hyperplasia from the Chilean Ministry of Health. Age-adjusted discharge rates were calculated to assess variation over time. **Results:** A 44,79% decrease in hospital admissions for benign prostatic hyperplasia between 2002 and 2019 was revealed. The month with the lowest number of hospital admissions was February and the highest was June. The region with the highest rate of discharges was Arica y Parinacota, being 1,92 times the national rate and 3,16 times that of O'Higgins. In addition, a progressive increase in discharge rates with age was observed. **Discussion and Conclusion:** Given the scarce national literature on epidemiology, hospital discharges are used to understand epidemiological behaviour. It is crucial to collect incidence and prevalence data to guide public health strategies. Benign prostatic hyperplasia increases with age, while Disability Adjusted Life Years and socioeconomic status are inversely correlated, reflecting longer life expectancy and better health in high socioeconomic status countries.

Key words: Prostatic hyperplasia, Epidemiology, Chile.

INTRODUCCIÓN

La Hiperplasia Prostática Benigna (HPB) corresponde a un proceso fisiológico asociado al envejecimiento, en el cual hay una proliferación benigna de las células a nivel de la zona de transición y/o central de la próstata¹. Su diagnóstico se realiza

mediante histología. El Crecimiento Prostático Benigno (CPB), se refiere al aumento del volumen prostático debido a una HPB. Por otro lado, la Obstrucción Prostática Benigna (OPB) es la obstrucción de la vía urinaria causada por la HPB, ocasionando los Síntomas del Tracto Urinario Inferior (STUI)².

*Correspondencia: plavinf@udd.cl
2024, Revista Confluencia, 7

De acuerdo a la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la salud, Décima Revisión (CIE-10), la HPB es una patología que se agrupa dentro del grupo de las enfermedades del sistema genitourinario (capítulo XIV N00-N99), en la sección de enfermedades de los órganos genitales masculinos (XIV7 N40), donde la HPB corresponde al código N40 con las subclasificaciones (N40.0; 40.1; 40.2; 40.3).

La etiología de la HPB todavía no se ha dilucidado por completo, sin embargo, está demostrado que influyen en su desarrollo factores genéticos, hormonales, inflamatorios y vasculares, los cuales culminan en un aumento del tamaño prostático³⁻⁵.

La HPB puede ocurrir de manera asintomática y con su progreso pueden surgir los STUI. De hecho, se describe que un 45% de los hombres sobre 45 años asintomáticos desarrollarán STUI antes de los 75 años⁶. Los STUI son una agrupación de síntomas de vaciamiento, caracterizados por chorro débil, vaciado incompleto, intermitencia, latencia miccional y goteo postmiccional, además de síntomas de almacenamiento que se relacionan con vejiga hiperactiva, e incluyen urgencia miccional, incontinencia urinaria, disuria, polaquiuria, nicturia y aumento de la frecuencia miccional. En un estudio internacional, se vio que este grupo de síntomas corresponde a los STUI más frecuentes en estos pacientes (51,3%)⁷. Estos se pueden presentar de manera diferente entre pacientes, dando lugar a un amplio espectro clínico. También, los pacientes pueden presentar otros síntomas, tales como disfunción sexual, trastorno severo del sueño, depresión y disminución de la capacidad de llevar a cabo las actividades del día a día^{2,8}.

La severidad de los STUI tiende a progresar con la edad² y puede ser evaluada utilizando la International Prostate Symptom Association Score (IPSS), que clasifica la sintomatología en tres categorías (leve, moderada y severa), permitiendo objetivarlos y evaluar el impacto de la calidad de vida de los pacientes⁹. La sintomatología urinaria no se debe directamente a un mayor volumen prostático, pero este último es un factor de riesgo para generarla⁸. También, se observó una asociación entre menores Niveles Socioeconómicos (NSE) y mayor puntuación IPSS para síntomas moderados y severos¹⁰.

Operacionalmente, el diagnóstico de la HPB se establece con la presencia STUI, además de una próstata aumentada de tamaño en el tacto rectal y/o ecografía vesicoprostatica. La uroflujometría puede ser útil en algunos casos, ya que puede revelar hallazgos sugerentes de obstrucción de la vía urinaria inferior. Además, otros exámenes tales como Antígeno Prostático Benigno (APE), creatinina plasmática, orina completa y urocultivo ayudan a descartar otras patologías que puedan generar STUI

o complicaciones de HPB. Cabe destacar que el diagnóstico definitivo de HPB se realiza con confirmación histológica, pero debido a la invasividad de esta, no se realiza y se reserva ante la sospecha de cáncer prostático².

El aumento de tamaño prostático predispone al desarrollo de múltiples complicaciones. La obstrucción crónica al flujo urinario y la incapacidad de la vejiga para vaciarse causan estasia urinaria y un aumento del residuo postmiccional, facilitando el desarrollo de infecciones del tracto urinario. También, favorece el inicio de un proceso litogénico que culmina con la formación de litiasis y divertículos vesicales. En casos más severos, el mayor volumen urinario vesical causa congestión retrógrada, pudiendo manifestarse como hidroureteronefrosis bilateral y progreso a falla renal crónica. En un contexto agudo, las complicaciones mencionadas anteriormente pueden manifestarse como retención aguda de orina².

Existen múltiples factores de riesgo para la HPB. Entre los más relevantes, se encuentran la edad avanzada, la carga genética, el síndrome metabólico, la obesidad, una dieta baja en fibras y alta en grasas y carbohidratos, el sedentarismo y diabetes mellitus¹¹. En general, la prevalencia mundial de la HPB y obstrucción urinaria baja, ha ido en aumento, debido al incremento de estos factores¹². Por otro lado, se han descrito factores protectores, tales como el consumo de alcohol. Además, el consumo de licopeno, betacaroteno y vitamina A se asocian con un menor riesgo de STUI¹³.

El año 2010, la prevalencia de HPB a nivel mundial fue 210 millones de casos aproximadamente, lo cual corresponde a un 6,05% de la población masculina¹². En mayores de 50 años, un 50-75% tiene HPB, mientras que, sobre los 80 años, puede llegar a afectar hasta un 80% de los pacientes. Según la etnicidad, la mayor prevalencia se encuentra en personas hispanicas, seguido de personas de raza negra, blanca y finalmente asiáticos⁶.

La incidencia internacional general es de 34,4 casos por 1.000 personas-año en hombres de 55 años. De acuerdo a la edad, se observa que por cada año envejecido la incidencia aumenta en un 4%. Sin embargo, después de los 80 años, la tasa de incidencia se mantiene constante⁶. Se ha visto una mayor tasa de incidencia en hispanicos, seguidos de hombres de raza negra, hombres blancos y finalmente asiáticos¹⁴.

En cuanto a los Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVISA), según los datos recopilados por la Global Burden of Disease (GBD), Chile presenta una tasa de 35,12 por cada 100.000 habitantes. Países como Noruega, Finlandia e Italia, tienen una tasa mayor de AVISA (180,85 - 166,04 - 135,18, respectivamente). Por otro lado, algunos países africanos como Chad y Nigeria, tienen AVISA 3,87 y 3,71, respectivamente¹⁵.

El estudio epidemiológico a nivel nacional de la HPB servirá para orientar estrategias de prevención, tratamiento y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Debido a que corresponde a una patología prevalente a nivel mundial, la falta de estudios epidemiológicos nacionales de ésta y el envejecimiento progresivo de la población chilena, motiva a analizar la Tasa de Egresos Hospitalarios (TEH), para evidenciar posibles variaciones en distintos tramos de edad, geografía y estacionalidades, evaluando la relevancia actual de esta patología en el país. Desafortunadamente no hay estudios actuales que evidencien la prevalencia actual de esta patología a nivel nacional.

El objetivo general de este trabajo es analizar la epidemiología chilena de la HPB. Para este se describirán antecedentes relevantes de la HPB en relación a su etiopatogenia, determinantes sociales y factores de riesgo, y realizará un análisis epidemiológico de los egresos hospitalarios de la HPB en Chile, considerando la magnitud y variables de tiempo, lugar y persona.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio descriptivo cuantitativo, en base a la población total de hombres a nivel nacional para aproximarse al comportamiento epidemiológico de la HPB en Chile. Los registros se elaboraron por el Centro de Epidemiología y Políticas en Salud (CEPS) de la Universidad del Desarrollo, a partir de la información proporcionada por el Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de Chile (MINSAL) entre los años 2002 y 2019, sobre los egresos hospitalarios para esta patología bajo el código N40 de la clasificación CIE 10. Como estos datos son públicos y las identidades anónimas, no se requiere aprobación del comité de bioética. Para el análisis de los datos se consideró como susceptible sólo a la población de sexo masculino.

Para evaluar la magnitud del problema se calcularon tasas crudas en base a 100.000 hombres para el año 2019. Para evaluar la variación en el tiempo, se calcularon tasas ajustadas por edad en el período 2002 - 2019. Para evaluar la variación con la edad se calculó la tasa por tramo etario de 5 años, desde "0 - 4" hasta "80 y más" años. Para evaluar la variación estacional se calculó el promedio de egresos mensuales considerando los datos del 2015 hasta 2019. Para evaluar la variación territorial se calculó la tasa cruda de egresos por región desde el año 2015 hasta el 2019.

RESULTADO

Magnitud del problema y variación en el tiempo

Durante el año 2019 en Chile se registró un total de 9.453 egresos hospitalarios de pacientes hospitalizados por HPB o sus complicaciones, representando una tasa cruda de egresos de 100,3

por cada 100.000 hombres (Figura 1). Como referencia, esta misma tasa fue de 119.9 en el año 2002. Al ajustar estas tasas por edad se aprecia una disminución porcentual de 44.79% entre estos años (Figura 2).

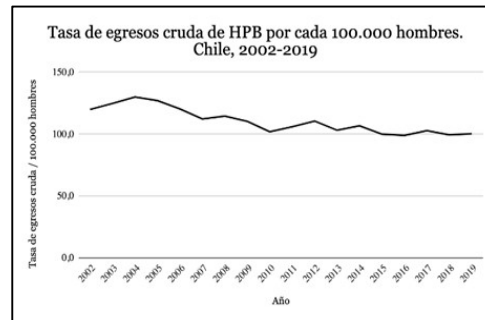


Figura 1. Tasa de egresos cruda de HPB por cada 100.000 hombres. Chile, 2002-2019.

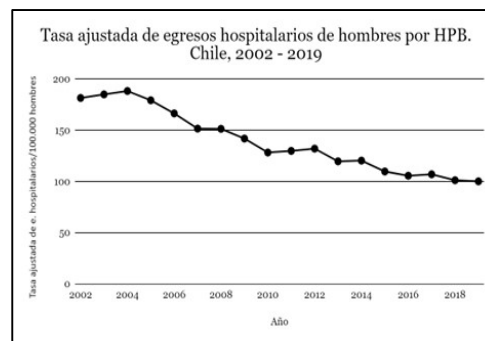


Figura 2. Tasa ajustada de egresos hospitalarios de hombres por HPB. Chile, 2002-2019.

Variación estacional

Se calculó el promedio mensual de egresos hospitalarios por HPB entre el año 2015 a 2019, obteniendo una distribución homogénea a lo largo del año. El mes con menor cantidad de egresos fue febrero con 608 y el con mayor cantidad fue junio con 833,2, con una diferencia de 37,08%.

Variación geográfica

Utilizando los egresos por HPB promedio de cada región entre los años 2015 a 2019 se calculó la tasa cada 100.000 hombres y se ajustaron por edad. La región con la mayor tasa es la de Arica y Parinacota, con un valor de 190, correspondiente a 1,92 veces la tasa nacional ajustada por edad y a 3,16 veces la de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, la región con menor tasa de egresos por HPB en ese período (Figura 3).

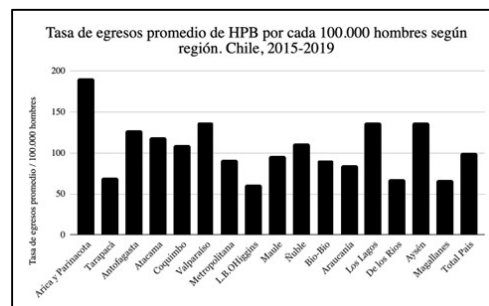


Figura 3. Tasa de egresos promedio de HPB por cada 100.000 hombres según región. Chile, 2015-2019.

Variación por edad

Se calcularon las tasas crudas de egresos en cada tramo etario cada 5 años hasta los 80 y más años. Los menores de 25 años no presentan ningún egreso, luego se evidencia un alza progresiva de las tasas por rango, hasta llegar a un máximo de 759,6 egresos cada 100.000 hombres en el rango de 70 - 74 años. En mayores de 80 años esta tasa cae a 505,5 (Figura 4).

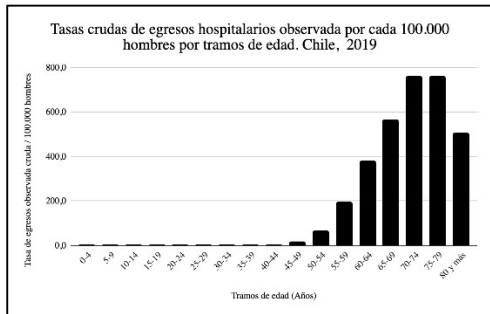


Figura 4. Tasas crudas de egresos hospitalarios observada por cada 100.000 hombres por tramos de edad, Chile, 2019.

DISCUSIÓN

En la literatura internacional sobre la HPB se demuestra que es una patología con una importante carga de AVISA y su prevalencia, así como la de sus complicaciones, es alta. En Chile, no existen registros ni estudios acerca de la prevalencia e incidencia de la HPB.

Dado que la población chilena está envejeciendo, se esperaría un aumento en la TEH dados por la enfermedad con el paso de los años. Sin embargo, al analizar las tasas ajustadas por edad de los egresos hospitalarios al año, se evidencia una disminución entre los años 2015 - 2019. Esta discordancia podría deberse a que, a pesar de un presunto aumento en la cantidad de afectados por la enfermedad, la CBP se maneja a nivel ambulatorio de forma cada vez más efectiva, lo que resulta en un menor número de ingresos, y por lo tanto, egresos hospitalarios, el cual no es un marcador de morbilidad óptimo, ya que no se cuenta con un registro epidemiológico nacional representativo que la exprese.

Los datos recolectados el año 2019 orientan una tendencia al alza de los egresos hospitalarios a mayor edad, con un máximo entre los 70 y 74 años. No existen egresos en menores de 25 años, y entre los 24 a 45 años las tasas son despreciables, por lo que a nivel nacional la patología se comporta de acuerdo a lo esperado de acuerdo a la historia natural de la enfermedad.

Entre los años 2015 a 2019 se evidenció la mayor tasa de egresos en la Región de Arica y Parinacota, la que aproximadamente triplica a la de O'Higgins. Esto llama la atención y abre las puertas a un nuevo canal de investigación, la que podría ser abordada para optimizar el screening de la enfermedad. Fuera de esto, no se presenta una clara tendencia en la distribución geográfica de la patología.

La variación estacional no muestra una tendencia clara, más que un mínimo de egresos hospitalarios en

febrero y máximo en junio, lo que es compatible con la naturaleza crónica no infecciosa de la enfermedad.

Los AVISA en Chile por OPB se encuentran en un nivel intermedio entre los países con alto NSE y los países con un bajo NSE, lo que se condice con su nivel de desarrollo. Estas relaciones podrían deberse a que la mayor expectativa de vida en países de alto NSE da tiempo a la enfermedad para su desarrollo, cuentan con un mejor sistema de salud que favorece el diagnóstico de la patología y presentan registros fidedignos acerca de la morbilidad de la HPB en su población.

CONCLUSIÓN

Los resultados de este estudio indican que la HPB es una patología de alta frecuencia que, junto a su considerable morbilidad, genera una alteración en la calidad de vida en las personas que la padecen, especialmente en grupos etarios avanzados, llevándola a tener relevancia pública, lo que se condice con la literatura internacional. No existe una clara tendencia en la tasa de egresos según distribución geográfica. La variación estacional es homogénea sin grandes variaciones durante el año.

Existe una inconsistencia entre el envejecimiento de la población y los egresos hospitalarios por la patología en Chile, lo cual puede indicar que la patología está siendo manejada de forma cada vez más eficaz de manera ambulatoria. Este punto debe ser estudiado a futuro.

Esta investigación epidemiológica no está libre de limitaciones y sesgos. No existe un consenso sobre la distinción o equivalencia entre CPB y HPB, dificultando el análisis y comparación de datos entre literaturas. Si bien con este estudio se logra una aproximación a la epidemiología de la enfermedad en el país, es relevante indicar que los egresos hospitalarios como indicador de morbilidad no son comparables con datos de incidencia o prevalencia, ya que un mismo paciente puede notificar múltiples egresos en un mismo año o puede no necesitar atención hospitalaria a pesar de tener la patología. Este último punto es un ámbito que debería ser estudiado a futuro, para obtener datos epidemiológicos más correlacionables con la literatura internacional y así optimizar las decisiones en la atención en salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Mitchell RN, Kumar V, Abbas AK, Aster JC. Compendio de Robbins y Cotran. Patología estructural y funcional [Internet]. USA: Elsevier Health Sciences; 2017 [citado el 1 de mayo 2024]. Disponible en: https://medicina2023.wordpress.com/wp-content/uploads/2020/03/compendio-de-robbins-y-cotran-patologia-estructural-y-funcional-9a-edicion_booksmedicos.org_pdf
- McVary KT. Clinical manifestations and diagnostic evaluation of benign prostatic hyperplasia [Internet]. Waltham, MA: UpToDate; 2019 [citado el 1 de mayo 2024].

- 2024]. Disponible en: <https://medilib.ir/uptodate/show/6889>
3. Aurilio G, Cimadamore A, Mazzucchelli R, Lopez-Beltran A, Verri E, Scarpelli M, et al. Androgen receptor signaling pathway in prostate cancer: from genetics to clinical applications. *Cells* [Internet]. 2020 [citado el 1 de mayo 2024];9(12):2653. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/cells9122653>
 4. Devlin CM, Simms MS, Maitland NJ. Benign prostatic hyperplasia—what do we know? *BJU* [Internet]. 2021 [citado el 1 de mayo 2024];127(4):389-99. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/bju.15229>
 5. Egan KB. The epidemiology of benign prostatic hyperplasia associated with lower urinary tract symptoms: prevalence and incident rates. *Urologic Clinics* [Internet]. 2016 [citado el 1 de mayo 2024];43(3):289-97. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ucl.2016.04.001>
 6. Robert G, De La Taille A, Descazeaud A. Données épidémiologiques en rapport avec la prise en charge de l'HBP. *Prog Urol* [Internet]. 2018 [citado el 1 de mayo 2024];28(15):803-12. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.purol.2018.08.005>
 7. Ng M, Leslie SW, Baradhi KM. Benign prostatic hyperplasia. *StatPearls* [Internet]. 2024 [citado el 1 de mayo 2024]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32644346/>
 8. Preciado-Estrella DA, Kaplan SA, Iturriaga-Goyón E, Ramón-Trejo E, Mayorga-Gómez E, Auza-Benavides A. Comparación del Índice Internacional de Síntomas Prostáticos versus Escala Visual Análoga Gea® para la evaluación de los síntomas de la vía urinaria inferior. *Rev Mex Urol* [Internet]. 2017 [citado el 1 de mayo 2024];77(5):372-82. Disponible en: <https://doi.org/10.24245/revmexurol.v77i5.1125>
 9. Fowke JH, Munro H, Signorello LB, Blot WJ, Penson DF, Urologic Diseases of America Project. Association between socioeconomic status (SES) and lower urinary tract symptom (LUTS) severity among black and white men. *J Gen Intern Med* [Internet]. 2011 [citado el 1 de mayo 2024];26:1305-10. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11606-011-1776-8>
 10. Lokeshwar SD, Harper BT, Webb E, Jordan A, Dykes TA, Neal Jr DE, et al. Epidemiology and treatment modalities for the management of benign prostatic hyperplasia. *Transl Androl Urol* [Internet]. 2019 [citado el 1 de mayo 2024];8(5):529. Disponible en: <https://doi.org/10.21037/tau.2019.10.01>
 11. McVary KT. Epidemiology and pathophysiology of benign prostatic hyperplasia [Internet]. USA: UpToDate; 2022 [citado el 1 de mayo 2024]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-and-pathophysiology-of-benign-prostatic-hyperplasia>
 12. Zambrano N, Palma C. Tratamiento de la hiperplasia prostática benigna y de la disfunción eréctil por el médico general. *Rev Méd Clín Las Condes* [Internet]. 2018 [citado el 1 de mayo 2024];29(2):180-92. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2018.01.003>
 13. Van Den Eeden SK, Shan J, Jacobsen SJ, Aaronsen D, Haque R, Quinn VP, et al. Evaluating racial/ethnic disparities in lower urinary tract symptoms in men. *J Urol* [Internet]. 2012 [citado el 1 de mayo 2024];187(1):185-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.juro.2011.09.043>
 14. Institute for Health Metrics and Evaluation. Global Burden of Disease 2021. Washington: IHME; 2024 [citado el 1 de mayo 2024]. Disponible en: https://www.healthdata.org/sites/default/files/2024-05/GBD_2021_Booklet_FINAL_2024.05.16.pdf