



Artículo.

Nombre del Alumno Danna Harumi Puac Pineda

Nombre del tema VIH sida

Parcial 4to Parcial

Nombre de la Materia Epidemiologia

Nombre del profesor Dra. Jacqueline González.

Nombre de la Licenciatura Medicina Humana.

Cuatrimestre 2do Semestre.

Tapachula Chiapas a 25/06/2024

Introducción.

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), es un lentivirus Retroviridae, causante del síndrome de Inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Su característica principal consiste en un periodo de incubación prolongado que desemboca en enfermedad después de varios años.

Existen dos tipos de VIH; VIH tipo 1 y VIH tipo 2. El primero de ellos corresponde al virus descubierto originalmente, es más virulento e infeccioso que el VIH tipo 2 y es el causante de la mayoría de infecciones por VIH en el mundo. El VIH tipo 2 es menos contagioso y por ello se encuentra casi exclusivamente en los países de África occidental.

El virus ha sido aislado en la saliva, las lágrimas, la orina, el semen, el líquido preseminal, los fluidos vaginales, el líquido amniótico, la leche materna, el líquido cefalorraquídeo y la sangre, entre otros fluidos corporales humanos.

El VIH puede transmitirse por relaciones sexuales vaginales, anales u orales con una persona infectada, acto sexual sin protección; a través de la sangre y los hemoderivados en individuos que comparten agujas y jeringas contaminadas para inyectarse drogas y en quienes reciben transfusiones de sangre o derivados igualmente contaminados.

VIH Sida.

Los estudios de cohortes han sido fundamentales para describir la historia natural de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), determinar los factores y los marcadores biológicos asociados a la progresión de la enfermedad por VIH y evaluar la efectividad de los tratamientos. Los estudios de cohortes son logísticamente complejos y consumen muchos recursos, por lo que se precisa un equilibrio entre la cantidad y la calidad de la información que se recoge. Los estudios de cohortes son estudios observacionales formados por individuos con un origen común que se siguen en el tiempo para observar la aparición de un episodio resultado de interés, en función de que hayan recibido o no una o varias exposiciones, cuya distribución no es aleatoria.

Los estudios de cohorte son, dentro de los diseños epidemiológicos observacionales, los más adecuados para la inferencia causal. El diseño más adecuado para la investigación de efectos causales en biomedicina es el ensayo clínico, debido a que, mediante la asignación aleatoria de la exposición de interés (por ejemplo; tratamiento antirretroviral), se hace que los sujetos que lo toman y los que no lo toman sólo difieran entre sí en función de la exposición de interés.

Los ensayos clínicos tienen, no obstante, un problema de generalidad (también llamada validez externa) debido a que el sujeto que participa en un ensayo clínico es claramente diferente del que no lo hace, lo que se conoce como sesgo del voluntario, caracterizado porque estos

individuos son más sanos. En un estudio de cohortes, los sujetos que conforman la muestra son más representativos de la población de origen que los participantes de un ensayo clínico, pero la asignación del tratamiento no es, ni mucho menos, aleatoria, por cuanto son los sujetos más enfermos los que con mayor frecuencia reciben tratamiento.

Clasificación de los estudios de cohortes de personas con virus de la inmunodeficiencia humana.

En función de las características del reclutamiento de los sujetos, se pueden dividir los estudios de cohortes en estudios de cohortes de base poblacional y estudios de cohortes de base clínica si los individuos se reclutan en un centro clínico, que puede a su vez ser hospitalario o extra hospitalario. En los estudios de cohortes de base poblacional, los individuos suelen acudir al centro de estudio en visitas regulares programadas (por ejemplo; cada 6 meses) y se siguen hasta que el episodio de interés ocurre, el estudio finaliza o el individuo decide no seguir participando.

En contraste, los estudios de cohortes de base clínica siguen a los pacientes en un centro clínico y los datos se obtienen de la historia clínica de los pacientes o de la base de datos del centro clínico. Como resultado, puede haber más información disponible, aunque las mediciones pueden también ser más esporádicas y la disponibilidad de la información dependiente del episodio de interés.

Los pacientes de una cohorte clínica suelen ser representativos de la población que accede al sistema sanitario, siendo, además, su seguimiento más fácil de mantener.

En función del número de centros participantes, los estudios de cohortes pueden ser uní céntricos, si hay un único centro de estudio, o Multi céntricos, si el reclutamiento y el seguimiento de los individuos se realiza en varios centros.

La principal ventaja de los estudios multicéntricos es que permite responder cuestiones sobre la historia natural y el curso clínico del VIH que no pueden responderse mediante cohortes unicéntricas que disponen de un número más pequeño de sujetos. Además, las cohortes multicéntricas suelen ser más representativas y tener, por tanto, mayor validez externa o potencial de generalización de los resultados.

Una iniciativa todavía más ambiciosa a la de una cohorte multicéntricas es la de establecer nuevas colaboraciones entre las colaboraciones de cohortes multicéntricas ya establecidas.

Análisis.

En el caso concreto de la infección por VIH, los estudios de cohortes pueden clasificarse en función de las características de los individuos que forman la cohorte. En primer lugar, los autores de este artículo distinguen entre estudios de cohortes de seroconvertidores y estudios de cohortes de seroprevalentes, dependiendo de si la fecha de seroconversión se conoce o no. Los estudios de cohortes de seroprevalentes están formados por individuos que estaban infectados por VIH antes de su entrada en la cohorte y cuya fecha de seroconversión se desconoce. Por el contrario, los estudios de cohortes de seroconvertidores están formados por individuos infectados por VIH cuya fecha de seroconversión se conoce o puede estimarse con fiabilidad. Los estudios de cohortes de seroconvertidores se clasifican, a su vez, en cohortes incidentes prospectivas, cohortes incidentes retrospectivas, cohortes prevalentes prospectivas con fechas de seroconversión conocidas y cohortes prevalentes retrospectivas con fechas de seroconversión conocidas. Las cohortes incidentes prospectivas están formadas por una población de individuos sin VIH bien definida en los que se observa la seroconversión durante el seguimiento. La baja incidencia de VIH en la mayoría de las poblaciones, requiere el seguimiento de un gran número de individuos para identificar a un grupo de seroconvertidores. Este tipo de estudios son los únicos que proporcionan información completa sobre la historia natural de la infección por VIH. Las cohortes incidentes retrospectivas están formadas por individuos procedentes de poblaciones bien definidas, en

los que la fecha de seroconversión se identifica retrospectivamente. Este tipo de estudios incluyen cohortes de pacientes hemofílicos y cohortes de pacientes reclutados en ensayos clínicos para evaluar la vacuna contra el virus de la hepatitis B. El almacenamiento de las muestras de sangre de estos pacientes, seguidos inicialmente por razones no relacionadas con la infección por VIH, ha permitido determinar retrospectivamente su serología frente a la infección una vez que el test estuvo disponible en 1984. Las cohortes prospectivas prevalentes con fechas de seroconversión conocidas están formadas por individuos con VIH de los que se dispone de un test reciente negativo para VIH y previo al primer test positivo para VIH. Finalmente, las cohortes retrospectivas prevalentes con fechas de seroconversión conocidas están formadas por individuos con VIH y con una fecha de seroconversión identificada retrospectivamente.

Conclusión.

El VIH sida es una pandemia global con implicaciones de salud pública, sociales y económicas profundas. El VIH (virus de la inmunodeficiencia humana) es un retrovirus que ataca y debilita el sistema inmunológico, dejando al cuerpo vulnerable a infecciones y ciertos tipos de cáncer.

El SIDA (síndrome de inmunodeficiencia adquirida) es la etapa avanzada de la infección por VIH, caracterizada por la aparición de enfermedades oportunistas y otros problemas de salud graves.

Desde su identificación en la década de 1980, el VIH/SIDA ha causado millones de muertes en todo el mundo. Sin embargo, los avances en la investigación y el tratamiento han transformado el diagnóstico de VIH de una sentencia de muerte en una condición manejable a largo plazo.

La terapia antirretroviral (TAR) ha demostrado ser altamente efectiva en suprimir la replicación del virus, mejorando la calidad de vida y la esperanza de vida de las personas que viven con el VIH. A pesar de los avances significativos, persisten desafíos importantes.

El estigma y la discriminación hacia las personas que viven con el VIH/SIDA continúan siendo barreras para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento. Asimismo, las desigualdades económicas y de acceso a la atención médica limitan la efectividad de los esfuerzos globales para controlar la enfermedad.

En conclusión, aunque el VIH/SIDA sigue siendo una amenaza grave para la salud pública mundial, el progreso en el tratamiento y la

prevención ofrece esperanza. La combinación de estrategias médicas, educativas y sociales es esencial para mitigar el impacto del virus y trabajar hacia el objetivo final de una generación libre de VIH.

Resultados.

En el estudio realizado se pudo observar que el sida es la etapa final y más seria de una infección por VIH. Sin tratamiento, el VIH gradualmente destruye su sistema inmunitario, lo que causa sida.

Hoy en día la mayoría de las personas con VIH no tienen sida. En el estudio de la historia natural y de la progresión de la infección por VIH es necesario valorar algunos sesgos específicos de la epidemiología del VIH que pueden afectar las estimaciones de interés. En primer lugar, los autores de este artículo se centran en los sesgos comunes a todos los estudios de cohortes y a continuación se presentan los sesgos específicos presentes en las cohortes de seroprevalentes y en las cohortes de seroconvertores.

Las pérdidas al seguimiento son otra de las principales fuentes de introducción de sesgos de selección en los estudios de cohortes ya que, a menudo, las personas que siguen en el estudio son diferentes de las que no lo hacen; en ocasiones están más sanas y a quienes se pierde es a aquéllos de peor pronóstico, pero en otras ocasiones son las personas más enfermas las que cumplen con las pautas de visitas, y las personas más sanas las que se pierden en el seguimiento. El manejo analítico de los individuos perdidos en el seguimiento puede afectar las estimaciones de interés. Son numerosas las estrategias de censura que

se han propuesto para tratar a estos individuos, la aproximación más conservadora consiste en censurar a los individuos perdidos al seguimiento en la fecha en la que fueron vistos por última vez. Si los individuos con mejor pronóstico acuden a las visitas con menor frecuencia que los individuos más enfermos, esta aproximación resultará en una sobrerrepresentación de los individuos que desarrollan el episodio de interés y, por tanto, en una infraestimación del tiempo al episodio de interés. Si, por el contrario, las personas más enfermas o con más riesgo de morir tienden a abandonar el estudio con mayor frecuencia (se sienten demasiado enfermas para acudir a las visitas médicas o han muerto por una sobredosis de heroína fuera de la red hospitalaria), esta aproximación resultará en una sobrestimación del tiempo al episodio de interés.

La información proporcionada por los registros externos permite la identificación de casos de sida y/o fallecimientos con posterioridad a la fecha en la que se vio a los individuos por última vez. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que si únicamente se actualiza la información de los individuos que aparecen en los registros externos, se producirá una sobrestimación del tiempo al episodio. Para evitar este sesgo, resulta necesaria la actualización adicional de los individuos que no aparecen en los registros externos. Una posibilidad consiste en asumir que los individuos que no aparecen en los registros, permanecen libres del episodio en la fecha de fin del estudio, bajo la asunción de que los registros están perfectamente actualizados.

Bibliografía.

(N.d.). Gob.Mx. Retrieved June 25, 2024, from https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/236888/Manual_VIHSIDA_vFinal_1nov12.pdf

Jarrín, I., Bolúmar, F., & del Amo, J. (2010). Los estudios de cohortes y su contribución al conocimiento de la progresión de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH): Principales características y limitaciones. *Enfermedades infecciosas y microbiología clínica*, 28(5), 304–309. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2009.02.011>