Año 2022

Editorial

- Atención Primaria o Barbarie[*]
- La operación Lindbergh y el síndrome del hombre en la luna

Notas metodológicas

- Visibilidad Científica (III): GOOGLE SCHOLAR
- Visibilidad científica (II). Scopus.

Revisión a los clásicos

- Los hechos probados: El modelo de determinantes sociales de la salud, la evidencia y las políticas sanitarias
- La introducción de los corticoides inhalados en el tratamiento del asma

Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias

- Más de 12 meses de seguimiento de pacientes con atrofia medular espinal tratados con Spinraza®, Zolgensma® o terapias combinadas
- Neuromodulación de raíces sacras vs. dispositivo de aumento de esfínter magnético para la incontinencia fecal del adulto. El estudio SaFaRI.
- Oxígeno de Alto Flujo en Bronquiolitis. ¿Es hora ya de desinvertir y desincentivar?
- Secuenciación de nueva generación (NGS) para el diagnóstico molecular y selección de dianas terapéuticas en enfermedades oncológicas.
- Plan de Protección de la salud frente a las Pseudoterapias, Evaluación de la eficacia y seguridad de la magnetoterapia estática, sanación activa, dieta macrobiótica y masaje tailandés
- Eficacia, efectividad, seguridad y eficiencia de la cirugía robótica con el sistema quirúrgico Da Vinci. Aplicada a la obesidad (cirugía bariátrica), cáncer prostático y cáncer colorrectal
- Elementos clave para el desarrollo e implementación de un registro de implantes quirúrgicos de alta complejidad/coste para su evaluación post-comercialización
- Efectividad del entrenamiento cognitivo en pacientes con demencia leve a moderada

Guías de Práctica Clínica

- Guía de práctica clínica enfermera sobre Hemocultivos
- Guía GETECCU 2020 para el tratamiento de la colitis ulcerosa. Elaborada con metodología GRADE
- Guía de práctica clínica para el tratamiento de la Periodontitis en Estadios I-III
- Guía de Práctica Clínica sobre COVID-19 en Pediatría: valoración crítica de la evidencia

Atención Primaria o Barbarie[*]

17/10/2022

Rafael Cofiño Fernández. Médicina Familiar y Comunitaria. Técnico de salud en Dirección General de Salud Pública. Profesor asociado de la Escuela Andaluza de Salud Pública

@rcofinof

Posiblemente los sucesos u objetos cotidianos que nos dan más bienestar y felicidad son también los que nos pasan más desapercibidos. Quizás los hemos integrado ya tanto en nuestro día a día que, siendo fundamentales, no les dedicamos todo el reconocimiento o los cuidados que se merecen. Nos acostumbramos rápido a lo bueno. Es más fácil halagar lo novedoso.

En mi infancia no íbamos al centro de salud, íbamos al ambulatorio. En las consultas no podíamos sentarnos: no había sillas, la consulta se pasaba de pie y recuerdo que en algunas ocasiones estábamos dos pacientes diferentes a la vez: mientras a uno le hacían las recetas antes de marcharse, a otro comenzaban a preguntar qué le pasaba. El tiempo de consulta era mínimo, subatómico, homeopático.

Los compañeros que formaron parte de aquellos primeros equipos directivos de la reforma de la Atención Primaria nos contaban que por la noche metían sillas en las consultas de los ambulatorios y que durante el día algunos profesionales las sacaban. Posiblemente porque aquel modelo sólo permitía “ver” pacientes en un modelo línea-de-cajas-de-supermercado, y poner una silla, permitir que alguien se sentara, suponía pasar a otro espacio relacional donde se va a preguntar, escuchar, entender, empatizar, mirar con calma y requería unas condiciones determinadas de trabajo que el sistema no permitía y una orientación profesional formativa -de profesionales generalistas- que el sistema no había previsto aún.

La reforma de la Atención Primaria supuso, en nuestro país, un cambio radical en la forma de abordar los problemas de salud de la población. La Atención Primaria no suponía hacer lo mismo que se hace en un hospital, pero más cerca de donde viven las personas. No suponía trasladar un modelo de práctica biologicista a un pueblo o a un barrio. La Atención Primaria pretendía y pretende tener una visión más general a la hora de entender las causas que llevan a enfermar a las personas; entender a la persona no como un libro de

anatomía con órganos y sistemas separados sino como un conjunto vivo y complejo que crece, se relaciona, se educa, trabaja y puede enfermar en medio de una sociedad que es también un sistema vivo y complejo.

La Atención Primaria supone entender que el origen de esa enfermedad puede estar relacionada en algunos casos con ese lugar donde vivimos y cómo vivimos. Y la Atención Primaria supone entender que en todos los casos la evolución de la enfermedad va a estar influida por nuestro contexto cultural, social y económico. El cuerpo influye en nuestro barrio y el barrio influye en nuestro cuerpo.

Las profesionales de aquella Atención Primaria tendrían que ser -y deben ser todavía en nuestra Atención Primaria de hoy- generalistas. Especialistas de lo general. Tejada de Rivero, médico y salubrista peruano, que formó parte de la primera línea de la organización de la Conferencia mundial de Alma Ata, impulsora de la Atención Primaria, señala (en una fantástica entrevista realizada por nuestro colega uruguayo Miguel Pizzanelli)[1] que necesitamos profesionales que sean Jirafas: "*porque ellas tienen capacidad de ver a largo plazo y a la distancia, mirada de 360º y corazón grande, temple para aceptar las críticas hasta las más duras*".

Esta mirada de 360º de la Atención Primaria es fundamental para hacer una valoración adecuada teniendo en cuenta que el equipo de Atención Primaria conoce al paciente y su biografía a lo largo de los años, su contexto. ¿Y para qué nos sirve esto como personas y pacientes?:

- Sirve para poner en su lugar los problemas de salud que puedan ocurrir. Por un lado, evitará circuitos diagnósticos y terapéuticos e innecesarios que a veces generarían más daño que beneficio. Por otro lado, este conocimiento de la historia del paciente también puede ser más sensible para actuar ante pequeños detalles que sean relevantes.

-Facilita también que la derivación a un nivel hospitalario sea adecuada. Como muy bien señala Juan Gérvas[2]: "*El médico especialista general distingue mejor que el especialista focal a los sanos de los enfermos y por ello es fundamental el trabajo en cadena, con el médico de cabecera de filtro de la demanda que ha de pasar a consultar al especialista*". Esto es un conflicto en muchos modelos privados de acceso directo a especialistas. Pasar directamente a un especialista sin tener una valoración por un generalista puede generar problemas de salud.

-Supone tener un modelo de cuidados integral. Supone cuidar a las personas en los domicilios y facilitar cuidados completos (sanitarios, sociales y espirituales) en momentos tan sensibles como son, por ejemplo, las fases finales de la vida.

¿Y en la práctica, en resultados de salud, en qué se traduce todo esto? Un estudio noruego publicado en enero de este mismo año[3] señala que tener la misma médica de familia durante más de quince años supone utilizar menos servicios de urgencia, ingresar menos en un hospital y disminuye la mortalidad. Exactamente una disminución del 30% de la mortalidad. Como muy bien dice Sergio Minué[4], imagínense que mañana aparezca un fármaco que disminuye de esta forma la mortalidad. Estamos seguros que todas las industrias y administraciones y medios de comunicación pondrían en valor la necesidad de invertir en ese fármaco.

¿Tenemos ese fármaco disponible? Sí, lo tenemos y se llama Atención Primaria. Por eso necesitamos de forma urgente evitar lo que ya está pasando en otras comunidades autónomas o en otros países.

Necesitamos tener muy claro el modelo de Atención Primaria que queremos para los próximos treinta años. Y ojo, esto a veces no es tan evidente según le preguntemos a unas u otros. Pasada la pandemia parece que no es necesario contarle a nadie por qué es importante una UCI, pero increíblemente sí que parece necesario hacer un relato de las funciones que tiene Atención Primaria. Necesitamos una narrativa sólida y potente de su valor y esto pasa porque nuestras estructuras políticas y directivas realmente sepan qué es y qué no es Atención Primaria y que asuman que los procesos clínicos han de ser liderados desde ahí, con una fuerte alianza y coordinación con los hospitales, pero no centrados en máquinas que hagan ping[5] o en procesos clínicos o unidades que fragmentan a las personas y las descontextualizan de sus entornos.

Necesitamos una Atención Primaria con poder, prestigio, presupuesto, personal y un liderazgo fuerte en el Sistema Nacional de Salud, con una ciudadanía y un movimiento asociativo implicado en el cuidado de la misma y en reforzar la pedagogía de la utilización del sistema. Necesitamos una Atención Primaria con profesionales-jirafas, con sillas y tiempos suficientes para pasar la consulta y hacer domicilios mirando a la calle. Necesitamos una Atención Primaria con orientación comunitaria y reforzada en la salud pública (porque la Atención Primaria, cierto, es la Cenicienta de nuestro sistema sanitario, pero la Salud Pública -y esto para otro día- es la hermana pobre de la Cenicienta).

En fin, ahora más que nunca: Atención Primaria o Barbarie.

[*] Este texto se publicó en Nortes el 31 de julio del 2022.

Lecturas y material complementario:

Reflectionsonthetwenty-fifthanniversary of the Alma-Ata Declaration. DebabarBanerji fue uno de los ideólogos de la Atención Primaria y de la Declaración de Alma-Ata a partir de las experiencias de organización de los servicios sanitarios en la India post-colonial. Este es un texto reflexionando sobre los retos después de veinticinco años de Alma-Ata.

Longitudinalidad en Atención Primaria: un factor protector de salud. Editorial de Rosa Mª Añel y Pilar Astier. El artículo tiene varias referencias bibliográficas claves que profundizan en la importancia trascendental de Atención Primaria.

Contribution of primary care to health systems and health. Un texto clásico de BarbaraStarfield sobre la evidencia de la Atención Primaria.

¿Atención Primaria con fecha de caducidad?. Texto de María José Fernández de Sanmamed Santos.

Comunitaria o Barbarie. Tres niveles para la orientación comunitaria de la Atención Primaria. Editorial (en prensa) de Rafael Cofiño, Miguel Prieto y Mariano Hernán en Gaceta Sanitaria.

Bibliografía:

[1] Eslabones perdidos. Episodio 2. Entrevista de Miguel Pizzanelli a Tejada de Rivero.

[2] Sea prudente, evite al médico. Si lo precisa, elija bien, primero al de dos ojos (Ulises). Texto de Juan Gérvas.

[3] Continuity in general practice as predictor of mortality, acutehospitalisation, and use of out-of-hourscare: a registry-basedobservationalstudy in Norway. Es el estudio noruego señalado en el texto y publicado en 2022.

[4] Atención Primaria: necesidades para una mutación. Texto de Sergio Minué.

[5] El sentido de la vida. El milagro del nacimiento. MontyPhyton´s.

Palabras clave:

efectividad
atención primaria
políticas sanitarias
sistemas sanitarios
salud colectiva

Nº: 14

La operación Lindbergh y el síndrome del hombre en la luna

09/06/2022

Lino Vázquez Velasco. Cirujano, Ex-jefe del Servicio de Cirugía General (Jubilado)

Hospital Universitario Central de Asturias

Como sin duda ya habría ocurrido, estaba ocurriendo y ocurriría ese mismo día, salvando diferencias horarias, en algún millar de quirófanos a lo largo y ancho de todo el mundo, en la mañana del 7 de septiembre de 2001, en un quirófano de Estrasburgo (Francia) se iba a realizar una colecistectomía. Se trataba en este caso de una mujer de 68 años con historia antigua de cólicos biliares y diagnóstico ecográfico de colelitiasis. Lo singular de esta paciente en Estrasburgo era que su cirujano, el Profesor Jacques Marescaux, estaba a 7000 Kilómetros de distancia, en un despacho de France Telecom en Manhattan (Nueva York) y en un entorno nada quirúrgico. Vestía un informal polo beige de manga corta y estaba sentado en una silla de oficina frente a dos monitores de televisión y una consola aparentemente mucho menos sofisticada que algunas de las que hoy vemos utilizar en videojuegos. Con sus manos derecha e izquierda manejaba los joysticks que controlaban los movimientos y la acción de los dos brazos de trabajo del robot ZEUS que, situados en el quirófano de Estrasburgo, serían su interfaz de trabajo con la paciente. Con ordenes verbales, a través de un pequeño micrófono, provocaba los movimientos del sistema AESOP que gobernaba el tercer brazo con la cámara y el endoscopio quirúrgico y que serían sus ojos en el interior del abdomen. El equipo en Estrasburgo había insuflado el neumoperitoneo y hecho las pequeñas incisiones de acceso de los tres brazos robóticos. Cuando el Dr. Marescaux completó la colecistectomía el equipo local extrajo la pieza, exufló el abdomen y suturó las pequeñas incisiones. Habían transcurrido 54 minutos.

El Dr. Marescaux y su equipo habían realizado con éxito la primera cirugía transatlántica de la historia. Desgraciadamente cuatro días después, una nueva proeza, en este caso de la maldad de que puede ser capaz el hombre, borró cualquier resonancia pública que en circunstancias normales aquella simple, pero por tantas razones extraordinaria, colecistectomía habría tenido. No obstante la, siempre exigente y evidentemente atenta a lo importante, revista Nature tuvo la visión de concederle espacio para una primera breve comunicación en el número del día 27 de aquel mismo septiembre.

El equipo había escogido para este desarrollo el nombre de “Operación Lindbergh” rememorando el primer vuelo transatlántico sin escalas entre Nueva York y París realizado en 1927 por el *Spirit of St. Louis* pilotado por el polifacético Charles Lindbergh, por tantas razones ligado a la historia de la medicina y la cirugía.

Aquella “Operación Lindbergh” el 7 de septiembre de 2001 fue la culminación con éxito de un largo proceso de desarrollo tecnológico que combinó el esfuerzo de informáticos, expertos en robótica, en imagen, en codificación/descodificación de señales, en redes y un largo etcétera junto a la voluntad firme de un equipo médico que, como escribió J. Marescaux, quería abrir un nuevo paradigma en la cirugía: Redefinir las fronteras del acto quirúrgico; terminar con el individualismo de la cirugía; poner al mejor cirujano al alcance de cualquier paciente no importa donde estuviera; operar en espacios bélicos, en el tercer mundo, en las estaciones espaciales, sin necesidad de desplazar equipos; acabar con la mala praxis. En fin, alumbrar un nuevo *mundo feliz* quirúrgicamente hablando.

Han pasado algo más de 20 años y pacientes y cirujanos continúan viajando cientos o miles de kilómetros para coincidir en el mismo quirófano. Nadie nos instala un robot en el tercer mundo para que alguien opere desde el primero ni, de no estar previamente acordado y preparado, ningún experto va a ayudar al cirujano insuficiente de un hospital de primera línea que agotó sus recursos frente a un determinado problema y aún hoy, desde la tierra, no podemos operar nada por simple que sea, en una estación espacial. ¿Un fracaso entonces? ¡En absoluto!

La mayor parte de las dificultades que se superaron por un mínimo margen para poder realizar aquella singular intervención, están hoy amplísimamente resueltas o espectacularmente mejoradas y se han sumado muchos otros desarrollos que entonces parecían fantasías.

Quizá aún tengamos que determinar el interés de que paciente y cirujano estén separados por miles de kilómetros pero entre tanto, la calidad de imagen y la magnificación, la velocidad de transmisión de datos, la aminoración de la latencia, las funciones y el instrumental de los robots quirúrgicos, el retorno de la sensación táctil a las manos del cirujano, la creación de entornos de simulación, la realidad aumentada, las funciones automáticas se han beneficiado de un desarrollo extraordinario y se alumbra un nuevo y apasionante inmediato futuro en el que los robots no trataran ya de imitar aún mejor el gesto de la mano del cirujano si no de emplear nuevas capacidades que pueden desarrollar los robots y no nosotros como, por ejemplo, armonizar el gesto quirúrgico con un entorno en movimiento.

El concepto del *síndrome del hombre en la luna* se habilitó para poner de manifiesto el abismo frecuente entre la demostrada capacidad del hombre para hacer cosas extraordinarias y su torpeza o impotencia para resolver problemas simples de la vida cotidiana. También y en otro sentido, como expresión de nuestra *tecnoarrogancia* que nos lleva a minusvalorar algunos problemas que solo en apariencia son sencillos. “Si pudimos poner un hombre en la luna, también podremos…”. Pues no, demasiadas veces no podemos. Bien es cierto que quizá por no abordar esos problemas con el mismo entusiasmo, la misma imaginación, el mismo esfuerzo de cooperación y el mismo afán de excelencia con que se preparó la Operación Lindbergh o la llegada del hombre a la luna.

No es infrecuente oír como se contraponen en el mismo discurso las grandes gestas presuntamente “inútiles” y la falta de pediatra en un Centro de Salud o la lista de espera para una determinada prueba. En ocasiones, nuestro problema doméstico es tan agobiante y el sofisma está tan bien elaborado que pueden confundirnos. Es cierto que los recursos no son ilimitados y que estamos obligados a administrarlos equitativa y correctamente pero quizá no sea un error pensar que, si pudiéramos ir a la luna cada semana, nuestros problemas aquí en la tierra tendrían mejores y más imaginativas soluciones.

Palabras clave:
telecirugía
operación lindbergh
robots quirúrgicos
the man on the moon syndrome

Nº: 8

Visibilidad Científica (III): GOOGLE SCHOLAR

21/11/2022

Carolina Pinín Osorio. Bibliotecaria Área Sanitaria IV. HUCA María Luz Carrelo Magadán. Auxiliar Administrativa. HUCAB Eva Correia Alvarez. Auxiliar Administrativa. HUCA

Google Scholar o Google Académico es una plataforma de búsqueda de literatura académica que presenta una serie de servicios útiles para investigadores. Fue creado en 2004 como un recurso gratuito e incluye una vasta literatura, como artículos, resúmenes, tesis, libros, ensayos, páginas web o presentaciones a congresos. Utiliza diversas fuentes válidas académicamente como editoriales científicas, sociedades profesionales, bibliotecas o universidades.

No es necesario estar registrado para localizar los datos sobre los artículos académicos de Google, pero sí es interesante para poder guardar los resultados de búsqueda en nuestra cuenta.

Los resultados de las búsquedas se pueden capturar con gestores de referencias como Zotero, RefWorks o Mendeley, con lo que las citas se crearán automáticamente y también la bibliografía.

Además, en muchos casos se tiene acceso al texto completo de muchos de los resultados obtenidos.

En resumen, Google Scholar permite:

Realizar búsquedas en variadas fuentes desde un mismo sitio.

Mostrar los resultados ordenados por relevancia bibliográfica.

Acceso a documentos a texto completo.

Búsqueda de la producción científica de un autor, de una revista o sobre un tema concreto.

Descubrir nuevas publicaciones en un área de investigación de interés.

Conocer las citas de las publicaciones.

1 Cómo realizar una búsqueda simple

Poner https://scholar.google.es/ en la barra del buscador

Figura 1. Búsqueda simple. Fuente: elaboración propia en Google Académico

Se escribe cualquier frase o palabra en la casilla de buscar y devolverá una búsqueda simple. Se debe tener en cuenta:

Se omiten caracteres muy comunes como preposiciones y otras palabras.

No tiene en cuenta el orden en que se escriben las palabras.

No distingue minúsculas de mayúsculas ni tampoco tildes.

Se pueden utilizar operadores booleanos como “AND”, “OR”, o comillas (“”) para que devuelva la frase en el orden exacto.

2 Cómo realizar una búsqueda avanzada

1. Se hace clic en el botón con 3 líneas situado en la parte superior izquierda de la pantalla y se despliega un menú en el que se puede ver Búsqueda avanzada.

2. En la figura 2 se observan las opciones de búsqueda. En este caso, se pueden buscar frases exactas, descartar palabras, buscar artículos por fecha, por apellidos de autor, por revista, etc.

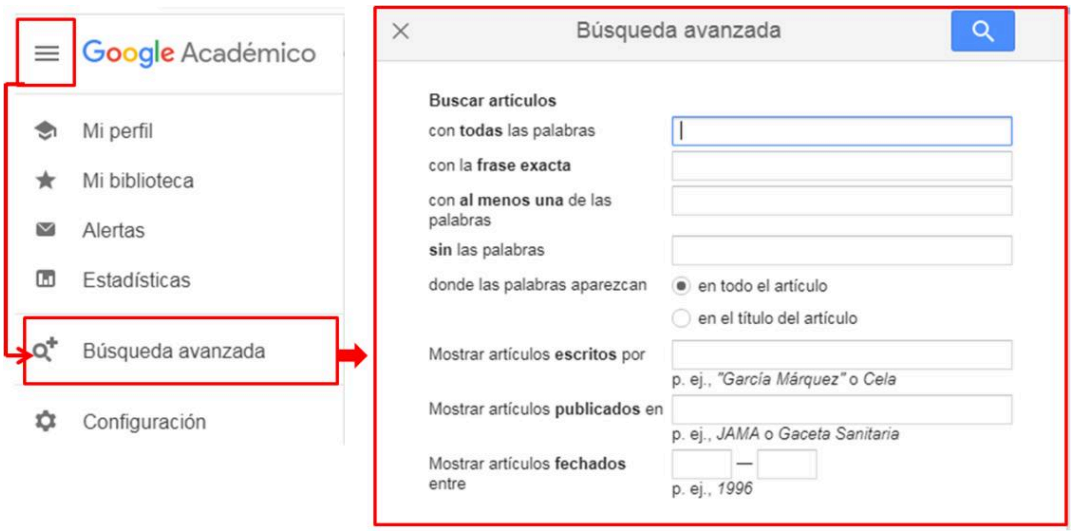

Figura 2. Búsqueda Avanzada. Fuente: elaboración propia en Google Académico.

3 Cómo hacer un perfil de autoría

Google Scholar Citations es una herramienta gratuita de Google Scholar que permite a cada autor crear y gestionar su perfil personal desde el que reunir las referencias de sus publicaciones -recogidas en esta herramienta- ordenadas cronológicamente. En la figura 3 se puede ver un ejemplo.

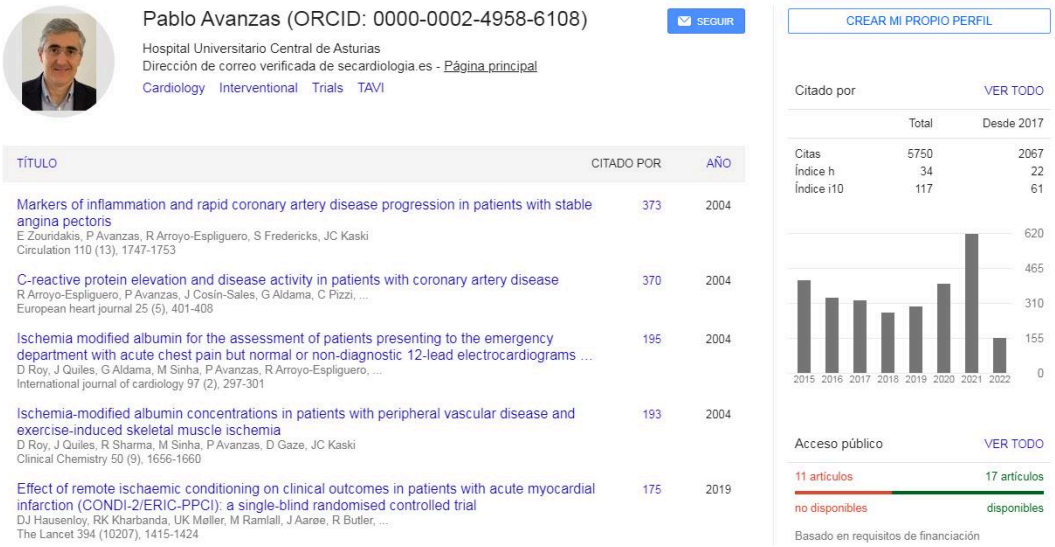

Figura 3. Herramientas del perfil. Fuente: elaboración propia en Scopus.

Crear un perfil en Google Scholar:

Aumenta la visibilidad del investigador y sus publicaciones, fortaleciendo su reputación y también la de su institución.

Facilita saber quién cita sus trabajos, puede hacer cálculos estadísticos y crear gráficos. Así puede conocer qué áreas de sus investigaciones tienen más impacto.

Permite crear alertas bibliográficas sobre temas y autores de su interés.

Esta herramienta proporciona:

Citas: total de citas recibidas, el autor podrá tener un seguimiento actualizado de quién está citando sus artículos.

Índice h: mide la productividad científica y el impacto del trabajo de un autor determinado. Para calcularlo se toma el mayor número de artículos que tiene al menos el mismo número de citaciones.

Índice i (índice i10): mide el número de publicaciones académicas de un autor específico que han sido citadas por al menos 10 fuentes.

Los tres cálculos anteriores pueden consultarse para todos los años o solo para los cinco años anteriores al actual.

Alertas de citas: facilita el seguimiento de las citas de los propios artículos. Es muy importante generar alertas, tanto a las propias citaciones como a nuevas indexaciones de nuestros trabajos por Google Scholar. Las alertas se pueden recibir en el móvil o a través de correo electrónico de Gmail.

Seguimiento de autores de interés.

Pasos a seguir para crear un perfil de autoría

Figura 4. Acceso. Fuente: elaboración propia en Google Académico.

1. Es necesario crear una cuenta de Google (Gmail) o iniciar sesión en la que ya se tiene.

2. Rellenar el formulario de registro en la siguiente URL:https://scholar.google.es/citations?view_op=new_profile&hl=es

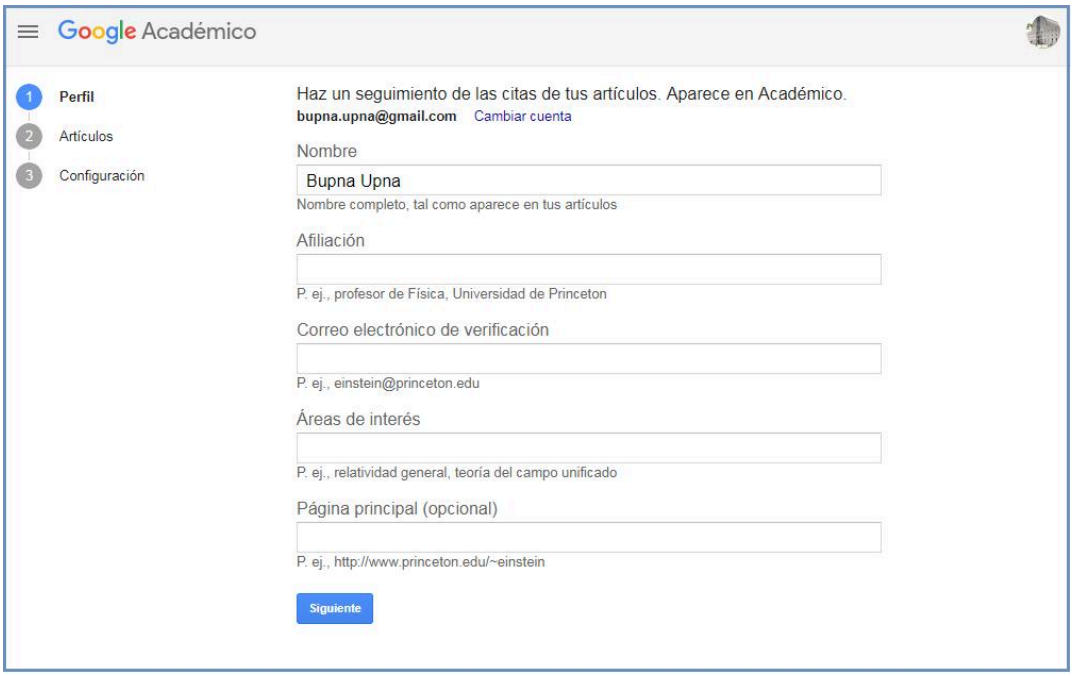

Figura 5. Registro. Fuente: elaboración propia en Google Académico.

3. Al hacer clic en Siguiente se accede a una página en la que pueden buscar los artículos que ya haya publicado para asociarlos a su perfil. Aparecerán grupos de autor con nombre similar al suyo. Si alguno es el suyo, haga clic en Añadir artículos o en Ver artículos para revisarlos antes de añadirlos.

4. Si sus publicaciones no figuran en la búsqueda por defecto, intente encontrarlas por el título, palabras clave o año de publicación.

5. Si sus artículos no están entre los nombres sugeridos, haga clic en Buscar Artículos y añádalos uno a uno conforme los localice.

6. Si no tiene artículos publicados, o desea asociarlos después, haga clic en omitir este paso.

7. También puede incluir grupos de artículos relacionados o eliminar artículos que no sean suyos.

8. A continuación, se mostrará el Perfil. Se puede añadir una foto, suscribirse a alertas y buscar coautores.

9. El último paso para crear el perfil es configurar la forma en que se desea que Google actualice la información bibliográfica de los artículos. En este punto, se recomienda optar por la configuración automática para que el perfil se mantenga siempre actualizado.

Además, es de suma importancia que la visibilidad del perfil sea pública, para que tanto colegas como otras personas puedan encontrar y seguir su trabajo de investigación.

4 Cómo crear una alerta

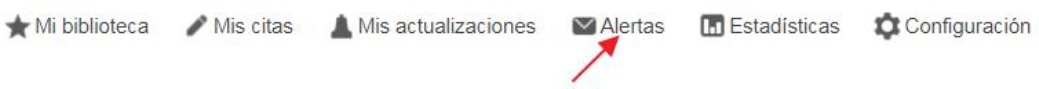

Figura 6. Alertas. Fuente: elaboración propia en Google Académico.

Para crear una alerta debemos entrar en nuestro perfil, buscar la opción mis alertas y generarla en *crear alertas*.

Escribir en el campo consulta de alerta el término de búsqueda, que puede ser nuestro nombre o área de investigación de interés.

Rellenar el campo de correo electrónico, que será el lugar donde se reciben las alertas.

Marcar el número de resultados que se desean ver en pantalla.

Bibliografía:

- About Google Scholar [Internet]. [citado 13 de abril de 2022]. Disponible en: https://scholar.google.com/intl/es/scholar/about.html

- Biblioteca Autónoma de Madrid. Biblioguías: google académico: búsquedas [Internet]. [citado 13 de abril de 2022]. Disponible en: https://biblioguias.uam.es/tutoriales/google_academico/busquedas

Palabras clave:

investigación
gestión del conocimiento
recursos científicos
google académico
google scholar

Nº: 16

Visibilidad científica (II). Scopus.

05/04/2022

Carolina Pinín Osorio. Bibliotecaria Área Sanitaria IV

Eva Correia Alvarez. Auxiliar Administrativa

Silvia Álvarez Ledo. Auxiliar Administrativa

Hospital Universitario Central de Asturias

Existen numerosos recursos electrónicos que permiten recuperar información actualizada sobre un ámbito específico en biomedicina. Algunos de ellos, como Scopus, también proporcionan un análisis de citaciones, que es el único método bibliométrico reconocido para la evaluación de las publicaciones científicas.

Scopus es una base de datos que requiere suscripción y que contiene resúmenes y literatura de ámbito multidisciplinar que es revisada por pares. En Asturias, pueden acceder los usuarios de la Biblioteca de la Universidad de Oviedo. Además, presenta herramientas inteligentes que permiten controlar, analizar y visualizar la investigación académica. Destaca respecto a otras bases de datos similares por presentar una amplia cobertura de revistas relacionadas con las ciencias de la salud, incorporar literatura de un mayor rango de países y de idiomas y ser actualizada a diario. No obstante, en comparación con la base de datos Web of Science (WOS), Scopus presenta un menor período de cobertura de títulos indexados (desde 1966 Scopus y desde 1900 WOS) y sus herramientas de análisis de citaciones tienen menor potencia en cuanto al nivel de detalle y la calidad de los gráficos.

Ventajas para los investigadores:

Averiguar lo que hay publicado en el mundo global de la investigación.

Determinar cómo diferenciar los temas de investigación y encontrar ideas.

Decidir qué, dónde y con quién asociarse.

Identificar y analizar qué revistas leer o a las que enviar artículos

Seguir el impacto y las tendencias mundiales de la investigación

Ayudar a gestionar la carrera, a través del análisis del número de citas y el índice h.

Perfil de autoría

Se necesita un registro dentro de Scopus para tener disponibles diversas opciones como guardar listas de búsquedas, crear alertas, guardar nuestros propios grupos de nombres de autor y pedir correcciones de nuestros perfiles de autor.

Cada autor con más de un artículo en Scopus tiene un perfil de autor al que se puede acceder mediante la búsqueda por apellidos y nombre. El perfil contiene entre otros detalles: una agrupación de las diferentes variaciones en los nombres de autor, la afiliación más reciente, el número ORCID, un resumen de métricas, incluyendo el número de artículos en Scopus, las citas que han recibido y el índice h, un gráfico representando el número de citas a lo largo del tiempo y una lista de coautores.

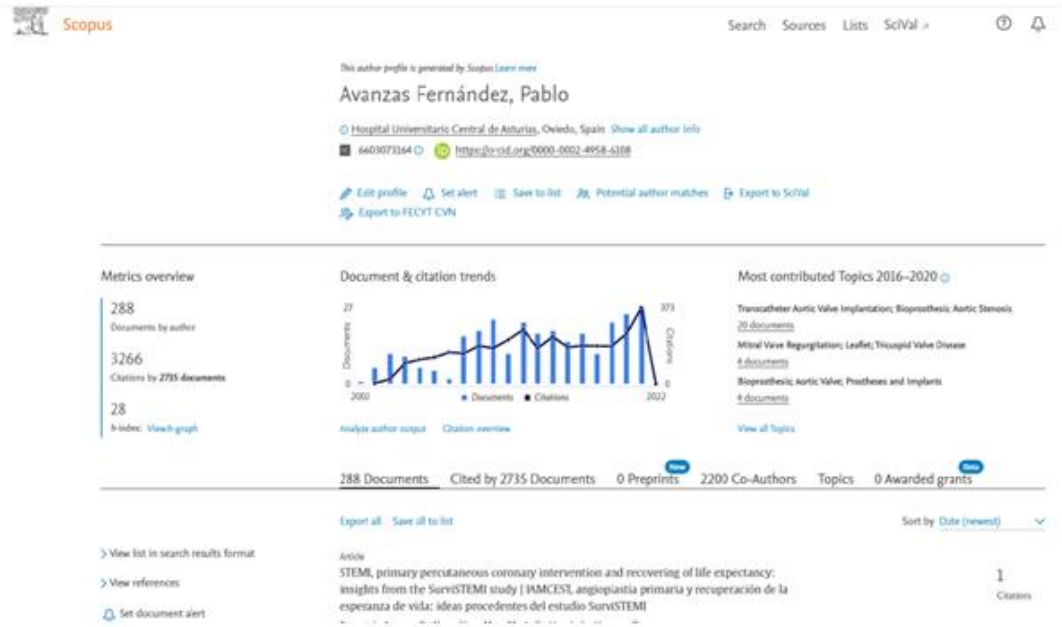

Figura 1. Fuente: elaboración propia en Scopus. Perfil del autor

Otra opción interesante es la revisión de la trayectoria de investigación de una institución dada, bien desde el perfil de autor o desde el apartado de búsqueda de afiliaciones utilizando su nombre. Entre otros aspectos podremos ver el número de publicaciones agrupadas por área temática, el número de autores, el número de patentes o cuáles son las instituciones con las que colabora.

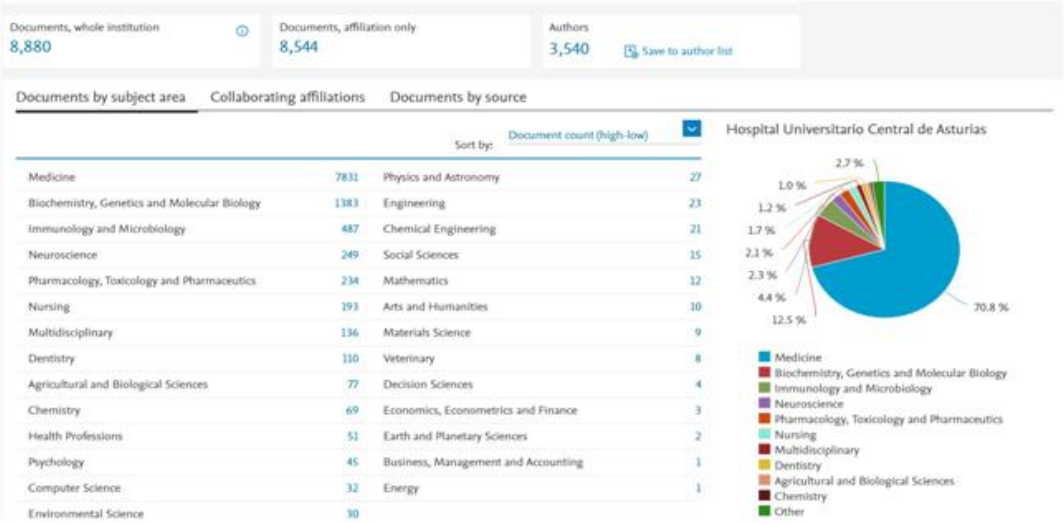

Figura 2. Fuente: elaboración propia en Scopus. Perfil del autor

Búsqueda bibliográfica

Por otro lado, si queremos recuperar información en Scopus podemos utilizar la búsqueda básica de documentos. En la barra de búsqueda escribimos los términos de interés en inglés y seleccionamos los campos de búsqueda, que pueden combinarse mediante los operadores booleanos “AND”, “OR” y “AND NOT”. También podemos limitar la búsqueda por año de publicación o por el momento de adición a Scopus.

La búsqueda avanzada está recomendada para bibliotecarios y usuarios expertos en la construcción de búsquedas complejas. Permite utilizar además de los operadores booleanos, los operadores de proximidad “W/n”, que indica la distancia entre palabras, y “Pre/n”, que indica el orden específico de los términos entre las palabras.

Dentro de nuestra búsqueda, podemos refinar nuestros resultados mediante diversos filtros que incluyen acceso abierto, año de publicación, nombre del autor, ámbito de estudio, tipo de documento, título de revista, estado de publicación, palabras clave, afiliación, patrocinador de financiación, país o territorio, tipo de fuente, o lengua.

Tras seleccionar los resultados que nos interesen podremos: guardar en listas asociadas a nuestro perfil, crear alertas, ordenar por relevancia, nombre de autor, fecha, título de la fuente o citas recibidas, exportar a gestores bibliográficos, imprimir o enviar por email, crear una bibliografía, descargar los documentos en

PDF a texto completo o en forma de resumen, obtener gráficos que muestren el número de documentos para cada uno de los filtros mencionados en el párrafo anterior. La pestaña de "*Secondary Documents*" permite obtener una lista de los artículos no indexados en Scopus. La pestaña "*Patents*" muestra una lista de todas las patentes incluyendo su nombre, el autor/a, el año, la oficina y el código.

Otra utilidad importante es el "*citation overview*" o resumen de citas, que consiste en el cálculo a tiempo real de la información general de las citas, pudiendo seleccionar artículos en general, por autor específico, o por revista y año. Todos los recuentos de citas se pueden visualizar dentro de la misma pantalla y son fáciles de imprimir y exportar.

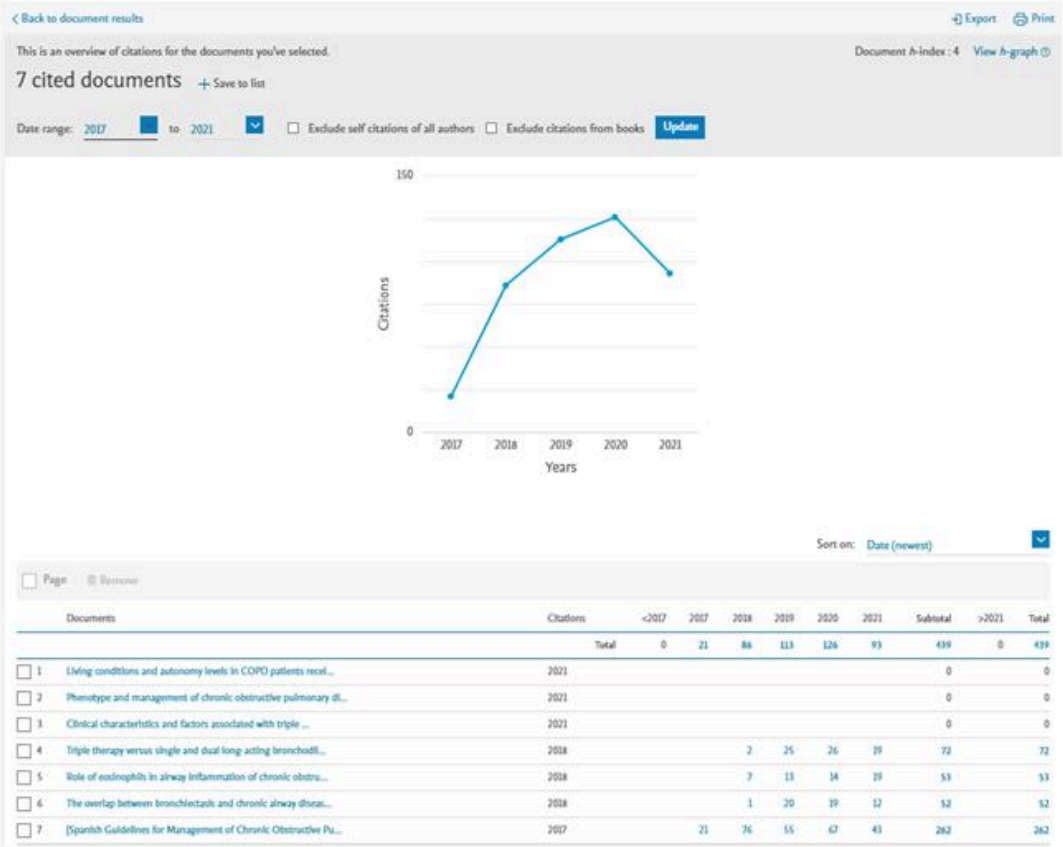

Figura 3. Fuente: elaboración propia en Scopus. Citas

Tipos de métricas utilizadas por Scopus

Además del índice h, que mide la productividad científica y el impacto del trabajo a nivel de autor, Scopus presenta otros tres tipos de métricas a nivel de títulos de revistas:

CiteScore: promedio de citas por documento que un título recibe durante un período de tres años. Muestra una proporción representativa de citas en todas las disciplinas reflejando datos relativamente recientes.

SJR ("SCImago Journal Rank"): utiliza una ponderación en función del área de estudio, la calidad y la reputación de la fuente, creando así una igualdad de condiciones entre las publicaciones.

SNIP (Source-Normalized Impact per Paper): mide el impacto contextual de las citas ponderándolas según el número total de citas en una determinada área temática.

A nivel de artículo, Scopus ofrece cuatro métricas: el número total de citas durante un período delimitado, el número de citas por año dentro de un rango, el percentil y el impacto contextualizado según la disciplina.

Bibliografía:

- Scopus tutorials - Scopus: access and use support center [Internet]. [citado 17 de noviembre de 2021]. Disponible en: https://service.elsevier.com/app/answers/detail/a_id/14799/supporthub/scopus/#doc

- Tutorial Scopus [Internet]. [citado 17 de noviembre de 2021]. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=CY685luAFmo

- Perfil de autor e instituciones [Internet]. [citado 17 de noviembre de 2021]. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=oGnINffCFaw

Palabras clave:

autoría
scopus
índice h
scimago journal rank

Nº: 5

Los hechos probados: El modelo de determinantes sociales de la salud, la evidencia y las políticas sanitarias

19/12/2022

Pablo Pérez Solís. Médico de Familia y Comunidad

Centro de Salud Laviada, Gijón, Área Sanitaria V (Asturias)

Organización Mundial de la Salud, Europa. Determinantes Sociales de la Salud: Los Hechos Probados. Editado por Richard Wilkinson y Michael Marmot. Edición española, traducción de la 2º edición de la OMS. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006.

En su introducción, Michael Marmot y Richard Wilkinson, ambos británicos y referentes en el ámbito de la Epidemiología y Salud Pública, muestran el fondo de la cuestión: incluso dentro de los países con una renta media alta, existen importantes diferencias en salud en contra de las personas con menos recursos económicos. Eso se interpreta como una gran injusticia y desvela la gran susceptibilidad de la salud ante el entorno social.

Por ello, con esta publicación se ofrecen los aspectos más relevantes del conocimiento reciente sobre la influencia de áreas de política pública en la vida de las personas. Por tanto, el documento no tiene solo una finalidad descriptiva y sintética, sino que orienta para la toma de decisiones en cuestiones estructurales que van más allá de los sistemas sanitarios y la atención médica. Es decir, incorporación de acciones para la salud desde todas las políticas.

Para este documento, se revisó la literatura publicada hasta ese momento, investigaciones realizadas con diversas metodologías (estudios prospectivos con décadas de seguimiento, estudios transversales, estudios de intervención, etc.). Eso también supuso un acicate para estimular la investigación en el área de los determinantes sociales y las políticas públicas y sus efectos en la salud, aumentando de forma clara el conocimiento que tenemos hoy en día.

Los autores dejan claro que esta contribución pretende generar discusión hacia el cambio del contexto social en el que se desenvuelven las poblaciones, y los distintos capítulos "convergen en la necesidad de

crear una sociedad más humanitaria y justa tanto en el ámbito social como económico". Se abre el paso a las políticas intersectoriales, capaces de modificar los entornos políticos, los procesos de producción, los hábitos y conductas individuales y sociales como facilitadores para la mejora de la salud de poblaciones e individuos.

El texto se divide en 10 capítulos a lo largo de 33 páginas, ofreciendo cada uno de ellos un epígrafe de implicaciones en el ámbito político y una pequeña bibliografía al final.

La pendiente social. *A medida que descendemos por la escala social, aumenta el riesgo de padecer la mayor parte de las enfermedades y muerte prematura. Este efecto atraviesa todas las escalas sociales y no se limita a las personas más pobres. El mayor tiempo de exposición a esas condiciones incrementa el desgaste de la salud. Este hecho precisa soluciones desde el ámbito político, más allá de las meramente sanitarias, en materia de bienestar, empleo, seguridad o vivienda.*

El estrés. *Este capítulo incide en los riesgos psicosociales que se acumulan a lo largo de la vida y aumentan las posibilidades de mala salud mental y muerte prematura: estado de ansiedad prolongado, inseguridad, baja autoestima, aislamiento social y falta de control sobre necesidades básicas. Todo ello tiene un sustrato fisiopatológico que explica la relación con la morbimortalidad. La respuesta médica, en muchos casos, es la prescripción de fármacos, cuando el abordaje de las causas del estrés crónico, de nuevo entra en el marco de lo político.*

Los primeros años de vida. *Los riesgos que amenazan a la infancia son mayores en aquellos que viven en condiciones socioeconómicas deficientes. Para reducirlos se requiere una mejora de la atención preventiva antes del primer embarazo y en los períodos prenatal y neonatal. Se proponen medidas relacionadas con la salud, pero también con la educación y la suficiencia de recursos económicos y sociales.*

La exclusión social. *La pobreza absoluta sigue existiendo, incluso en los países más ricos de Europa, pero en el documento se señala además la pobreza relativa, que se define como vivir con ingresos menores al 60% de la media nacional. Eso genera dificultades para el acceso a factores vitales para la participación plena en la vida y se relaciona con una mayor morbimortalidad. También se señalan otros fenómenos de marginación social, resultado del racismo, la estigmatización o el desempleo y la importancia del tiempo en que una persona vive en esta situación de desventaja. En este caso, son evidentes las implicaciones en el ámbito político, incluyendo un mayor control sobre la distribución de los ingresos (impuestos, empleo, garantía de ingresos mínimos, acceso a servicios sanitarios y sociales y vivienda, protección de minorías y grupos vulnerables, etc.).*

El trabajo. *Las personas que tienen mayor control sobre su trabajo tienen mejor nivel de salud, no solamente en cuanto al hecho de tenerlo, sino en cuanto a la organización social del mismo o estilos de gestión y relaciones. El estrés en ese entorno es una importante causa de diferencias de salud. Se plantea la necesidad de medidas que establezcan un círculo virtuoso entre la mejora de las condiciones laborales y la participación adecuada de los empleados en la toma de decisiones, creando lugares de trabajo más sanos y productivos.*

El desempleo. *Mayores tasas de desempleo causan más enfermedades y muerte prematura, de manera más acusada en regiones donde éste está más extendido, con consecuencias psicológicas (desde el momento en el que una persona empieza a sentir que su empleo está amenazado) y económicas. De nuevo, las medidas en este caso para la mejora de la salud amenazada por este problema están en el ámbito político.*

El apoyo social. *Las buenas relaciones sociales contribuyen a la buena salud, y diversos estudios muestran que el aislamiento social se relaciona con indicadores de morbimortalidad. La pobreza empeora el estatus social y económico y contribuye al aislamiento y la marginación. Las comunidades con más cohesión social y menos desigualdad ayudan a proteger a las personas y la salud. Los gobiernos deben aplicar medidas para reducir la desigualdad social y económica, que actúa como corrosivo de las buenas relaciones sociales disminuyendo el grado de confianza e incrementando niveles de violencia.*

La adicción. *El consumo adictivo de alcohol, drogas o tabaco se relaciona con marcadores de desventaja económica y social. El camino causa-efecto es bidireccional, de modo que las adicciones llevan a una movilidad social descendente, además de ser un sumidero de la economía de las personas con renta baja. El documento señala la influencia del marketing agresivo (más presente aún en la época en la que se publicó), y plantea medidas regulatorias del mismo y (entre otras) del acceso a estas sustancias a través de políticas de precios y licencias.*

Los alimentos. *"La alimentación saludable es una cuestión política" desde el momento en el que las fuerzas del mercado global controlan el suministro de alimentos. Tanto el consumo excesivo como la carencia contribuyen al desarrollo de diversas enfermedades, y "el acceso a alimentos buenos y asequibles marca más la diferencia de lo que come la gente que la educación para la salud que puedan recibir". Es la importante diferencia entre la acción individual hacia el cambio de hábitos y las acciones para modificar de manera adecuada los contextos, donde pone el acento este apartado del documento.*

El transporte. *Existe también un transporte saludable, que implica "conducir menos y caminar y pedalear más", con el apoyo de un sistema de transporte público de calidad. La reducción del ejercicio físico*

con la mecanización del trabajo genera una expansión del sedentarismo y la obesidad. Políticas de transporte saludable incrementarían la práctica de ejercicio (y sus beneficios en salud), reduciría el índice de accidentes mortales, ampliaría el contacto social y reduciría la contaminación atmosférica. Las políticas nacionales y locales deben planificar entornos que mejoren la movilidad y favorezcan a peatones y ciclistas. El epígrafe sobre implicaciones en el ámbito político especifica algunas propuestas.

Las intervenciones que se aplican en la salud individual suelen contar con el respaldo de estudios experimentales y el seguimiento de agencias de evaluación que den garantías de su efectividad y seguridad. Pero en el ámbito de la elaboración de políticas sanitarias, la disponibilidad de evidencias científicas claras ha llevado un retraso considerable, por la complejidad y los límites de la investigación en las poblaciones.

Como señala Tsouros en el prólogo, el campo de los determinantes sociales es quizás uno de los más complejos y desafiantes. Hasta esa década, la literatura existente era muy confusa. Por ello, la OMS destinó una comisión para el análisis de dichos determinantes tras otras declaraciones relacionadas con ese modelo en el abordaje de la salud poblacional, como el Informe Lalonde[1] del Ministerio de Sanidad canadiense de 1974 y la Carta de Ottawa[2] de 1986. El objetivo era ofrecer una herramienta para la acción mediante el desarrollo de programas y políticas que actuasen ante “las causas de las causas” y las desigualdades en salud.

Así, la publicación Determinantes Sociales de la Salud[3] liderada por Michael Marmot y editada en 1998 por la Oficina Regional para Europa de la OMS fue un hecho clave para consolidar este campo. En ella, los autores identifican de manera sistemática los principales determinantes de la salud en nuestra sociedad, desde la luz de la evidencia científica, para la toma de decisiones desde el ámbito de la política.

Hoy en día la información publicada en el campo de los determinantes, las desigualdades en salud, o el efecto de distintas políticas sanitarias es mucho mayor. En los últimos años, con una importante agitación en la salud global[4], donde en los países de rentas altas se desencadenan emergencias o alarmas sanitarias por enfermedades infecciosas, y en los países en desarrollo aumentan enfermedades no transmisibles (diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares), se sigue haciendo patente la importancia de los determinantes sociales de la salud y las políticas públicas en ese ámbito, no solamente el acceso a dispositivos sanitarios.

En los últimos años, este punto de vista se ha sustanciado en publicaciones, planteamientos estratégicos institucionales e incluso en abordajes para la práctica clínica. Tenemos algunos ejemplos destacables:

Directrices de la OMS sobre vivienda y salud[5]

Informe mundial de la OMS sobre desigualdades sociales en salud[6]

Creación de la red EuroHealthNet, a partir de organizaciones, institutos y autoridades, orientada a la promoción de la Salud y la reducción de inequidades.

Creación en el ministerio de Sanidad de la Comisión para reducir las desigualdades en salud en España, que parte del marco conceptual de los determinantes sociales, y publicó en 2015 el documento "Avanzando hacia la equidad […]"[7].

Plan de Salud del Principado de Asturias 2019-2030, instrumento de planificación con una orientación intersectorial, claramente impregnado de este modelo.

Dentro del ámbito profesional, sociedades científicas como la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (SEMFYC) han constituido en los últimos años grupos de trabajo (Grupo de Trabajo de Inequidades en Salud – Salud Internacional) orientados a la potenciación del enfoque de determinantes, incluso desde la práctica clínica.

La taxonomía implantada para la clasificación de episodios Atención Primaria (CIAP-2) en la propia historia clínica electrónica, incluye los denominados Códigos Z, que se refieren a problemas sociales, lo que facilita su identificación e intervenciones por el Equipo de Atención Primaria y las Unidades de Apoyo.

Por tanto, el documento de Wilkinson y Marmot, con la suficiente claridad y concisión para que esté al alcance de cualquier persona interesada en este campo, sigue siendo una referencia y un "clásico" en la materia. Publicaciones de este tipo resultan claves para las áreas de política sanitaria, planificación integrada para la salud y el desarrollo sostenible, urbanismo y apoyo social y gubernamental.

Bibliografía:

[1] Lalonde, M. (1974). A New Perspective on the Health of Canadians. Ottawa, Ontario, Canada: Information Canada.

[2] CARTA DE OTTAWA PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD, 1986 https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/Carta-de-ottawa-para-la-apromocion-de-la-salud-1986-SP.pdf

[3] Wilkinson, Richard G, Marmot, Michael & World Health Organization. Regional Office for Europe. (#1998)#. The solid facts: social determinants of health. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

[4] Elliott, S.J. Global health for all by 2030. Can J Public Health 113, 175–177 (2022). https://doi.org/10.17269/s41997-022-00623-x

[5] Organización Mundial de la Salud. (#2018)#. Directrices de la OMS sobre vivienda y salud: resumen de orientación. Organización Mundial de la Salud. https://apps.who.int/iris/handle/10665/279743.

[6] Commission on Social Determinants of Health. (#2009)#. Subsanar las desigualdades en una generacio#n : alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud : informe final de la Comisio#n Sobre Determinantes Sociales de la Salud. Organizacio#n Mundial de la Salud. https://apps.who.int/iris/handle/10665/44084

[7] Comisión para Reducir las Desigualdades Sociales en Salud en España. Avanzando Hacia La Equidad. Propuesta De Políticas E Intervenciones Para Reducir Las Desigualdades Sociales En Salud En España. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2015.

Palabras clave:
salud pública
determinantes sociales de la salud
factores epidemiológicos
medicina social
política de salud

Cita de la publicación original:

Organización Mundial de la Salud, Europa. Determinantes Sociales de la Salud: Los Hechos Probados. Editado por Richard Wilkinson y Michael Marmot. Edición española, traducción de la 2º edición de la OMS. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006. Accesible en: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/desigualdadSalud/docs/hechosProbados.pdf.

Nº: 18

La introducción de los corticoides inhalados en el tratamiento del asma

31/01/2022

Pere Casan Clará. Catedrático emérito honorífico de la Universidad de Oviedo. Investigador emérito del Instituto de Investigación Sanitaria del Principado de Asturias.

Beclomethasone Dipropionate: A new steroid aerosol for the treatment of allergic asthma. Br Med J 1972;1:585-90

En el último tercio del siglo pasado, el tratamiento del asma estaba estancado. Disponíamos de diferentes derivados de la teofilina, un fármaco broncodilatador de acción muy discreta y con una abundancia considerable de efectos secundarios, a la vez que se había iniciado desde el año 1969 el tratamiento con Salbutamol en inhalación, lo que aliviaba los síntomas pero no modificaba el curso de la enfermedad[1]. En este contexto, los asmáticos más graves recibían tratamiento con corticoides orales o parenterales, lo que sin duda les proporcionaba una gran mejoría, pero al mismo tiempo les producía una larga lista de consecuencias indeseables en todo el organismo.

Un prestigioso y experimentado alergólogo escocés, el Dr. Harry Morrow Brown, nacido en el año 1917 y doctorado en Edimburgo, aunque instalado y trabajando en Derby (UK), tuvo la genial idea de administrar los corticoides, que tan buen efecto tenían en sus pacientes asmáticos, en aerosol[2]. Para ello contó con la colaboración de su buen amigo, el también escocés David Jack, por entonces farmacólogo de la empresa Allen &Hanburys, posteriormente GlaxoSmithKline (GSK), para disponer de Dipropionato de Beclometasona en un cartucho presurizado y poder administrarla en aerosol. Sus observaciones, realizadas en 60 pacientes asmáticos de su práctica hospitalaria y privada, supusieron la primera publicación donde se demostraba la bondad de este corticoide inhalado en el tratamiento del asma.

Este tipo de tratamiento marcó un antes y un después definitivo en la historia natural de la enfermedad. De un paciente con síntomas permanentes, que imposibilitaban una vida de relación adecuada (ausencias escolares y laborales, agudizaciones frecuentes con hospitalizaciones y consultas en servicios de urgencias), mortalidad elevada y, en el mejor de los casos, una larga cadena de efectos indeseables de la medicación, pasamos a una presencia escasa de síntomas, con la posibilidad de realizar ejercicio permanente (incluso

ganar medallas olímpicas en algunos casos), una actividad profesional sin problemas y una ausencia casi total de consecuencias no deseadas de la medicación. Podemos afirmar sin equivocarnos que pocos medicamentos han contribuido tanto a modificar el curso natural de una enfermedad como la utilización de los corticoides inhalados en el asma.

Este hecho cambió también el propio concepto que teníamos de la enfermedad. Pasamos de considerar el asma como un problema de obstrucción en las vías aéreas, que necesitaban la acción de sustancias broncodilatadoras para permitir el paso del aire (fundamentalmente su salida), a definir el asma como un proceso inflamatorio, donde los eosinófilos tenían un papel de protagonistas[3]. La acción mantenida de los corticoides, administrados directamente sobre los bronquios, modificaban la estructura de los receptores adrenérgicos y permitían que los broncodilatadores, también administrados en aerosol, dilataran el terreno de paso del aire y mejoraran la disnea de los enfermos. El hecho de disponer del corticoide en forma de aerosol (ya sea en suspensión líquida o en polvo) y actuar directamente sobre las vías respiratorias afectadas, evitaba la administración sistémica de los antinflamatorios y se reducía la larga lista de secuelas, tan temidas por los pacientes y por sus propios médicos. El paciente asmático, en los años previos a disponer de corticoides inhalados, tenía disnea diaria y especialmente de noche o durante el ejercicio; si se administraba teofilina, en cualquiera de sus diferentes formas, padecía insomnio, nerviosismo acentuado, taquicardia o innumerables problemas digestivos en forma de nauseas o vómitos. A su vez, si recibía corticoides sistémicos, el aspecto Cushingoide estaba asegurado, así como la osteoporosis y las consecuentes fracturas, debilidad muscular, hiperglucemia, hiperlipidemia y tantos otros problemas derivados de su uso mantenido. Todo ello finalizó con la administración prioritaria y mantenida de los corticoides inhalados en sus diferentes modalidades y formatos. El efecto sinérgico de estos fármacos con los broncodilatadores adrenérgicos beta-2 administrados también en aerosol, popularizó la presentación conjunta en un único dispensador de ambos medicamentos, lo que acabó de modificar definitivamente la historia natural de la enfermedad asmática[4].

Los propios corticoides inhalados experimentaron una gran mejoría en los años siguientes. De la Beclometasonase pasó a la Budesonida y de ésta a la Fluticasona, de las que ahora disponemos en moléculas más eficientes. A su vez, los dispensadores para administrar el aerosol pasaron de los típicos cartuchos presurizados, que precisan de un propelentecloroflurocarbonado (el Protocolo de Montreal regula su utilización por su efecto sobre la capa de Ozono atmosférico), a los equipos preparados como depósitos de polvo, con partículas de diámetro inferior a 5 micras y que alcanzan el territorio de los bronquios periféricos con la simple inhalación profunda de cada paciente.

Pocos años antes de su fallecimiento, ocurrido en el año 2013, el propio Dr. Morrow Brown, en una carta publicada en TheLancet[5], recordaba sus pioneros hallazgos e invitaba a seguir investigando en esta nueva forma de administración. Fue precisamente en estos primeros años del presente siglo cuando se alcanzó un nuevo enfoque que ha revolucionado el tratamiento del asma. Vivimos el momento de la medicina personalizada y de los fármacos biológicos. La aparición de los anticuerpos monoclonales, con acción específica sobre los receptores que consiguen la maduración y transporte de los eosinófilos hacia los bronquios, ha permitido modificar y hacer más sencilla la vida de nuestros pacientes. Una simple administración inyectable mensual de un fármaco de estas características consigue que estas células no produzcan su acción inflamatoria a distancia y el asma casi desaparezca. Una nueva acción de la investigación farmacológica en asma que abre nuevas vías y posibilidades. No obstante, la introducción y uso de los corticoides inhalados en medicina respiratoria ha supuesto y sigue siendo un paso de gigante, que ha cambiado la forma de vida de nuestros pacientes. La acción conjunta de un médico observador, el apoyo de los investigadores, la fabricación a gran escala de estos productos y su distribución mundial, son aspectos que, sin duda, los pacientes asmáticos agradecen profundamente.

Bibliografía:

[1] Cullum VA, Farmer JB, Jack D, Levy GP. Salbutamol: a new, selective Beta-adrenoceptive receptor stimulant. Br J Pharmac 1969;35:141-51

[2] Morrow Brown H, Storey G, George WHS. Beclomethasonedipropionate: A new steroid aerosol for the treatment of allergic asthma. Br Med J 1972;1:585-90

[3] Barnes PJ. Inhaled glucocorticoids for asthma. New Engl J Med 1995;332:868-75

[4] O'Byrne PM, FitzGerald JM, Bateman ED, Barnes PJ, Zhong N, Keen C. et al. Inhaled Combined Budesonide–Formoterol as Needed in Mild Asthma. N Engl J Med 2018; 378:1865-76

[5] Morrow Brown H. A neglected breakthrough in asthma therapy.TheLancet 2003;361:433-4

Palabras clave:
asma
corticoides inhalados
beclometasona

Cita de la publicación original:

Br Med J 1972;1:585-90. H. Morrow Brown, G. Storey, W.H.S. George.

Nº: 2

Más de 12 meses de seguimiento de pacientes con atrofia medular espinal tratados con Spinraza®, Zolgensma® o terapias combinadas

05/12/2022

María Luisa Nicieza-García. Doctora en Farmacia

Dirección General de Política y Planificación Sanitarias. Consejería de Salud del Principado de Asturias.

En septiembre de 2021, el Instituto Austriaco de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AIHTA), publicó un informe sobre la evidencia disponible de tres fármacos aprobados en los últimos años por la Agencia Europea del Medicamento (EMA) para el tratamiento de la Atrofia Medular Espinal (AME):

Nusinersen (Spinraza®)

Onasemnogeneabeparvovec (Zolgensma®)

Risdiplam (Evrysdi®). Este último aún no autorizado en España por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS).

La AME es una enfermedad genética autosómica recesiva. Los pacientes que la padecen tienen un gen SMN1 alterado o carecen de él por completo. Este gen es responsable de la producción de la proteína SMN, encargada de la función o el mantenimiento de las neuronas motoras (células nerviosas responsables de la función motora). Si el defecto está presente, las motoneuronas mueren, lo que provoca una falta de control muscular y una atrofia muscular progresiva. Si los nervios craneales están afectados, las funciones de tragar, masticar y hablar también se ven limitadas.

Los pacientes con AME carecen del gen SMN1, mientras que existe el gen SMN2 (una copia homóloga del SMN1), lo que resulta en la mayoría de los casos en la producción de una proteína SMN corta que no funciona tan bien como la proteína de longitud completa. La determinación del número de copias de SMN2 es esencial para establecer la correlación genotipo-fenotipo, predecir la evolución de la enfermedad y estratificar a los pacientes para los ensayos clínicos. La AME es una enfermedad rara (1) (1/10.000 nacimientos). La esperanza de vida de los pacientes más afectados (AME infantil, tipo 1) es de 18-24 meses.

El presente informe tiene como **objetivo sintetizar la evidencia disponible a medio y largo plazo (≥ 12 meses)** de los tres fármacos aprobados como monoterapias o como terapias combinadas. Para ello, realizaron una revisión sistemática de artículos publicados en inglés o alemán en junio de 2021.

Se incluyeron 22 estudios observacionales que informaron sobre 840 pacientes, de los cuales 289 con AME tipo 1 y 521 con AME de tipo 2 a 4 habían sido tratados con nusinersen, sólo 12 con AME tipo 1 con onasemnogeneabeparvovec y 18 con AME tipo 1 recibieron un tratamiento combinado.

Los resultados de los ensayos pivotales mostraron diferencias clínicamente relevantes en las habilidades motoras en la AME tipo 1 (especialmente en aquellos con inicio temprano del tratamiento y ≥2 copias de SMN2), así como una estabilización del estado de salud en los pacientes con AME tipo 2 a 4. En los pacientes con AME tipo 1, aunque las habilidades motoras mejoraron, no se observaron cambios (a veces incluso un empeoramiento) en la necesidad de ventilación y soporte nutricional.

Los resultados a medio plazo respaldan los hallazgos de los ensayos pivotales, no obstante como limitaciones importantes destacan: el pequeño número de pacientes, ensayos abiertos propensos a numerosos sesgos y que lamentablemente son pocos los autores sin conflictos de interés.

Las **conclusiones** del informe son las siguientes:

> Todavía no se dispone de datos a largo plazo publicados por clínicos independientes y quedan muchas cuestiones abiertas. No obstante, las pruebas sugieren que el tratamiento temprano en niños (pre-sintomáticos), con al menos dos copias de SMN2 y sin necesidad de soporte pulmonar parece conducir a los mejores resultados. La evidencia para los tipos de AME de aparición más tardía (AME tipo 2 a 4) es menos convincente.
>
> Dado que las tres terapias aprobadas tienen un coste elevado, se recomienda que el reembolso se base en resultados en salud y en criterios claros para la interrupción en caso de no respuesta.

Cabe mencionar que en España, nusinersen (Spinraza®) y onasemnogeneabeparvovec (Zolgensma®) están sujetos a condiciones especiales de financiación, como son: el cumplimiento de un protocolo farmacoclínico y el seguimiento de los pacientes en el Sistema de Información para determinar el Valor Terapéutico en la Práctica Clínica Real de los Medicamentos de Alto Impacto Sanitario y Económico en el Sistema Nacional de Salud **(VALTERMED)**. Zolgensma® tiene además un acuerdo de financiación de precio/ volumen y de riesgo compartido/pago por resultados.

https://www.sanidad.gob.es/profesionales/medicamentos.do

Bibliografía:

La propia del informe original

Palabras clave:

enfermedades raras
atrofias musculares espinales de la infancia
terapia genética
evaluación de procesos y resultados en atención de salud

Cita de la publicación original:

Erdös J, Sehic O, Wild C. Update $_{2021\geq}$ 12 Month Follow-Up of Patients whith Spinal Muscular Atropy (SMA) treated with Spinraza®, Zolgensma® or Combination Therapies, Policy Brief No. 01, Update. Wien:Austrian Institute for Health Technology Assessment (AIHTA).

Nº: 17

Neuromodulación de raíces sacras vs. dispositivo de aumento de esfínter magnético para la incontinencia fecal del adulto. El estudio SaFaRI.

07/11/2022

Luis J. García Flórez.

Jefe de Sección de Coloproctología. Servicio de Cirugía General. Hospital Universitario Central de Asturias-HUCA. Jefe del grupo de investigación Patología Quirúrgica Abdominal. Instituto de Investigación Sanitaria del Principado de Asturias-ISPA e Instituto Universitario de Oncología del Principado de Asturias - IUOPA rofesor asociado de Cirugía. Universidad de Oviedo.

En las últimas décadas ha habido avances tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de la incontinencia fecal (IF). Los objetivos del tratamiento son disminuir la frecuencia y severidad de los episodios de IF y mejorar la calidad de vida. La decisión del tipo de tratamiento se basa en la sintomatología y en la integridad del esfínter anal. Las guías de práctica clínica de las sociedades científicas recomiendan como primera línea las modificaciones en la dieta, tratamiento médico con antidiarreicos y suplementos de fibra y los ejercicios de biofeedback. Los pacientes con síntomas más severos pueden precisar métodos de reparación quirúrgica (esfinteroplastia), aumento (inyectables, radiofrecuencia, terapia celular) o sustitución (graciloplastia, esfínter artificial, esfínter magnético) del esfínter anal, neuromodulación (raíces sacras, tibial posterior, pudendo) o derivación del tránsito fecal (irrigaciones o estomas).

Estos métodos y dispositivos, que se han desarrollado para pacientes con alteraciones esfinterianas importantes, se indican cuando han fracasado otras terapias. Entre ellos se encuentra el esfínter anal artificial. Debido a que esta alternativa tuvo una tasa importante de complicaciones mayores y explantes, ya no está disponible en la actualidad. El dispositivo de aumento de esfínter magnético se aprobó por la FDA para uso compasivo en 2015. Consiste en un anillo de perlas magnéticas que se implanta quirúrgicamente alrededor del esfínter. Algunos estudios aportan datos con resultados prometedores, una tasa de éxito en torno al 60%, pero no exento de efectos adversos, algunos mayores.

En marzo de 2021, el NIHR (National Institute for Health Research) publicó los resultados del estudio controlado y aleatorizado SaFaRI. Los estudios que se publican en Health Technology Assesment son resultados de sus propios programas u otros de alta calidad científica evaluada por sus editores o revisores. El presente estudio es un proyecto de investigación iniciado en 2014. Se trata de un estudio multicéntrico aleatorizado comparando el dispositivo de aumento de esfínter magnético FENIX (Torax Medical, USA) y la

neuromodulación de raíces sacras (NRS) en pacientes con IF moderada o severa en términos de seguridad, eficacia, calidad de vida y coste-efectividad y con un seguimiento de 18 meses.

El estudio finaliza en 2017, habiendo reclutado 99 pacientes, cuando el objetivo inicial del estudio era de 350, debido a la retirada del dispositivo por razones estratégicas del fabricante, que fue adquirido por una multinacional, por lo que las conclusiones están muy limitadas y el análisis de coste-efectividad es significativamente incierto. Las tasas de éxito son llamativamente bajas en ambos grupos respecto a la literatura previa, con mayores complicaciones postoperatorias en el grupo del esfínter magnético. Como consecuencia, los costes asociados a esta alternativa son mayores.

El aumento de la demanda asistencial de la IF es consecuencia tanto del envejecimiento de la población como del mayor acceso a la información médica. Nos encontramos por tanto ante una patología relativamente frecuente, sobre todo en edades avanzadas, muchas veces invalidante y que consume recursos. Los avances terapéuticos más significativos en esta patología han venido de la mano de las terapias mínimamente invasivas, en un intento de buscar una solución sin las complicaciones derivadas de otras alternativas. La NRS ha experimentado un importante desarrollo debido principalmente al significativo índice de resultados positivos, la mínima invasión que supone este tratamiento, la baja tasa de morbilidad así como la existencia de la fase de prueba que permite testar la eficacia a un relativo bajo coste, posicionándose claramente en el algoritmo terapéutico de la IF y ofreciendo una solución a un grupo de pacientes que antes no disponían de claras alternativas terapéuticas. El dispositivo habitualmente utilizado es el Interstim II (Medtronic, USA). Recientemente la FDA ha aprobado un nuevo dispositivo (AxonicSystems, USA). Los intentos de desarrollo de esfínteres anales han fracasado a día de hoy. Posiblemente en el futuro veamos avances con las nuevas terapias celulares.

Bibliografía:

La propia del informe original

Palabras clave:

incontinencia fecal
esfínter anal
neuromodulación sacra

Cita de la publicación original:

David G Jayne, Annabelle E Williams, Neil Corrigan, Julie Croft, Alison Pullan, Vicky Napp, Rachel Kelly, David Meads, Armando Vargas-Palacios, Adam Martin, Claire Hulme, Steven R Brown, Karen Nugent, Jen Lodge, David Protheroe, ushil Maslekar, Andrew Clarke, Pasha Nisar and Julia M Brown

Nº: 15

Oxígeno de Alto Flujo en Bronquiolitis. ¿Es hora ya de desinvertir y desincentivar?

20/09/2022

Alberto Medina Villanueva, Médico adjunto. UCIP. Hospital Universitario Central de Asturias.

Javier González García, Médico adjunto. Servicio de Pediatría. Hospital Vital Álvarez Buylla. Mieres. Asturias.

Vicent Modesto i Alapont, Jefe clínico. UCIP. Hospital Universitario y Politécnico "La Fe". Valencia.

En el año 2021, la Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del Gobierno Vasco publicó el informe titulado: "Eficiencia de la oxigenoterapia de alto flujo para el tratamiento de dificultades respiratorias en pediatría". Para comprender la trascendencia de dicho documento, debemos tener en cuenta que la bronquiolitis aguda (BA) es la principal causa de hospitalización por enfermedad respiratoria en niños menores de 1 año[1]. La Organización Mundial de la Salud estima que, anualmente, se producen en el mundo 150 millones de casos nuevos de BA, de los cuales entre 11 y 20 millones (7 – 13%) precisan hospitalización. Según la Conferencia de Consenso de BA publicada en 2010[2] se estima que, en España, la incidencia acumulada anual de ingresos en niños menores 2 años es 1 – 3,5%. De estos, sólo entre el 3 y el 15% necesitan asistencia en una unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP). Es decir, se trata de una enfermedad que tiene una baja mortalidad pero genera una elevadísima carga de hospitalización.

Ya que ningún tratamiento farmacológico ha demostrado ser eficaz con un alto grado de evidencia, actualmente el tratamiento médico se basa en los cuidados generales, la hidratación y el oxígeno. En el caso de que estos tratamientos no sean suficientes o el paciente experimente un empeoramiento clínico, puede ser necesario iniciar algún tipo de soporte respiratorio mecánico. Al tratarse de una enfermedad de distribución mundial y periodicidad anual, la generalización de tratamientos de eficacia no probada puede incrementar desmesuradamente los costes sanitarios, generando "bolsas de ineficiencia" en el sistema. De hecho, en los últimos años[3-6], se ha constatado un aumento desproporcionado en el gasto derivado del ingreso hospitalario por BA, motivado fundamentalmente por un incremento muy significativo en la utilización de sistemas de soportes respiratorios no invasivos, incluyendo tanto las cánulas nasales para administración de oxígeno de alto flujo (OAF) como la ventilación no invasiva (VNI).

Desde el punto de vista fisiopatológico, en la BA concurren varios mecanismos (colapso de la vía aérea distal, mecanismo valvular unidireccional por secreciones, colapso alveolar, etc.) capaces de generar

un atrapamiento aéreo no dinámico y/o desreclutamiento, que responden al uso de presión positiva al final de la espiración (PEEP). En los casos graves, dicho atrapamiento aéreo (y la aparición, por tanto, de autoPEEP) puede mejorarse manteniendo abierta la zona colapsable mediante la aplicación de una presión positiva continua en la vía aérea (CPAP). Esta hipótesis se demostró cierta en varios ensayos clínicos[7-9], y se confirmó en metanálisis[10-11]. Ello justifica que la CPAP sea considerada el patrón oro ("gold standard") en el tratamiento de la BA moderada-grave. El nivel de PEEP/CPAP óptimo para mejorar dicho atrapamiento se sitúa en torno a 6-8 cmH2O.

Desde hace aproximadamente 10 años, con el objetivo de mejorar el curso de la enfermedad, se ha introducido el uso de cánulas nasales para administración de OAF. Su posible utilidad se argumenta en base a diferentes mecanismos terapéuticos (efecto CPAP, lavado del espacio muerto nasofaríngeo, aumento en la eliminación de CO2, etc.), una mejor tolerancia y menor carga asistencial que la CPAP. Hasta la fecha, tales mecanismos terapéuticos no han sido rigurosamente confirmados, pero su uso se ha extendido a nivel mundial en plantas de hospitalización, urgencias y UCIP. De hecho, esta generalización se produjo sin la existencia de ningún ensayo clínico aleatorizado (ECA) que demostrase su eficacia en comparación con el oxígeno de bajo flujo (OBF) o la CPAP.

El primer ECA del mundo en el ámbito de la bronquiolitis se realizó en España en 2014[12] y, desde entonces, se han publicado al menos 30 ECAs y 5 meta-análisis comparando el OAF con OBF y/o CPAP en pacientes con bronquiolitis (Tabla 1). En general, la conclusión en base a la mejor evidencia científica disponible hasta la fecha (a la espera del importante estudio británico ABC, que se espera para junio) es que el uso de OAF como terapia de primera línea en bronquiolitis no se asocia con una disminución de pacientes que requieran ventilación mecánica invasiva o ingreso en la UCIP, y parece ser menos eficaz que la VNI como terapia de rescate cuando fracasa el OBF. Por tanto, no creemos justificado el uso indiscriminado de OAF en cualquier paciente diagnosticado de bronquiolitis en las plantas de hospitalización pediátrica.

Autor	Título	Revista	N	Conclusiones
Lin J[13]	High-flow nasal cannula therapy for children with bronchiolitis: a systematic review and meta-analysis	Arch Dis Child. 2019;104(6):564-576	9	HFNC is safe as an initial respiratory management, but the **evidence is still lacking to show benefits** for children with bronchiolitis **compared with SOT or nCPAP**
Cataño-Jaramillo ML[14]	Continuous Positive Airway Pressure vs. High Flow Nasal Cannula in children with acute severe or moderate bronchiolitis. A systematic review and Meta-analysis	Med Intensiva (Engl Ed). 2020:S0210-5691(20)30324-7	3	In moderate/severe bronchiolitis **CPAP demonstrated a lower risk of therapeutic failure** and a longer time to failure. But more adverse events like nasal injury. There were no differences in other variables.
Tang G[11]	The Effects and Safety of Continuous Positive Airway Pressure in Children with Bronchiolitis: A Systematic Review and Meta-Analysis	J Trop Pediatr. 2021;67:fmaa128.	27	**CPAP for the initial respiratory management significantly benefit** children with bronchiolitis, the delivery of CPAP by helmet may be a better choice. More high-quality research is needed to confirm the conclusion.
Dafydd C[15]	Efficacy and safety of high flow nasal oxygen for children with bronchiolitis: systematic review and meta-analysis.	BMJ Open Respir Res. 2021;8:e000844	23	**HFNC is superior to SOT** in terms of treatment failure and there is **no significant difference between HFNC and CPAP in terms of treatment failure**. The results suggest HFNC is safe to use in acute hospital settings.
Zhao X[16]	Outcomes of High-Flow Nasal Cannula Vs. Nasal Continuous Positive Airway Pressure in Young Children With Respiratory Distress: A Systematic Review and Meta-Analysis.	Front Pediatr. 2021;9:759297	6	HFNC appears to be **associated with higher risk of treatment failure and possibly, an increased risk of need for intubation and mortality**

Tabla 1. Meta-análisis comparativos de OAF con OBR y/o CPAP.

En Asturias, entre el 1 de Enero de 2015 y el 31 de Diciembre de 2019 ingresaron 1381 bronquiolitis en las plantas de hospitalización, de los cuales tuvieron que ingresar en UCIP 158 (Tabla 2). Recibieron soporte de VNI 119 pacientes, se intubaron 6 pacientes y no hubo ningún fallecido. En ninguno de los hospitales asturianos se utiliza OAF en las plantas de hospitalización y sólo se utiliza VNI en la UCIP del HUCA. Comparativamente con los trabajos más relevantes publicados (Tabla 2), en nuestra Comunidad no se incrementó el porcentaje

de traslados, ni la utilización de VNI, ni la tasa de ingreso en UCIP, ni la tasa de intubación, ni la estancia hospitalaria o en UCIP por la no utilización de OAF. Por el contrario, hemos calculado un posible ahorro en fungible y gases medicinales (sin incluir el material inventariable) que podría variar entre 20000 y 300000 € (en función del protocolo y el sistema de OAF utilizado).

	Asturias	Franklin[17]		Bueno[12]		Solana-Gracia[6]				Flores[18]	Milési[8]		Borgi[19]	
Año	2015-2019	2018 (2013-2016)		2014 (2010-2012)		2022 (2009-2018)				2017 (2014-2015)	2017 (2014-2015)		2021 (2018-2020)	
País	España	Australia NZ		España		España				España	Francia		Túnez	
Ambito	Planta/UCIP	Planta		Planta		Planta				UCIP	UCIP		UCIP	
N	1381	733 OBF	739 OAF	42 OBF	32 OAF	57 Nada	362 OBF	70 OAF	13 CPAP	262	71 OAF	71 CPAP	130 OAF	125 CPAP
Traslado (%)	11,4	9	12	11,9	15,6	0	3,9	27	46					
Estancia Media Mediana	3,77 3	2,94 -	3,12 -	- 4,5	- 5	- 2	- 4	- 8	- 10					
Estancia UCI Media Mediana	5,28 4	2,72 -	2,63 -				- 4,5	- 5	- 3	- 7	6,2 -	7,5 -	5,9 -	6,7 -
Intubación (%) Total UCIP	0,4 3,8	1 6,1	1 9,2				0,8 21	4,2 16	15,3 33	- 24	- 6,9	- 4,2	- 22,6	- 29,2
Exitus (%)	0	0	0							0,4	0	0	0	0,8

Tabla 2. Comparación de datos de los trabajos más relevantes con Asturias.

En definitiva, y coincidiendo con otros autores[13,14], no podemos estar más de acuerdo con las conclusiones del informe que considera que “la aplicación rutinaria inicial de una terapia de oxígeno mediante OAF como terapia de primera línea frente a OBF o CPAP no es coste-efectiva para el tratamiento de lactantes con bronquiolitis que requieran asistencia respiratoria”. Y, por tanto, la mejor práctica clínica actual sería iniciar una terapia de OBF en pacientes ingresados con bronquiolitis y utilizar VNI en UCIP en aquellos pacientes que tengan una mala evolución clínica. En la actualidad, no tenemos datos que comparen el uso de OAF con la CPAP (o VNI) en las plantas de hospitalización como terapia de rescate previa al ingreso en UCIP. No existe aún el ensayo clínico ni la correspondiente evaluación económica que compare las dos terapias. Por tanto, tal vez sea ya la hora de desinvertir y desincentivar el uso de OAF en bronquiolitis.

Bibliografía:

Las propias del informe original, además de:

[1] Kirolos A, Manti S, Blacow R, Tse G, Wilson T, Lister M, Cunningham S, Campbell A, Nair H, Reeves RM, Fernandes RM, Campbell H. A Systematic Review of Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Bronchiolitis. J Infect Dis. 2020 Oct 7;222(Suppl 7):S672-S679. Erratum in: J Infect Dis. 2020 Mar 16;221(7):1204.

[2] González de Dios J, Ochoa Sangrador C; Grupo de Revisión del Proyecto aBREVIADo (BRonquiolitis-Estudio de Variabilidad, Idoneidad y Adecuación). Conferencia de Consenso sobre bronquiolitis aguda (IV): tratamiento de la bronquiolitis aguda. Revisión de la evidencia científica. An Pediatr (Barc). 2010;72(4):285.e1-285.e42.

[3] Trends in Bronchiolitis ICU Admissions and Ventilation Practices: 2010-2019. Pediatrics. 2021;147(6):e2020039115.

[4] Fujiogi M, Goto T, Yasunaga H, Fujishiro J, Mansbach JM, Camargo CA Jr, Hasegawa K. Trends in Bronchiolitis Hospitalizations in the United States: 2000-2016. Pediatrics. 2019;144(6):e20192614.

[5] Mahant S, Parkin PC, Thavam T, Imsirovic H, Tuna M, Knight B, Webster R, Schuh S, To T, Gill PJ; Canadian Paediatric Inpatient Research Network (PIRN). Rates in Bronchiolitis Hospitalization, Intensive Care Unit Use, Mortality, and Costs From 2004 to 2018. JAMA Pediatr. 2022;176(3):270-279.

[6] Solana-Gracia R, Modesto i Alapont V, Bueso-Inchausti L, Luna-Arana M, Möller-Díez A, Medina A, Pérez-Moneo B. Changes in Ventilation Practices for Bronchiolitis in the Hospital Ward and Need for ICU Transfer over the Last Decade. J Clin Med. 2022;11(6):1622.

[7] Thia LP, McKenzie SA, Blyth TP, Minasian CC, Kozlowska WJ, Carr SB. Randomised controlled trial of nasal continuous positive airways pressure (CPAP) in bronchiolitis. Arch Dis Child. 2008;93(1):45-7.

[8] Milési C, Matecki S, Jaber S, Mura T, Jacquot A, Pidoux O, Chautemps N, Novais AR, Combes C, Picaud JC, Cambonie G. 6 cmH2O continuous positive airway pressure versus conventional oxygen therapy in severe viral bronchiolitis: a randomized trial. Pediatr Pulmonol. 2013;48(1):45-51.

[9] Lal_SN, Kaur_J, Anthwal_P, Goyal_K, Bahl_P, Puliyel_JM. Nasal continuous positive airway pressure in bronchiolitis: arandomized controlled trial. Indian Pediatrics 2018;55(1):27-30.

[10] Jat KR, Dsouza JM, Mathew JL. Continuous positive airway pressure (CPAP) for acute bronchiolitis in children. Cochrane Database Syst Rev. 2022 Apr 4;4(4):CD010473.

[11] Tang G, Lin J, Zhang Y, Shi Q. The Effects and Safety of Continuous Positive Airway Pressure in Children with Bronchiolitis: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Trop Pediatr. 2021;67(2):fmaa128.

[12] Bueno Campaña M, Olivares Ortiz J, Notario Muñoz C, Rupérez Lucas M, Fernández Rincón A, Patiño Hernández O, Calvo Rey C. High flow therapy versus hypertonic saline in bronchiolitis: randomised controlled trial. Arch Dis Child. 2014;99(6):511-5.

[13] Gc VS, Franklin D, Whitty JA, Dalziel SR, Babl FE, Schlapbach LJ, Fraser JF, Craig S, Neutze J, Oakley E, Schibler A. First-line oxygen therapy with high-flow in bronchiolitis is not cost saving for the health service. Arch Dis Child. 2020;105(10):975-980.

[14] Modesto i Alapont V, Garcia Cuscó M, Medina A. High-Flow Oxygen Therapy in Infants with Bronchiolitis. N Engl J Med. 2018;378(25):2444.

Palabras clave:
evaluación económica
bronquiolitis
cpap
ventilación no invasiva
oxigenoterapia de alto flujo

Cita de la publicación original:
Juan Carlos Bayón, Asun Gutiérrez Iglesias, Lorea Galnares-Cordero. Vitoria-Gasteiz. Ministerio de Sanidad/ Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia, Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco; 2021.

Nº: 12

Secuenciación de nueva generación (NGS) para el diagnóstico molecular y selección de dianas terapéuticas en enfermedades oncológicas.

20/07/2022

Cristina García Fernández. Bióloga. Fisioterapeuta.

Área I SESPA

En el año 2021, la Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AquAS), ha publicado un Informe sobre la aplicación de la secuenciación de nueva generación (NGS) para el diagnóstico molecular y selección de dianas terapéuticas en enfermedades oncológicas.

El Informe evalúa la utilidad de la secuenciación de nueva generación ("Next Generation Sequencing", NGS) en el diagnóstico y tratamiento personalizado en enfermedades oncológicas, analizando además la factibilidad en su implantación en cuanto a costes y recursos necesarios.

El cáncer es la segunda causa de muerte a nivel mundial, y se espera que su incidencia aumente más del 50% en las próximas décadas. El término "cáncer" engloba una serie de enfermedades caracterizadas por la división autónoma y diseminación de un clon de células somáticas, para lo cual deben eludir las restricciones normales del ciclo celular, modificar el microambiente local para favorecer su proliferación, superar las barreras de diferentes tejidos y propagarse a otros órganos, y evadir la vigilancia del sistema inmunitario. Existen múltiples combinaciones de alteraciones que pueden conducir a este comportamiento celular, lo cual explica la heterogeneidad del cáncer a nivel genómico. Gracias a la expansión de las técnicas de secuenciación masiva, ha sido posible obtener la secuencia de genomas completos de una manera más rápida, permitiendo la aparición de iniciativas como el Proyecto Pan-Cáncer, que, hasta el momento, ha analizado 2658 genomas de 38 tipos de tumores diferentes[1].

La secuenciación de nueva generación o secuenciación masiva es un método de secuenciación simultánea de millones de fragmentos de ADN. Tras la extracción del ADN, se prepara una librería, que consiste en la fragmentar el ADN y añadir adaptadores a los extremos de los fragmentos, para su posterior secuenciación[2].

Existen diferentes métodos de secuenciación masiva, como son:

Pirosecuenciación, basada en la detección mediante quimioluminiscencia del pirofosfato liberado durante la síntesis de ADN.

Secuenciación por ligación, en la que se emplea la enzima ADN ligasa para identificar el nucleótido presente en una posición determinada de la secuencia de ADN.

Secuenciación por síntesis, en la que se registra la señal generada por la incorporación de nucleótidos marcados con fluorescencia a la cadena en formación.

Secuenciación por semiconductores, en la cual se mide la variación de pH producida por la liberación de un protón (H+) durante la incorporación de un nucleótido.

Según el informe, los métodos más usados en la actualidad en España son la secuenciación por semiconductores y síntesis.

A diferencia de las tecnologías previas de secuenciación Sanger, o secuenciación de primera generación, la secuenciación masiva (secuenciación de segunda generación) permite la obtención de un genoma humano completo en tan sólo un día. El espectro de variaciones del ADN en el genoma humano incluye pequeños cambios de bases (sustituciones), inserciones y deleciones; deleciones más extensas de exones o genes completos; y reordenamientos como inversiones y translocaciones. La secuenciación Sanger sólo puede detectar sustituciones, y pequeñas inserciones y deleciones. Además, la secuenciación capilar se basa en el conocimiento previo del gen o locus que se desea examinar, mientras que la secuenciación de nueva generación permite estudiar exomas o genomas completos e identificar nuevas mutaciones causantes de enfermedad[3]. El avance en la secuenciación, ha permitido la creación de paneles génicos, que engloban genes asociados con un determinado fenotipo clínico, y a menudo son la primera elección para el estudio de enfermedades hereditarias, mientras que la secuenciación de exomas completos se reserva para casos en los que los paneles génicos no han sido concluyentes[2]. Por último, la secuenciación de nueva generación es una herramienta más potente para detectar variantes presentes en un porcentaje pequeño de células, como pueden ser los mosaicos[3]. Su función principal es obtener múltiples secuencias cortas de forma paralela y simultánea, su aplicación podría reducir el coste y el tiempo. Actualmente, esta tecnología se aplica en estudios genéticos prenatales y postnatales, en patologías hereditarias no oncohematológicas y en patologías oncológicas hereditarias y no hereditarias.

La terapia mediante dianas moleculares consiste en el uso de fármacos u otras sustancias dirigidas contra moléculas específicas para bloquear el crecimiento y expansión de las células del cáncer. La identificación de dianas terapéuticas resulta esencial en el desarrollo de terapias moleculares para el cáncer. Una de las características del cáncer es la alteración del perfil genético, que conlleva cambios en proteínas

y receptores que promueven la supervivencia y proliferación celular. Mediante la secuenciación masiva, es posible comparar la expresión génica de células normales y células malignas, y obtener información sobre posibles dianas. Las dianas terapéuticas incluyen factores de crecimiento, moléculas de señalización celular, proteínas del ciclo celular, moduladores de la apoptosis (muerte celular programada), y moléculas que promueven la angiogénesis, entre muchos otros. El conocimiento de estas dianas permite el desarrollo de fármacos específicos[4].

A pesar de todo lo anterior, la secuenciación masiva todavía no ha sido incorporada de forma rutinaria a la práctica clínica, siendo el principal objeto de este informe evaluar la evidencia disponible en términos de seguridad, eficacia o efectividad, coste económico e impactos de estas tecnologías en pacientes con enfermedad oncológica o predisposición hereditaria al cáncer.

Dentro del Sistema Nacional de Salud español, el uso de las tecnologías secuenciación de nueva generación está enfocado al diagnóstico de la enfermedad oncológica. Los paneles de genes dirigidos son la estrategia de secuenciación masiva utilizada con mayor frecuencia en la práctica clínica, mientras que la secuenciación del exoma o del genoma completo se aplica, principalmente, en el ámbito de la investigación. Sin embargo, no se disponen de datos sobre la aplicación de la secuenciación masiva para la identificación de dianas terapéuticas.

Para la realización del informe, se llevó a cabo una revisión sistemática donde se identificaron 119 estudios potenciales, de los cuales 15 cumplieron con los criterios de inclusión establecidos. En relación con la seguridad, no se identificó ningún estudio que hubiera investigado variables relacionadas con el uso de las tecnologías NGS para el diagnóstico, el pronóstico y/o la selección de las dianas terapéuticas en pacientes con cáncer. En cuanto a la eficacia diagnóstica, los 15 estudios identificados utilizaron paneles de genes. De estos, 5 estudios investigaron el cáncer de colon, 2 el cáncer de mama y ovario hereditarios, 2 el cáncer de pulmón, 1 el melanoma y 5 las enfermedades oncohematológicas. Globalmente, los resultados de capacidad diagnóstica de la tecnología NGS son favorables y cuentan con una elevada concordancia con el método Sanger.

No se identificaron datos de efectividad clínica, aunque sí 7 estudios coste-efectividad de los paneles de genes para el diagnóstico y selección de dianas terapéuticas. De estos, 5 reportaron que la secuenciación NGS en combinación con la terapia sugerida por sus resultados era coste-efectiva.

Los estudios identificados presentan resultados favorables sobre la eficacia diagnóstica de los paneles de genes basados en NGS, concretamente para aquellos síndromes de predisposición hereditaria al cáncer

o enfermedades oncológicas para las cuales se requiere secuenciar un número considerable de genes relacionados con la patología. Sin embargo, la evidencia sobre la efectividad clínica de los paneles NGS sigue siendo escasa. Se sugiere que el método de Sanger continuaría siendo el más apropiado cuando es necesario secuenciar un único gen.

En cuanto a los costes, la evidencia disponible es sugestiva de que la realización de análisis basados en NGS en cáncer debe llevarse a cabo en un número elevado de pacientes para obtener una reducción significativa de los costes. El informe destaca también que se ha identificado un vacío de información sobre el uso de las técnicas de secuenciación del genoma y del exoma. Por lo tanto, serían necesarios estudios que evalúen su eficacia tanto diagnóstica como clínica para determinar si su implementación en la práctica podría ser relevante.

Bibliografía:

Las propias del informe original, además de:

[1] The, I. C. G. C., of Whole, T. P. C. A., & Genomes Consortium. (2020). Pan-cancer analysis of whole genomes. Nature, 578(7793), 82.

[2] Yohe, S., & Thyagarajan, B. (2017). Review of clinical next-generation sequencing. Archives of pathology & laboratory medicine, 141(11), 1544-1557.

[3] Behjati, S., & Tarpey, P. S. (2013). What is next generation sequencing?. Archives of Disease in Childhood-Education and Practice, 98(6), 236-238.

[4] Lee, Y. T., Tan, Y. J., & Oon, C. E. (2018). Molecular targeted therapy: treating cancer with specificity. European journal of pharmacology, 834, 188-196.

Palabras clave:
secuenciación masiva
secuenciación de nueva generación
dianas terapéuticas

Cita de la publicación original:
Colàs-Campàs L, Blanco-Silvente L, Espallargues M. Secuenciación de nueva generación (NGS) para el diagnóstico molecular y selección de dianas terapéuticas en enfermedades oncológicas. Madrid: Ministerio

de Sanidad. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya; 2021. (Colección: Informes, estudios e investigación / Ministerio de Sanidad. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias).

Nº: 10

Plan de Protección de la salud frente a las Pseudoterapias, Evaluación de la eficacia y seguridad de la magnetoterapia estática, sanación activa, dieta macrobiótica y masaje tailandés

27/06/2022

Carmen Natal. Consejo Director e-notas

El Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social y el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades desarrollan desde 2018 un Plan de Protección de la Salud frente a las Pseudoterapias. El plan define como pseudoterapia a la sustancia, producto, actividad o servicio con pretendida finalidad sanitaria que no tenga soporte en el conocimiento científico ni evidencia científica que avale su eficacia y su seguridad.

Las pseudoterapias, que no tienen una utilización residual entre la población, presentan al menos dos clases de problemas o riesgos asociados.

> Primero, porque de un producto, actividad o servicio sanitario se espera que tenga el efecto terapéutico esperado, dado que el conocimiento o la evidencia científica avala su utilización. En caso contrario, se debe evitar que genere publicidad engañosa.
>
> Segundo, porque la utilización de pseudoterapias afecta negativamente a la salud, sea perpetuando algunas dolencias, generando otras o, incluso, aumentando el riesgo de muerte. Esto último puede ocurrir bien porque favorecen el retraso o la sustitución de tratamientos convencionales (cuya eficacia y seguridad sí está probada) o porque reducen la efectividad de estos últimos, como han demostrado varias investigaciones.

En definitiva, las pseudoterapias implican un riesgo real que influye directamente en la protección y el restablecimiento de la salud, en tanto que incide en la información objetiva que tanto profesionales como la ciudadanía reciben sobre las alternativas terapéuticas disponibles, su eficacia/efectividad y su seguridad.

La primera línea de actuación del plan es generar, difundir y facilitar información, basada en el conocimiento y en la evidencia científica más actualizada y sólida, sobre las pseudoterapias a través de la Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del Sistema Nacional de Salud (RedETS).

En el contexto de este trabajo se identificaron 139 técnicas. En la base de datos médica PubMed se buscaron revisiones sistemáticas y ensayos clínicos correspondientes al período 2012-2018. De 72 de ellas,

no se encontraron ni ensayos clínicos ni revisiones sistemáticas publicadas durante el periodo señalado que proporcionaran evidencia científica.

Por tanto, para esas técnicas no se localizó una base de conocimiento científico con metodología lo suficientemente sólida que sirviera para evaluar su seguridad y efectividad, de manera que se clasificaron como pseudoterapias según la definición del mencionado Plan. Para las restantes técnicas para las que había publicaciones científicas, se planificó un procedimiento de evaluación progresivo, para analizarlas en detalle.

En 2021 se publicaron cuatro informes de evaluación dentro de este marco:

Eficacia y seguridad de la dieta macrobiótica[1].

Eficacia y seguridad de la sanación espiritual activa[2].

Eficacia y seguridad de la magnetoterapia estática en el tratamiento del dolor[3].

Eficacia y seguridad del masaje tailandés como terapia en condiciones clínicas seleccionadas[4].

La dieta macrobiótica es una forma de alimentación basada en el principio del Yin y el Yang, que busca el equilibrio físico y emocional. Este enfoque se basa en el consumo de alimentos orgánicos cultivados localmente, vegetales y alimentos integrales con disminución de la ingesta de grasas, azúcares y alimentos procesados. Todo el consumo debe mantener un equilibrio entre sus componentes y el aporte de energía que supone para la persona, con la finalidad pretendida de mejorar, controlar o curar enfermedades.

La sanación espiritual activa es una técnica no invasiva (no cruenta o traumática al no usar instrumentos que rompen la piel o que penetran en el cuerpo) que actúa sobre el “cuerpo energético” de la persona para generar efectos en el cuerpo físico y restaurar la salud. Normalmente el “sanador” coloca las manos encima del paciente sin contacto físico, y utiliza su poder mental para llevar energía curativa a los puntos próximos a la colocación de manos. Su principal indicación es el tratamiento del dolor crónico y dolor inespecífico de cualquier naturaleza, fatiga y problemas mentales.

La magnetoterapia estática consiste en la aplicación de un campo magnético que es emitido por imanes insertados en objetos como pulseras o brazaletes, o rodilleras, fajas lumbares, muñequeras u otras órtesis colocadas directamente en la zona a tratar. Su principal indicación es el tratamiento del dolor crónico o agudo de cualquier etiología.

El masaje tailandés o masaje Thai (MT) es una técnica de masaje tradicional milenaria desarrollada en Tailandia. Se caracteriza principalmente por trabajar con masaje profundo todo el cuerpo mediante presiones, movilizaciones pasivas y estiramientos adaptados a las necesidades y situación de cada usuario. El uso de la

técnica del masaje tradicional tailandés se realiza habitualmente en el contexto del mantenimiento de un buen estado general de salud y la obtención de bienestar físico y de relajación. Se suele usar en sesiones de una a dos horas administrado por masajistas especializados en esta técnica tradicional.

En los dos primeros estudios (dieta macrobiótica y sanación espiritual activa) no se dispone de evidencia suficiente para conocer su eficacia y seguridad, mientras que la magnetoterapia estática ha resultado en la revisión realizada un procedimiento seguro pero no eficaz para el tratamiento del dolor, basada en estudios de calidad moderada-alta.

En relación con el MT, ninguno de los estudios incluidos se orienta a recoger información relevante sobre la seguridad. Solo un estudio sobre espasticidad recogía efectos adversos leves como rigidez muscular, dolor muscular, inflamación o equimosis. El resto de los ensayos incluidos no presentan resultados clínicos cuantitativos relacionados con la seguridad, si bien y de acuerdo con los autores, no parecen existir efectos adversos de relevancia relacionados con la intervención. En general, las intervenciones con MT son bien toleradas por los pacientes y existe escasa evidencia proveniente de los estudios incluidos sobre complicaciones y efectos adversos asociados a la aplicación de las distintas técnicas componentes del MT.

La evaluación con criterios científicos, la participación de los agentes de interés en la realización de los estudios y, finalmente, la difusión de los resultados a la ciudadanía son iniciativas que permiten incrementar el conocimiento de la ciudadanía sobre las diferentes opciones ofertadas y facilitar la toma de decisiones informadas.

Ver informes completos:

Eficacia y seguridad de la dieta macrobiótica.

Eficacia y seguridad de la sanación espiritual activa.

Eficacia y seguridad de la magnetoterapia estática en el tratamiento del dolor.

Eficacia y seguridad del masaje tailandés como terapia en condiciones clínicas seleccionadas.

Bibliografía:

Las propias de los informes

Palabras clave:

seguridad
eficacia
pseudoterapias

magnetoterapia estática
sanación espiritual activa
dieta macrobiótica

Cita de la publicación original:

[1] Castro-Campos JL, Baños-Álvarez E, Martinez-FéderIM, Rosario_lozano MP, Blasco-amaro JL. Eficacia y seguridad de la dieta macrobiótica.Sevilla:Madrid:AETSA, Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía; Ministerio de Sanidad;2020

[2] Poses Ferrer E, García Cuscó X, Espallargues M. Eficacia y seguridad de la sanación espiritual activa. Madrid: Ministerio de Sanidad. Barcelona: Agència de Qualitat i AvaluacióSanitàries de Catalunya; 2021. (Colección: Informes, estudios e investigación / Ministerio de Sanidad. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias).

[3] PunalRioboo J, Montes Villalba RA, MejutoMarti T, Casal Accion B, Faraldo Valles MJ. Eficacia y seguridad de la magnetoterapia estática en el tratamiento del dolor. Madrid: Ministerio de Sanidad; Santiago deCompostela: Agencia Gallega para la Gestión del Conocimiento en Salud (ACIS): Unidad de Asesoramiento Cientifico-tecnico, Avalia-t; 2020

[4] García Carpintero, E.E., González Enríquez, J., Parra Ramírez, L.M., Sánchez Gómez, L.M. Eficacia y seguridad del masaje tailandés como terapia en condiciones clínicas seleccionadas. -Madrid: Ministerio de Sanidad. Madrid: Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS) - Instituto de Salud Carlos III; 2020- (Colección: Informes, estudios e investigación. Ministerio de Sanidad).

Nº: 9

Eficacia, efectividad, seguridad y eficiencia de la cirugía robótica con el sistema quirúrgico Da Vinci. Aplicada a la obesidad (cirugía bariátrica), cáncer prostático y cáncer colorrectal

16/05/2022

José Ignacio Rodríguez García. Facultativo Especialista de Área de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Central de Asturias. Profesor Asociado Área de Cirugía del Departamento de Cirugía y Especialidades Médico-Quirúrgicas de la Universidad de Oviedo. Grupo de Ciruingeniería y de Cirugía Abdominal del Instituto de Investigación Sanitaria del Principado de Asturias.

En el año 2020, la Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya publicó un Informe analizando la eficacia, efectividad, seguridad y eficiencia de la cirugía robótica con el sistema quirúrgico Da Vinci, aplicada a la obesidad (cirugía bariátrica), cáncer prostático y cáncer colorrectal.

En los recientemente aprobados presupuestos para 2022 de se han destinado 5 millones de euros para la cirugía robótica del Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA).

El sistema robótico da Vinci, el más utilizado hasta el momento, con cuatro brazos integrados en una base móvil, visión 3D e instrumental con terminales que se mueven como nuestras manos (Endowrist®) se empezó a comercializar en 2003, después de que la FDA aprobase su uso en cirugía en el año 2000. En España se introdujo en el año 2005 en Urología y en 2006 en Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hasta finales de 2021 se han realizado más de 10 millones de procedimientos, 60.000 de los cuales se realizaron en España y Portugal.

La aceptación y justificación que han tenido los robots en la cirugía laparoscópica se explica porque aporta mejoras técnicas: visión tridimensional (ahora ya incluida en muchas torres laparoscópicas), instrumentos articulados (también disponibles en la actualidad como instrumental adaptado al campo laparoscópico estándar, pero que se usan muy poco en la práctica), una plataforma fija de la cámara (que se puede introducir como módulo independiente: soportes de cámara dinámicos, también poco utilizados) y una posición más ergonómica del cirujano. Evita el temblor de la mano y procura una sensación de inmersión en el campo quirúrgico, que junto a la mejor visión y facilidad de manipulación de los instrumentos permite actuar en campos operatorios especialmente difíciles por su pequeño tamaño o profundidad. En resumen,

mejora la precisión quirúrgica al mejorar la visión, puede disminuir los errores de destreza y facilita actividades como la sutura y el anudado, aunque ahora con las suturas barbadas cada vez se hacen con más facilidad y rapidez las suturas y son necesarios menos nudos. No hay que subestimar un aspecto que puede haber influido en su incorporación por algunos equipos como es el requerir una más corta curva de aprendizaje que la cirugía laparoscópica y menor fatiga por parte del cirujano principal y de los asistentes, cuyo número pueden reducirse en determinados procedimientos.

Se ha utilizado en un amplio espectro de procedimientos, predominando los estudios y análisis de resultados fundamentalmente en el campo de la Urología y la Cirugía General y del Aparato Digestivo, aunque también en Ginecología y Cirugía Torácica.

Objetivos

Las autoras del trabajo se plantearon 2 objetivos:

1. Evaluar los beneficios y riesgos de la cirugía con el robot Da Vinci en comparación con la no asistida por robot (con laparotomía o laparoscopia) en intervenciones de obesidad (By-pass gástrico o gastrectomía vertical), de cáncer de próstata y de cáncer colorrectal.
2. Analizar la casuística de intervenciones robóticas en España de las patologías previas.

Metodología

La metodología del primer objetivo consistió en una búsqueda bibliográfica en noviembre de 2019 de revisiones sistemática-metaanálisis utilizando PubMed, Scopus y WOS y una evaluación de la calidad de los estudios con AMSTAR. De los estudios se analizaron variables de morbilidad postoperatoria y en el caso de patología oncológica recurrencia y/o supervivencia. Para el segundo se realizó un estudio observacional transversal sobre el SMBD-HA de España entre 2010-2017.

Recomendaciones

Se sigue considerando que se debe de generar más evidencia y que se sigue con incertidumbre sobre la superioridad de la cirugía robótica, no obstante:

1. Dado que la cirugía robótica con el sistema quirúrgico Da Vinci en la cirugía de la obesidad es equivalente a la cirugía laparoscópica convencional tanto en complicaciones postoperatorias como en la pérdida de exceso de peso y que presenta más tiempo quirúrgico, mayor estancia hospitalaria y más coste; no se recomienda la sustitución de la cirugía laparoscópica por la robótica con este dispositivo.

2. Se sugiere el uso del Da Vinci con respecto al abordaje laparoscópico o abierto en la cirugía del cáncer de próstata ya que se reduce la pérdida hemática, las transfusiones y la incontinencia; con una mejor recuperación de la función eréctil, un menor tiempo quirúrgico y menos estancia hospitalaria.

3. En la cirugía del cáncer colorrectal el uso del Da Vinci se asocia a mejores resultados clínicos: menos complicaciones y más rápida recuperación de la funcionalidad intestinal, aunque con más tiempo quirúrgico. Salvo en este último aspecto en el subgrupo de ensayos clínicos aleatorizados las diferencias dejan de ser significativas.

En el periodo 2010 y 2017 se realizaron en centros sanitarios españoles 10045 procedimientos con Da Vinci, 8079 prostáticos, 1510 colorrectales y 456 de obesidad. Destacan los procedimientos urológicos en Cataluña y Madrid y los colorrectales en Cantabria y la variabilidad en la distribución del número de robots Da Vinci en las diferentes CCAA, independientemente de su población.

Comentarios

Los aspectos que más limitan la expansión de la cirugía robótica minimamente invasiva son fundamentalmente los ligados al coste de adquisición (en torno a 2 millones de euros, en los que se mantiene en la actualidad), instalación y mantenimiento. Se acepta de forma generalizada que su utilización encarece cada procedimiento hasta en más de 2500 €. Hay que resaltar también otros problemas técnicos asociados al uso del dispositivo como son *la falta de retroalimentación táctil (pérdida de capacidades hápticas)*, que ya se ha mejorado en alguno de los nuevos dispositivos, o el *tiempo requerido para la intervención, generalmente en torno a un 25% más*.

El mercado de la robótica quirúrgica lo ha dominado hasta el momento, protegido por sus patentes y con una gran campaña de marketing, da Vinci de Intuitive (USA), aunque hay en la actualidad equivalentes en Japón: Hinotori de Medicaroid y Corea: Revo-I de Meer Company.

En los últimos meses han surgido algunos competidores, robots modulares como Hugo RAS de Medtronic US- Irlanda, Versius de MCR en GB, Evolution de Sunhance US o Distalmotion de Dexter en

Suiza. Esta nueva generación de robots con consola abierta para la teleintervención permite una mejor adaptación al procedimiento laparoscópico y la interacción con el resto del equipo: anestesiólogos, enfermeras instrumentistas, etc. Dada su versatilidad se pueden utilizar desde el principio o en otro momento de la intervención quirúrgica según la patología o dificultades del procedimiento. Se pueden incorporar con más facilidad en los quirófanos por su diseño y al ser más económicos favorecer la sostenibilidad.

Conocer la evolución de esta tecnología, los resultados de salud asociados a la misma y las opciones que se van presentando con la incipiente competencia requiere una especial dedicación y análisis por parte de los diferentes Sistemas de Salud para una adecuada elección de dispositivos, indicaciones y estrategias de implementación en los diferentes hospitales.

Bibliografía:

La propia del informe original

Palabras clave:

cáncer colorrectal
obesidad
cirugía robótica
robot da vinci
cirugía mínimamente invasiva
cáncer próstata

Cita de la publicación original:

Romero-Tamarit A, Reig Viader R, Estrada Sabadell MD, Espallargues Carreras M. Eficacia, efectividad, seguridad y eficiencia de la cirugía robótica con el sistema quirúrgico Da Vinci aplicada a la obesidad (cirugía bariátrica), cáncer prostático y cáncer colorrectal. Madrid: Ministerio de Sanidad. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya; 2020. (Colección: Informes, estudios e investigación / Ministerio de Sanidad. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias)

Nº: 7

Elementos clave para el desarrollo e implementación de un registro de implantes quirúrgicos de alta complejidad/coste para su evaluación post-comercialización

26/04/2022

Sara González Alonso. Médica de familia y comunitaria

Oficina de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del Principado de Asturias (OETSPA)

Un registro recopila información estandarizada, que se utiliza para un propósito específico, sobre pacientes que comparten una condición o determinadas características. Permite hacer comparaciones sistemáticas a través de múltiples conjuntos de datos y considerar ubicaciones geográficas. Los registros pueden facilitar el desarrollo profesional al mismo tiempo que hacen visibles prácticas clínicas, resultados y posibles áreas de mejora.

Los Registros Nacionales de Implantes son creados por la Orden SCO/3603/2003, de 18 de diciembre. En esta Orden se establece que la titularidad de los registros corresponde a la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios; para la gestión y mantenimiento de los mismos se podrán realizar acuerdos o convenios con otras administraciones públicas, organismos públicos o entidades privadas.

La Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, en su artículo 110, encomienda a la Administración sanitaria del Estado valorar la seguridad, eficacia y eficiencia de las tecnologías relevantes para la salud y la asistencia sanitaria. Los registros nacionales de implantes constituyen una herramienta para el ejercicio de tales funciones. Permiten disponer de una información para la mayor efectividad del Sistema de Vigilancia al posibilitar la rápida localización de los pacientes portadores de un determinado implante sobre los que puede requerirse efectuar medidas sanitarias. Igualmente, esta información contribuye al conocimiento de los resultados a largo plazo de los implantes en orden a su utilización en la investigación y desarrollo de los mismos y en la toma de decisiones en materia de salud por las autoridades sanitarias.

En el año 2021, la Agencia de Calidad y Evaluación Sanitarias de Cataluña (AQuAS) ha publicado un informe que evalúa el imprescindible papel que juegan los registros de vigilancia post-comercialización de implantes quirúrgicos de alta complejidad/coste para su evaluación con el fin de detectar incidencias o efectos adversos, a corto y largo plazo, además de generar evidencia sobre su efectividad. Actualmente, no

hay ninguna guía o protocolo estándar que proponga qué aspectos de la organización son los más relevantes en el proceso de creación y mantenimiento de este tipo de registros.

Como objetivo general, el informe trata de identificar cuáles son los elementos clave para el desarrollo e implementación de estos registros de implantes quirúrgicos activos y no activos, de clase IIb y III (implantes cardíacos, vasculares, neurológicos, osteoarticulares, prótesis mamarias, oftalmológicos y auriculares) para su evaluación post-comercialización. También trata de dar respuesta a tres objetivos específicos planteados en el estudio.

En primer lugar, describe la experiencia del Registro de Artroplastias de Cataluña (RACat), que desde el año 2005, contribuye a la mejora de la calidad asistencial ofreciendo información sobre los resultados de las intervenciones de artroplastias con el fin de describir las características de la población intervenida, de las intervenciones y de las prótesis utilizadas. Además, evalúa los resultados de las prótesis usadas y transmite de forma periódica información sobre los resultados de las intervenciones de artroplastias a los profesionales y gestores sanitarios. Actualmente incluye datos relativos a implantes de cadera y rodilla y está previsto incluir implantes de hombro próximamente. Es un registro poblacional, de ámbito regional y obligatorio desde el año 2017. Se describe: su estructura, funcionamiento, el tipo de información que recoge y la experiencia del equipo de trabajo.

En segundo lugar, revisa las iniciativas existentes de este tipo de registros a nivel nacional e internacional. Hace una búsqueda exhaustiva de literatura científica y se narran los contactos realizados con expertos cirujanos, sociedades científicas y profesionales vinculados a organismos reguladores de productos sanitarios para completar la identificación de registros existentes y/o ampliar la descripción de los datos relativos a los aspectos de gestión, participación y resultados. Los registros de implantes articulares son los más representativos, seguidos de los cardíacos y de las prótesis mamarias. Dentro de la categoría vascular solo se encontraron 4 registros, y en la de oftalmológicos, auriculares y neurológicos se localizaron 4, 3 y 2 registros, respectivamente. Al igual que con el RACat, se describen los aspectos relativos a la gestión, participación y resultados de los registros según categoría de implante.

En último lugar, el informe identifica: facilitadores, obstáculos y otros elementos clave para el desarrollo e implementación de registros de implantes quirúrgicos de alta complejidad/coste. Contactaron con expertos vinculados en la creación y gestión de los registros incluidos en el estudio. También se les consultó acerca de las acciones de mejora que se deberían llevar a cabo en los que ya están en funcionamiento. En relación con la evaluación de la calidad de los registros, la variable con mayor puntuación fue la relacionada con la

accesibilidad de los datos, mientras que la de menor puntuación fue la que evaluó el manejo de datos ausentes o missings. En general, salvo algunas excepciones, los registros que obtuvieron las mejores puntuaciones disponen de un comité directivo o una junta ejecutiva, requieren el consentimiento informado del paciente, introducen la información a través de formularios electrónicos y comparan la calidad de vida del paciente antes y después de la intervención. Finalmente, y según las opiniones de los expertos contactados, una de las principales barreras en la creación de un registro es la escasez de financiación, mientras que entre los facilitadores destaca la capacidad de establecer una buena comunicación y reuniones frecuentes entre todas las entidades involucradas en el registro. Para mejorar el funcionamiento de un registro y su sostenibilidad, los expertos señalaron la importancia de disponer de más personal involucrado y con las funciones claramente definidas. La participación obligatoria de los centros también fue un aspecto remarcado como facilitador en el momento de impulsar un registro.

El informe concluye aclarando que para que un registro funcione de forma efectiva y sea sostenible a largo plazo es de gran importancia que el gobierno y el resto de las entidades involucradas colaboren unidos. Es por ello por lo que se debe alentar a los países, y específicamente a la administración en política sanitaria y las sociedades científicas, a establecer lazos de colaboración para implementar y promover registros sanitarios creados sobre la base de estándares de calidad, ya sea a nivel nacional o internacional.

Resulta muy interesante la metodología descrita por el RACat: el seguimiento de los dispositivos implantados se realiza a partir del número de identificación de asegurado (NIA), un identificativo unívoco que permite la asociación de toda la información sanitaria de un paciente asegurado del Servicio Catalán de Salud. De esta forma, se puede enlazar una intervención primaria con la correspondiente revisión, independientemente del centro donde fueron efectuadas y el seguimiento del paciente. Va mucho más allá que un simple listado con los datos contenidos en las tarjetas de implantación.

El importante volumen de actividad asistencial que representan los procedimientos de implantes quirúrgicos y los recursos que consumen, justifican la toma de medidas para conocer cuál es la situación actual post-implante de cada uno de los dispositivos. Se trata de dar un paso más en la cultura de evaluación de tecnologías sanitarias entre clínicos y gerentes: de poner el foco en el paciente portador del dispositivo y desarrollar los instrumentos que dispone el Sistema Nacional de Salud para poder evaluarlos.

Bibliografía:

La propia del informe

Palabras clave:
registro
evaluación resultados
implantes quirúrgicos

Cita de la publicación original:

Smith K, Romero-Tamarit A, Martínez O, Espallargues M. Elementos clave para el desarrollo e implementación de un registro de implantes quirúrgicos de alta complejidad/coste para su evaluación post-comercialización. Madrid: Ministerio de Sanidad. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya; 2021 (Colección: Informes, estudios e investigación/Ministerio de Sanidad. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias).

Nº: 6

Efectividad del entrenamiento cognitivo en pacientes con demencia leve a moderada

14/03/2022

Luis Miguel Gago Argüello. Médico de Familia. Director Gerente

Francisco Manuel Suárez García. Médico Geriatra. Director Médico

Fundación Hospital de Avilés

En el año 2020, la Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía (AETSA), publicó el informe denominado *Efectividad del entrenamiento cognitivo en pacientes con demencia leve a moderada. Revisión sistemática*, en el marco del Plan anual de trabajo de la Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del Sistema Nacional de Salud.

La demencia es un trastorno caracterizado por un deterioro cognitivo que afecta a uno o más dominios cognitivos (aprendizaje, memoria, lenguaje, funcional, percepción, desempeño social, etc.). Constituye la principal causa de discapacidad y dependencia en personas de edad avanzada y conlleva una morbilidad importante, con gran repercusión en los sistemas familiar, social y sanitario.

La enfermedad, que supone un gran impacto en el individuo y en la familia, tiene una prevalencia que aumenta con la edad y que en España se estima del 3,4% en los 70-74 años; 6,9% en los 75-79 años; 12,1% en los 80-84; 20,1% en los 85-89; y 39,2% entre los mayores de 90 años. Estas prevalencias suponen que el número de personas afectadas en España supera las 700.000 personas y se estima que en el año 2050 el número de enfermos se habrá duplicado y se acercará a los dos millones de personas.

La forma más común de demencia es la enfermedad de Alzheimer, que puede representar entre un 60% y un 70% de los casos. Otras formas frecuentes son la demencia vascular, la demencia por cuerpos de Lewy y un grupo de enfermedades que contribuyen a la demencia frontotemporal. Los límites entre las distintas formas de demencia son difusos y frecuentemente coexisten las formas mixtas.

En el momento actual no existe ningún tratamiento que pueda curar la demencia, aunque se han propuesto varios tratamientos para ralentizar la progresión de los síntomas cognitivos. Estos tratamientos

pueden ser farmacológicos, como los inhibidores de la colinesterasa o inhibidores de los receptores NMDA (con beneficios limitados), o no farmacológicos como las intervenciones cognitivas.

Las intervenciones cognitivas pueden definirse como intervenciones dirigidas directamente o indirectamente al funcionamiento cognitivo, a diferencia de otras intervenciones dirigidas a la función conductual (conducta errante), emocional (ansiedad) o física (vida sedentaria). Estas intervenciones cognitivas se pueden clasificar en tres grandes grupos, que no siempre están bien diferenciados:

La estimulación cognitiva (más grupal y recreativa),

La rehabilitación cognitiva (más individual y compensatoria)

El entrenamiento cognitivo (más estandarizado y centrado).

El entrenamiento cognitivo se puede definir como la práctica guiada de un conjunto de tareas estándar diseñadas para mejorar funciones cognitivas particulares: como la memoria, la atención o las funciones ejecutivas. Con este entrenamiento se pretende mejorar, o al menos estabilizar, el rendimiento de un dominio cognitivo concreto (también llamado efecto de transferencia cercana). Esta intervención se basa en los principios de plasticidad neuronal y restauración de las habilidades cognitivas, aunque también se espera que tenga efectos generalizados más allá del contexto del entrenamiento inmediato. El objetivo principal de este informe es evaluar la efectividad del entrenamiento cognitivo en pacientes adultos con diagnóstico de demencia y un nivel de gravedad leve-moderado.

En la revisión sistemática realizada se incluyeron ensayos controlados aleatorizados (también ensayos cruzados) en cualquier idioma, que proporcionaran información adecuada o se pudiera obtener a través del contacto con sus autores.

En cuanto al tipo de participantes, se incluyeron los estudios en los que todos los pacientes eran adultos y tenían un diagnóstico médico de cualquier tipo de demencia. Dicho diagnóstico de demencia debía estar basado en criterios clínicos o diagnósticos bien establecidos, definidos por cualquier versión publicada hasta el momento de clasificaciones bien consolidadas.

Sobre la tipología de los estudios, se incluyeron los estudios en los que la intervención experimental consistía en cualquier técnica de entrenamiento cognitivo, entendido como la práctica guiada de un conjunto de actividades estándar, y diseñado para reflejar funciones cognitivas particulares. Esta intervención debía de

llevarse a cabo de forma repetida a lo largo del tiempo y con una duración mínima de un mes, bien de forma individual o en sesiones grupales.

En el tipo de comparador, se incluyeron los estudios en los que la intervención a comparar cumplía una de las siguientes opciones: ausencia de tratamiento, tratamiento habitual y placebo o control activo.

A la hora de valorar las medidas de resultado o desenlace, se dividieron en desenlaces principales para pacientes con demencia y en desenlaces secundarios: para pacientes con demencia y para el cuidador principal. En los desenlaces principales para pacientes con demencia se valoraba: la función cognitiva global inmediatamente al finalizar el tratamiento y a medio plazo (entre los 3 y 12 meses después), la progresión del deterioro cognitivo (al finalizar el tratamiento y a medio plazo), además de la calidad de vida, bienestar y salud general (al finalizar el tratamiento y a medio plazo). En los desenlaces secundarios en pacientes con demencia se valoraba: la función específica para cada dominio cognitivo, la sintomatología, la capacidad funcional para la realización de las actividades básicas e instrumentales de la vida, los cambios en los síntomas conductuales y el patrón de comportamiento y las tasas de abandono a lo largo del tratamiento, determinada mediante las diferencias en las tasas de pacientes en seguimiento. En los desenlaces secundarios para el cuidador principal, se valoraba la satisfacción de los familiares además de la carga derivada de la atención al paciente con demencia. Todas las variables se miden al finalizar el tratamiento y a medio plazo.

Los resultados de las búsquedas bibliográficas identificaron un total de 18 ensayos clínicos aleatorizados (ECA) que analizaban los resultados del entrenamiento cognitivo en pacientes con demencia leve a moderada. Los estudios incluían un total de 1483 pacientes, de los cuales 576 fueron sometidos a entrenamiento cognitivo, 457 a grupo control y 411 a otro tipo de intervenciones cognitivas. La edad media de los participantes incluidos en los grupos de estudio oscilo entre 65,9 y 86,0 años, y el 59% eran mujeres.

Conclusiones

Los autores concluyen que, tras finalizar el tratamiento, el entrenamiento cognitivo (en comparación con un grupo control) puede tener efectos positivos grandes sobre la función cognitiva global y de subdominios como: la memoria diferida y el lenguaje, así como un efecto positivo más discreto sobre la fluencia semántica (calidad de la evidencia baja). Asimismo, el entrenamiento cognitivo probablemente tenga un efecto positivo moderado-grande sobre la memoria inmediata (calidad de la evidencia moderada).

Además de estos resultados, los autores muestran que el entrenamiento cognitivo también puede asociarse a un enlentecimiento importante de la progresión clínica de la demencia y una disminución, más discreta, de la carga del cuidador inmediatamente después del tratamiento (calidad de la evidencia baja). No encuentran evidencia del entrenamiento cognitivo sobre otros desenlaces como la sintomatología depresiva, la capacidad funcional (para tareas básicas e instrumentales), la calidad de vida o cambios en el patrón de comportamiento (calidad muy baja).

A medio plazo (entre los 3 y los 12 meses posteriores al tratamiento) y en comparación con el grupo control, los autores encuentran que la calidad de la evidencia en relación a los efectos positivos del entrenamiento cognitivo sobre la capacidad cognitiva y la progresión clínica es muy baja. No obstante, citan que el entrenamiento cognitivo probablemente tenga un efecto positivo moderado sobre la fluencia verbal en pacientes con demencia leve-moderada a medio plazo (calidad de la evidencia moderada), así como puede tener efectos positivos ligeros-moderados sobre la sintomatología depresiva (calidad de la evidencia baja). El entrenamiento cognitivo puede mejorar ligeramente la capacidad funcional o no tener ningún efecto sobre el desarrollo de actividades básicas de la vida diaria y la velocidad de procesamiento (calidad de la evidencia baja). Tampoco encuentran evidencia de efecto significativo del entrenamiento cognitivo a medio plazo sobre otros desenlaces como la calidad de vida, la memoria (diferida, inmediata u operativa), lenguaje, fluencia semántica, función ejecutiva, capacidad funcional para el desarrollo de actividades instrumentales o cambios del patrón de comportamiento (calidad muy baja).

Debemos tener en cuenta que existe una considerable inconsistencia en la terminología utilizada en la literatura en relación a estos tres tipos de intervenciones cognitivas, especialmente en el uso de términos como “entrenamiento cognitivo” y “rehabilitación cognitiva”. Estos conceptos de intervención se utilizaron casi indistintamente en el pasado, y esta falta de precisión aún esta# presente en la clasificación de las intervenciones cognitivas en muchos estudios actuales. Además, muchos programas de intervención combinan diferentes técnicas de entrenamiento cognitivo con otros métodos de rehabilitación, lo que se suma a la ambigüedad existente sobre este tema.

Son necesarios más estudios futuros bien diseñados y con datos basados en cuestionarios estandarizados que comparen a medio y largo plazo los resultados del entrenamiento cognitivo frente a otras intervenciones especificas en pacientes con demencia leve-moderada.

Bibliografía:

La propia del informe original

Palabras clave:
demencia
deterioro cognitivo
entrenamiento cognitivo

Cita de la publicación original:

Martín-López JE, Molina-Linde JM, Isabel-Gómez R, Castro-Campos JL, Blasco-Amaro JA. Efectividad del entrenamiento cognitivo en pacientes con demencia leve a moderada. Sevilla: Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del SNS. AETSA, Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía; 2020.

Nº: 4

Guía de práctica clínica enfermera sobre Hemocultivos

05/10/2022

Belén Suárez Mier. Coordinadora de la Estrategia de Seguridad

Dirección General de Calidad, Transformación y Gestión del Conocimiento

En el año 2020 el Instituto Español de Investigación Enfermera del Consejo General de Enfermería publicó la *Guía de Práctica Clínica Enfermera sobre Hemocultivos* como ayuda a la toma de decisiones en la atención sanitaria profundizando en los cuidados proporcionados respecto a la intervención enfermera en extracción de hemocultivos.

Para su elaboración se contó con un equipo de profesionales de distintas disciplinas y con la colaboración de pacientes y de las sociedades científicas con mayor implicación en el tema. Ese marcado carácter multidisciplinar fue mantenido también, en la revisión externa que se realizó del documento.
A continuación, y siguiendo la estructura de la Guía, se presenta un breve resumen.

1. Introducción y justificación

El hemocultivo es un método diagnóstico para la detección de bacterias y otros microorganismos en sangre; es una de las pruebas más eficientes para la detección de bacteriemias y fungemias en pacientes de todas las edades.

Además de información fundamental para el diagnóstico de infección, esta prueba aporta una orientación veraz sobre el tratamiento a instaurar en caso de positividad y permite elaborar un patrón epidemiológico de resistencias a antimicrobianos comunitario al realizar el análisis de los resultados de los cultivos de una determinada población.

A pesar de tratarse de una prueba sencilla existe el riesgo de contaminación debido a un inadecuado procedimiento de extracción y/o a una posible desviación en el procesamiento de la muestra. Las consecuencias derivadas de dicha contaminación son especialmente relevantes, sobre todo por las implicaciones clínicas que conlleva y también por los costes económicos asociados (tratamiento, incremento de estancia hospitalaria…).

Distintos estudios manifiestan la necesidad de identificar aquellos puntos que pueden resultar críticos y diseñar las actuaciones más correctas orientadas hacia un mejor cumplimiento en las diferentes fases del procedimiento: extracción de la muestra, transporte del hemocultivo al laboratorio, recepción, registro y procesamiento de los hemocultivos.

2. Alcance y objetivos de esta guía

Esta Guía de Práctica Clínica (GPC) aborda aspectos relativos a las condiciones de extracción de las muestras y resume la evidencia disponible en relación al procedimiento a seguir. Sus principales destinatarios son los profesionales de enfermería aunque también está dirigida a pacientes, familiares, colectivos educativos, sociedades científicas, así como a gestores sanitarios.
Pretende, además de minimizar los falsos positivos debido a la contaminación, facilitar la toma de decisiones sobre la mejor asistencia y cuidado en la extracción de hemocultivos, reducir las complicaciones contribuyendo por tanto a mejorar la atención sanitaria prestada a los pacientes y garantizar su seguridad durante el proceso.

3. Metodología

Los pasos seguidos para la elaboración de esta GPC están descritos en el Manual Metodológico «Elaboración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud» y son entre otros, la formación de un **grupo de trabajo**, firma de una **declaración de conflictos de interés**, realización **de revisiones sistemáticas**, formulación de **recomendaciones** (siguiendo el marco estructurado de GRADE) y realización de una **revisión externa**. También se acuerda cómo se editará la guía, cuando se actualizará, consideraciones para la implementación, población diana y cuáles son los profesionales a quienes está dirigida.

Para facilitar su uso se siguió un modelo de “preguntas frecuentes” o preguntas a responder. De acuerdo con los objetivos y alcance de la GPC se formuló un listado de preguntas clínicas de las que, tras discusiones periódicas, se seleccionaron las más importantes y cuyas respuestas, basadas en la evidencia científica más reciente, deberá conocer el personal sanitario implicado.

Las preguntas con las consiguientes respuestas se agrupan siguiendo la secuencia de ejecución del procedimiento:

Aspectos relacionados con la higiene de manos

Equipo de protección (guantes, mascarilla…)

Antisepsia de la piel (cuál y cómo aplicarlo…)

Técnica (punción directa, extracción a través de catéter, cantidad de sangre recomendada…)

Transporte y conservación de muestras

Registro enfermero en el procedimiento

La guía incluye anexos que ilustran los aspectos prácticos y diagramas de uso que facilitan, de modo esquemático, el punto de decisión que el profesional desee consultar. Para pacientes se ofrece una versión adaptada de la GPC.

No es posible, por razones de espacio, recoger todos los resultados de la GPC en este resumen. Por ello, se adjunta este enlace a una infografía con las más importantes https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2021/01/gpc_601_hemocultivos_infografia.png

4. Difusión e implementación

El plan para la difusión de la Guía recomienda que esta sea integrada en los programas de calidad y seguridad del paciente de los hospitales y destaca la importancia de tener en cuenta diversos elementos y herramientas que pueden resultar facilitadores en la ejecución de la misma:

presentación del documento en jornadas científicas,

elaboración y distribución de material formativo,

anexos que sintetizan y complementan la información de la guía...

Se presenta, en este mismo apartado, una síntesis de las principales implicaciones para la práctica clínica así como una propuesta de indicadores para la innegable y necesaria evaluación de su implementación.

5. Bibliografía y Anexos

El documento dispone de una amplia bibliografía de reconocido prestigio y de varios anexos donde se aloja la explicación de conceptos básicos, un mapa de preguntas que facilita la consulta ágil de las principales recomendaciones o la calidad de la evidencia y la fuerza de la recomendación referenciadas en cada respuesta.

IMPORTANTE

La pandemia ha modificado el uso de la mascarilla entre los profesionales sanitarios pasando a convertirse en un elemento de barrera de obligado cumplimiento.

Cabe destacar la desactualización detectada en el anexo 8 sobre la clasificación de los antisépticos de la piel.

En virtud de la Resolución de 2 de junio de 2021 dictada por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), los antisépticos destinados al campo quirúrgico preoperatorio y a la **desinfección del punto de inyección** serán considerados **medicamentos** en lugar de biocidas. Para mayor información se puede consultar la página de AEMPS a través de: https://n9.cl/s14eu

Bibliografía:

La propia de la guía

Palabras clave:

práctica clínica basada en la evidencia
cultivo de sangre
contaminación
atención de enfermería

Cita de la publicación original:

Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica Enfermera sobre Hemocultivos. Guía de Práctica Clínica Enfermera sobre Hemocultivos. Instituto Español de Investigación Enfermera; 2020. Guías de Práctica Clínica Enfermera en el Instituto Español de Investigación Enfermera: Madrid n.º 2020/01 Instituto Español de Investigación Enfermera.

Nº: 13

Guía GETECCU 2020 para el tratamiento de la colitis ulcerosa. Elaborada con metodología GRADE

07/09/2022

Jose María Duque Alcorta. Medicina Digestiva. Edisa M. Armesto González. Medicina Digestiva

Hospital Universitario San Agustín. Avilés

El Grupo Español de Trabajo en Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa (GETECCU) publicó una guía para el tratamiento de la colitis ulcerosa en 2013[1], actualizada en 2020[2].

La mayor diferencia de la española respecto a otras guías[3-10] estriba en la aplicación de la metodología denominada GRADE (*Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*)[11].

La Guía se estructura en apartados.

Definiciones de la enfermedad y los criterios de extensión y gravedad para poder clasificar los escenarios clínicos.

Índice Farmacológico en el que se encuentran todos los medicamentos.

Las *44 preguntas* acerca de los diversos tratamientos en tres escenarios clínicos de la colitis ulcerosa: Tratamiento para la inducción de la remisión de un brote activo grave, tratamiento para la inducción de la remisión de un brote activo leve-moderado y tratamiento de mantenimiento de la remisión. Las respuestas corresponden a una síntesis de la evidencia, una formulación de la recomendación y un comentario del grupo elaborador. Al final hay un algoritmo de tratamiento en cada escenario.

Perspectivas, presenta 6 líneas de actuación generales para el tratamiento de la enfermedad.

Cajas de ayuda, discute acerca de las definiciones de gravedad y extensión (caja 1), los índices de actividad (caja 2), la dosis de inmunomoduladores (caja 3) y la actitud ante los niveles séricos de fármacos biológicos (caja 4).

Síntesis, a modo de índice, con la formulación de las preguntas respondidas en la guía y con una tabla-resumen de las recomendaciones con la calidad de evidencia de cada una de ellas.

Se destaca a continuación los aspectos más importantes de la guía.

Determinación de la gravedad y extensión

Ante un paciente afectado por colitis ulcerosa debemos plantearnos dos criterios: la gravedad y la extensión de la enfermedad, según la clasificación de Montreal[12].

La gravedad define un caso de colitis ulcerosa en remisión, en brote leve, en brote moderado o en brote grave. Y para poder clasificar se utiliza la clasificación de Montreal (Severity, S) según el índice de Truelove-Witts modificado:

Remisión (S0): no hay síntomas de la enfermedad

Colitis leve (S1): cuatro o menos deposiciones con sangre sin fiebre, leucocitosis, taquicardia, anemia ni aumento de la VSG (velocidad de sedimentación globular)

Colitis moderada (S2): criterios intermedios entre la leve y la grave.

Colitis grave (S3): seis o más deposiciones con sangre, fiebre (>37.5 ºC), leucocitosis (>13000), taquicardia (>90lpm), anemia (Hb<10.5 g/dl), aumento de VSG (>30 mm/h) con signos de afectación sistémica grave.

La extensión (E) de la enfermedad puede variar, con el tiempo, de una afectación limitada a otras más extensas. Se define como:

Proctitis ulcerosa. (E1): afecta al recto distal a la unión de recto-sigma.

Colitis ulcerosa izquierda (E2): afecta al colon izquierdo distal al ángulo esplénico.

Colitis ulcerosa extensa (E3) afecta hasta tramos proximales al ángulo esplénico.

La guía española asume las definiciones recogidas en la europea de la ECCO acerca de:

Remisión de un brote: resolución completa de los síntomas (criterio clínico) con una curación de la mucosa (criterio endoscópico).

Respuesta de un brote: mejoría significativa clínica y/o endoscópica sin alcanzar la remisión.

Corticodependencia: la imposibilidad de disminuir la dosis de corticoides por debajo de 10 mg/día de prednisona tras tres meses de tratamiento o recidiva en menos de tres meses tras los corticoides.

Corticorresistencia o corticorrefractariedad: la ausencia de respuesta clínica a pesar de esteroides a dosis plenas (1 mg/kg/día de prednisona) durante cuatro semanas. En los brotes graves, se reducen los periodos a tres o cinco días para acelerar las decisiones terapéuticas.

Tratamiento de inducción de la remisión de un brote grave de colitis ulcerosa

Los brotes graves de la colitis ulcerosa precisan ingreso hospitalario.
Desde el primer día, se fijará el momento para evaluar la respuesta a los tratamientos entre el tercer y el quinto día. El índice de Ho predice la posibilidad de respuesta a los esteroides en atención al número de deposiciones, la existencia de una dilatación del colon y de una hipoalbuminemia menor que 3 g/dl.

En los estudios diagnósticos iniciales se deben incluir las pruebas que descartan causas distintas que un brote (coprocultivos y toxina de Clostridioides difficile en heces), de corticorrefractariedad (rectoscopia con biopsia para detectar Citomegalovirus (CMV)) o de contraindicaciones de las alternativas terapéuticas (magnesio o colesterol, HTA, epilepsia, insuficiencia renal para la ciclosporina o cribado de tuberculosis u otras infecciones latentes, enfermedades desmielinizantes, insuficiencia cardiaca o tumores para el infliximab).

Entre las medidas generales son ineludibles:

La prevención de tromboembolismo mediante la administración subcutánea de heparina de bajo peso molecular a toda colitis ulcerosa ingresada.
Una nutrición adecuada. Se evitará en lo posible la dieta absoluta.

El tratamiento específico consiste en:

En la mayoría de los casos el tratamiento inicial son los corticoides intravenosos a una dosis equivalente a 1 mg/kg/día de prednisolona. No hay datos para recomendar dosis mayores y la pauta de administración (en dosis única o repartida o en perfusión continua) no afecta a la eficacia.

En caso de corticorrefractariedad en el 3º-7º día se progresa a ciclosporina o infliximab. Ambos fármacos presentan una eficacia y una tasa efectos adversos equivalentes. Los criterios de elección dependen tanto de las contraindicaciones de cada uno como de los factores individuales del paciente.

La ciclosporina intravenosa inicial de 2 mg/kg/día se ajusta hasta los 4 mg/kg/día en función de la respuesta clínica, los efectos adversos (10%) y los niveles séricos entre 150-350 ng/ml.

El infliximab intravenoso a 5 mg/kg en las semanas 0, 2 y 6. Aunque, hay pautas aceleradas de 10 mg/kg en las semanas 0, 1 y 3 con una mejor tasa de respuesta. Así, se opta por un ajuste de dosis flexible según las circunstancias de cada caso.

Si no se consigue la remisión en el plazo de 5-10 días se puede valorar la indicación del fármaco no usado (ciclosporina o infliximab) o la colectomía. La colectomía se debe considerar en caso de perforación, megacolon tóxico de 72 horas de evolución y la hemorragia digestiva grave e incoercible.

Tratamiento de inducción de la remisión de un brote leve-moderado de colitis ulcerosa

En una primera evaluación, se debe establecer la gravedad, la extensión de la enfermedad y la información disponible acerca de la respuesta y la tolerancia del paciente a los tratamientos previos.

Una *proctitis ulcerosa leve-moderada* (*Montreal E1*) se trata con mesalacina tópica rectal con evaluación de la respuesta en 1-4 semanas (según la gravedad). Si no hay remisión, se asocian corticoides rectales y/o mesalacina oral. Y si fracasa en otras 1-4 semanas, se progresará prednisona oral 1 mg/kg.

Una *colitis izquierda* o *extensa* (*Montreal E2 o E*), se trata con los salicilatos orales asociados con la administración tópica rectal. Con progresión similar a la previa en caso de ausencia de respuesta.

Los salicilatos, mesalacina y sulfasalacina vía oral son la primera línea de tratamiento de un brote leve-moderado de colitis ulcerosa. La dosis mínima que se debe usar es de 2,4g/día y la óptima es de >3g/día en una dosis única diaria, aunque en brotes moderados podría precisar >4,8g/día.

Los salicilatos rectales como supositorios (hasta recto), espuma (hasta sigma) o enema (hasta ángulo esplénico) se elegirán en función de la tolerancia del paciente y la extensión de la enfermedad.

Si no hay respuesta a los salicilatos o en brotes moderados se indican los esteroides sistémicos por vía oral a dosis de 1 mg/kg/día o los tópicos por vía oral, beclometasona a dosis de 5mg/día (también se utiliza 5 mg/12 horas).

Ante los signos de corticodependencia se elige entre distintas opciones:

Las tiopurinas (azatioprina, mercaptopurina y tioguanina) asociadas con una reinducción de esteroides o con anti-TNF considerando los 3 meses que precisan para el inicio de su acción. O valorar el inicio de anti-TNF (infliximab, adalimumab, golimumab), vedolizumab, ustekinumab o tofacitinib teniendo en cuenta antecedentes del paciente que supongan contraindicaciones para algún fármaco, la respuesta o tolerancia a terapéutica previa, los efectos adversos e incluso aspectos económicos.

Ante un brote leve-moderado corticorrefractario, las opciones son similares excepto que las tiopurinas asociadas con esteroides no tienen cabida.

En proctitis refractarias a esteroides, se puede utilizar el tacrolimus recta la dosis de 1,5 mg/12 horas durante 8 semanas.

El tofacitinib está indicado en un brote moderado-grave corticodependiente/resistente a 10 mg/12 horas por vía oral durante 8 semanas.

Otra posibilidad son los antiTNF como el infliximab a 5 mg/kg por vía intravenosa en las semanas 0, 2 y 6 semanas, el adalimumab a 160/80/40 mg cada 15 días por vía subcutánea o el golimumab a 200mg/100 mg en 0 y 2 semanas.

La antiintegrina leucocitaria, anti $\alpha 4\beta 7$, vedolizumab a 300 mg en semanas 0, 2, 6 por vía intravenosa, o el anti Interleukinas 12 y 23, ustekinumab a 6 mg/kg intravenoso seguido de 90 mg subcutánea a las 8 semanas, también pueden ser considerados.

Tratamiento de mantenimiento de la remisión de la colitis ulcerosa

El tratamiento de mantenimiento de la colitis ulcerosa debe garantizar un buen control de la inflamación que se revisa periódicamente con endoscopia (invasiva y cara) y/o análisis séricos y la calprotectina fecal, de acuerdo con el consenso STRIDE[13].

Los salicilatos son la primera opción a dosis de >2g/día de mesalacina en una dosis diaria. En una colitis izquierda, se pueden emplear los salicilatos tópicos (supositorio, espuma o enema) con una dosis mínima de 1g, 2-3 veces por semana, atendiendo a la tolerancia y opinión del paciente.

En el caso de mantenimiento de la remisión en corticodependencia o corticorrefractariedad:

Las tiopurinas como la azatioprina a dosis de 2.5-3 mg/kg/día o la mercaptopurina a 1-1.5 mg/kg/día vía oral en dosis única son el tratamiento indicado en casos de corticodependencia a pesar de la mesalacina.

El tofacitinib es eficaz en el mantenimiento de la remisión de un brote moderado-grave inducida con tofacitinib a una dosis de 5 mg/12 horas vía oral. Pero aún no está clara su posición respecto a otros tratamientos como los biológicos. El aumento de incidencia de herpes zoster será reducido con la vacunación y no se debe usar con otros inmunomoduladores.

Para el mantenimiento de la remisión tras un brote leve-moderado inducida por biológicos: un anti-TNF (infliximab, adalimumab o golimumab), el vedolizumab o el ustekinumab. Se puede seguir con el mismo fármaco utilizado en la inducción de la remisión tal y como se precisa a continuación:

Infliximab a 5 mg/kg/día por vía intravenosa cada 8 semanas asociado o no con una tiopurina durante 6-12 meses.

Adalimumab a 40 mg/15días por vía subcutánea.

Golimumab a 100 mg/4 semanas vía subcutánea.

Vedolizumab a 300 mg/8semanas vía intravenosa.

Ustekinumab a 90 mg/8-12 semanas vía subcutánea.

Tanto el vedolizumab como el ustekinumab, tienen un perfil de seguridad con menos efectos adversos, una menor inmunogenicidad y menores tasas de pérdida de respuesta que los antiTNF.

En los casos de mantenimiento de la remisión tras un brote grave inducido por ciclosporina, el tratamiento más habitual son las tiopurinas (azatioprina o mercaptopurina) asociado con ciclosporina oral durante los primeros 3 meses, a la espera del inicio de acción de aquéllas. No se recomienda el uso indefinido de mantenimiento con ciclosporina debido a sus efectos adversos a largo plazo.

Bibliografía:

[1] Fernando Gomollón, Santiago García-López, Beatriz Sicilia, Javier P. Gisbert, Joaquín Hinojosa y en representación del Grupo Español de Trabajo de Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa or Spanish Group for Working on Crohn's Disease and Ulcerative Colitis (GETECCU). Guía clínica GETECCU del tratamiento de la colitis ulcerosa elaborada con la metodología GRADE. Gastroenterol Hepatol. 2013; 36: 483 e1-e46

[2] Beatriz Sicilia, Santiago García-López, Yago González-Lama, Yamile Zabana, Joaquín Hinojosa, Fernando Gomollón, en representación del Grupo Español de Trabajo de Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa o Spanish Group for Working on Crohn's Disease and Ulcerative Colitis (GETECCU). Guía GETECCU 2020 para el tratamiento de la colitis ulcerosa. Elaborada con metodología GRADE. Gastroenterol Hepatol. 2020;43(Supl 1):1-57

[3] Lamb CA, Kennedy NA, Raine T, Hendy PA, Smith PJ, Limdi JK, et al. British Gastroenterology consensus guidelines on the management of Inflammatory Bowel Disease in adults. Gut 2019; 68: s1-106

[4] Ko CW, Singh S, Feuerstein JD, Falck-Ytter C, Falck-Ytter Y, Cross RK, et al. AGA Clinical Practice Guidelines on the Management of Mild to-Moderate Ulcerative Colitis. Gastroenterology 2019; 156: 748-64

[5] Rubin DT, Ananthakrishnan AN, Siegel CA, Sauer BG, Long MD. ACG Clinical Guideline: Ulcerative Colitis in Adults. Am J Gastroenterol2019; 114: 384-413

[6] Bernstein CN, Eliakim A, Fedail S, Fried M, Gearry R, Goh KL, et al. World Gastroenterology Organisation Global Guidelines Inflammatory Bowel Disease: Update August 2015. J Clin Gastroenterol 2016; 50: 803-18

[7] Ooi CJ, Hilmi I, Banerjee R, Chuah SW, Ng SC, Wei SC, et al. Best Practices on Immunomodulators and Biologic Agents for Ulcerative Colitis and Crohn's Disease in Asia. Intest Res. 2019: 19: 285-310

[8] Magro F, Gionchetti P, Eliakim R, Ardizzone S, Armuzzi A, Barreiro-de Acosta M, et al. Third European Evidence based Consensus on Diagnosis and Management of Ulcerative Colitis. Part 1: Definitions, Diagnosis, Extraintestinal Manifestations, Pregnancy, Cancer Surveillance, Surgery, and Ileo-anal Pouch. J Crohns Colitis 2017; 11: 649-70

[9] Harbord M, Eliakin R, Bettennwoth D, Kamiris K, Hatsanos K, Kopylov U, et al. Third European Evidence-based Consensus on Diagnosis and Management of Ulcerative Colitis. Part 2: Current Management. J Crohns Colitis. 2017;11:769-84,

[10] Raine T, Bonova, Burisch et al. ECCO Guidelines on Therapeutics in Ulcerative Colitis: Medical Treatment. J Crohns Colitis. 2022;17:2-17

[11] Javier P. Gisbert, Pablo Alonso-Coello y Josep M. Piqué¿Cómo localizar, elaborar, evaluar y utilizar guías de práctica clínica? Gastroenterol Hepatol. 2008;3:239-57

[12] Silverberg MS, Satsangi J, Ahmad T, Arnott IDR, Bernstein CN, Brant SR et al. Toward an integrated clinical, molecular and serological classification of Inflammatory Bowel Disease: Report of a working party of the 2005 Montreal World Congress of Gastroenterology. Can J Gastroenterol. 2005;19:5A-36A,

[13] Turner D, Ricciuto A, Lewis A, D´Ámico F, Dhaliwal J et al. Selecting therapeutic targets in inflammatory bowel disease (STRIDE): determining therapeutic goals for Treat-to-Target strategies in IBD. Gastroenterology. 2021;160:1570-83

Palabras clave:
colitis ulcerosa
tratamientos

salicilatos
corticoides
inmunosupersores
biológicos

Cita de la publicación original:

Beatriz Sicilia, Santiago García-López, Yago González-Lama, Yamile Zabana, Joaquín Hinojosa, Fernando Gomollón, en representación del Grupo Español de Trabajo de Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa o Spanish Group for Working on Crohn's Disease and Ulcerative Colitis (GETECCU). Guía GETECCU 2020 para el tratamiento de la colitis ulcerosa. Elaborada con metodología GRADE. Gastroenterol Hepatol. 2020;43 (Supl 1):1-57

Nº: 11

Guía de práctica clínica para el tratamiento de la Periodontitis en Estadios I-III

22/02/2022

Fernando Blanco-Moreno Álvarez Buylla. Odontólogo

Clínica dental Blanco-Moreno

En el año 2020, GuíaSalud publicó la *Adopción/adaptación para España de la Guía de práctica clínica de nivel S3 de la Federación Europea de Periodoncia (EFP): Tratamiento de la periodontitis en estadios I-III*. Esta guía sistematiza y protocoliza la toma de decisiones con respecto a diferentes aspectos de la periodontitis. El objetivo es revisar los diferentes pasos para la prevención, tratamiento y mantenimiento de la enfermedad, analizando diferentes aspectos de una forma esquematizada y basada en la evidencia científica disponible.

La periodontitis es una enfermedad inflamatoria asociada a biofilms de placa bacteriana y caracterizada por la destrucción progresiva del aparato de soporte de los dientes. En caso de no ser tratada puede provocar la pérdida dental, aunque en la gran mayoría de los casos es prevenible y tratable.

La periodontitis es un problema de salud pública debido a su elevada prevalencia, que se estima para la periodontitis avanzada entorno a un 11 % de la población mundial, pudiendo llegar hasta un 50% de la población en sus formas más leves.

Puede afectar negativamente a la función masticatoria y estética y ser una fuente de desigualdad social que deteriora de forma considerable la calidad de vida.

Además de las consecuencias de la posible pérdida de dientes, las infecciones periodontales están asociadas a diferentes enfermedades sistémicas tales como diabetes, enfermedades cardiovasculares o posibles complicaciones del embarazo, entre otras.

Los principales signos de la periodontitis son: sangrado gingival, presencia de bolsas periodontales, pérdida de hueso alveolar de soporte y en algunos casos movilidad y supuración.

Un caso individual de periodontitis debe ser clasificado según el estadio y grado de la enfermedad. El estadio depende fundamentalmente de la gravedad de la enfermedad actual, así como de la complejidad

prevista en el manejo. Puede clasificarse como Estadios I, II, III o IV de menor a mayor gravedad. El grado implica un análisis de la rapidez de la progresión de la enfermedad, siendo “A” el grado de evolución más lenta y “C” el de la progresión más rápida.

Para el tratamiento de la periodontitis en sus estadios I a III se debe establecer una secuencia que tiene los siguientes pasos:

1. Control del biofilm supragingival y de los factores de riesgo. Instrucciones y motivación del paciente.
2. Terapia causal. Reducir o eliminar el biofilm subgingival y el cálculo.
3. Tratamiento en zonas con defectos residuales mediante instrumentación subgingival o cirugía, que puede ser: de acceso, resectiva o regenerativa.
4. Mantenimiento periodontal.

Paso 1 del tratamiento

Debe incluir un control del biofilm supragingival por parte del profesional, así como unas adecuadas instrucciones de higiene oral mediante cepillado y técnicas de higiene interdental (seda dental, cepillos interproximales u otros métodos, siendo la higiene mediante cepillos interproximales la que dispone de una mayor evidencia científica).

Durante esta fase es recomendable abordar el control de los factores de riesgo, especialmente el tabaquismo y la diabetes. El tabaco perjudica la evolución a largo plazo y el cese de su hábito supone importantes beneficios para el paciente. La diabetes tiene una relación bidireccional con la periodontitis, de forma que la estabilidad de una beneficia a la otra y viceversa. También es útil motivar al paciente, recomendarle unos hábitos de vida saludables y concienciarle de la cronicidad de la enfermedad y la importancia de su colaboración para el éxito a largo plazo.

Paso 2 del tratamiento

La medida más importante para el tratamiento de la periodontitis en este paso es la instrumentación subgingival mecánica por medio de instrumentos manuales y/o mecánicos. El objetivo es reducir la profundidad de sondaje y la inflamación.

Puede ser útil el uso coadyuvante de antisépticos (colutorios con clorhexidina) por un tiempo limitado, mientras se realiza la fase activa del tratamiento, así como la administración local de antibióticos en algunos casos. Los antibióticos vía oral no deben utilizarse de forma rutinaria en el tratamiento de la periodontitis debido a las posibles implicaciones del uso excesivo de antibióticos para la salud. Se puede tomar en consideración el uso de antibióticos sistémicos específicos para determinadas situaciones clínicas especialmente agresivas.

Paso 3 del tratamiento

Tiene por objeto tratar las zonas con patología residual. Puede consistir en una repetición de la instrumentación subgingival o en el tratamiento quirúrgico para facilitar el acceso, reducir la profundidad de bolsa (tratamiento resectivo) o regenerar en las localizaciones en las que esto sea posible (tratamiento regenerativo).

El tratamiento a largo plazo de dientes con lesiones complejas (furcas y defectos infraóseos) es rentable y con rangos de supervivencia razonables de 4 a 30 años. Es recomendable que este paso sea realizado por profesionales con formación periodontal específica de especialización o postgrado.

Paso 4 del tratamiento

Una vez finalizada la fase activa del tratamiento es fundamental instaurar un programa de mantenimiento protocolizado, con un intervalo recomendado que varía entre 2 y 4 visitas anuales, adaptándolo al perfil de riesgo de cada paciente y a la eficacia de su higiene oral.

Estas instrucciones de higiene deben hacerse de manera repetida e individualizada, prestando especial atención a la higiene interdental, con el fin de controlar la inflamación. En cuanto a los métodos para realizar una higiene eficaz, el cepillo puede ser tanto manual como eléctrico, y el método de elección para la limpieza interdental son los cepillos interproximales. Se puede considerar el uso coadyuvante de antisépticos con clorhexidina, aceites esenciales o CPC durante el mantenimiento como parte de un plan personalizado para

cada paciente. Los pacientes con un cumplimiento irregular del mantenimiento tienen unas mayores tasas de pérdidas dentarias y de progresión de la enfermedad a medio-largo plazo.

En cambio, una adecuada eliminación mecánica de placa por parte de un profesional limita la pérdida de dientes y ayuda a conseguir estabilidad como parte de un plan integral de mantenimiento.

Bibliografía:

La propia de la guía

Palabras clave:

guía de práctica clínica
periodontitis
tratamiento periodontal
salud oral

Cita de la publicación original: Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA). Adopción/ adaptación para España de la Guía de práctica clínica de nivel S3 de la Federación Europea de Periodoncia (EFP). Tratamiento de la Periodontitis en Estadios I-III.

Nº: 3

Guía de Práctica Clínica sobre COVID-19 en Pediatría: valoración crítica de la evidencia

11/01/2022

David Pérez Solís. Jefe de Servicio de Pediatría

Hospital Universitario San Agustín, Avilés. Servicio de Salud del Principado de Asturias

Es bien conocido el tremendo impacto que la pandemia por el virus SARS-CoV-2 está teniendo en todo el mundo, planteando grandes retos sanitarios, sociales y económicos. En esta situación, elaborar una guía de práctica clínica (GPC) de calidad resulta una tarea tan necesaria como compleja. Hablamos de una guía elaborada en apenas nueve meses, en un contexto en el que la investigación sobre la COVID-19 incluye una ingente cantidad de estudios, muchos de ellos realizados con urgencia y con importantes limitaciones. En el caso de la población pediátrica, además, es necesario discernir las evidencias procedentes de estudios realizados en esta población con la extrapolada a partir de población adulta.

El Comité de Pediatría Basada en la Evidencia de la Asociación Española de Pediatría (AEP) y de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap) ha publicado su *GPC sobre COVID-19 en Pediatría: valoración crítica de la evidencia* en dos formatos: un documento completo de 313 páginas publicado el 31 de marzo de 2021, disponible tanto en la página web de la AEP como en el portal GuíaSalud, y un resumen disponible desde junio de 2021 en la revista Anales de Pediatría.

Objetivos

La GPC plantea los siguientes objetivos generales respecto a la COVID-19 en población pediátrica (0-18 años):

1. Determinar la incidencia real en España.
2. Determinar las características clínicas y la evolución de la COVID-19.
3. Establecer la validez de las pruebas complementarias para efectuar el diagnóstico.
4. Establecer qué medidas son más eficaces para la prevención de la enfermedad.

5. Determinar el grado de eficacia de diversos tratamientos farmacológicos.

6. Determinar la eficacia de las vacunas.

Metodología

La GPC utiliza la metodología para elaboración de GPC del Sistema Nacional de Salud. Para la evaluación de la calidad de las evidencias y la graduación de la fuerza de recomendación se han seguido las directrices metodológicas GRADE.

Recomendaciones

No es posible, por razones de espacio, recoger todos los resultados de la GPC en este resumen. Por ello, destacaremos los que cuentan con mayor grado de recomendación o resultan más relevantes.

Los datos epidemiológicos confirman la baja mortalidad y letalidad del SARS-COV2 en población pediátrica. Respecto a factores de riesgo, es reseñable que el único para el que existen evidencias de calidad moderada es la inequidad social, relacionada tanto con la incidencia como con la muerte por COVID-19.

Para el manejo clínico solo se recomienda realizar análisis de sangre a casos moderados o graves, y la TAC torácica debe reservarse para casos graves con compromiso respiratorio. En cuanto al tratamiento, solo existe recomendación a favor (débil) para los corticoides en pacientes con compromiso respiratorio, y para las inmunoglobulinas asociadas a corticoides en casos de Síndrome Inflamatorio Multisistémico Pediátrico vinculado a SARS-CoV-2 (SIM-PedS).

En el capítulo de prevención, existen recomendaciones fuertes en no indicar cesárea salvo por criterios obstétricos, y en fomentar la lactancia materna a recién nacidos de madres infectadas por SARS-CoV.2.También destaca la recomendación en contra del cierre de colegios y guarderías como medida de prevención para disminuir la incidencia y gravedad de la COVID-19 en la población general. Al revisar la eficacia de las mascarillas, se reconoce la escasa calidad de las evidencias disponibles, así como las discrepancias entre los tipos de estudios, con ensayos clínicos que no demuestran efectividad frente a estudios observacionales que encuentran un efecto preventivo considerable.

En relación con las vacunas, se recomienda la administración de aquellas disponibles en tiempo y lugar según las recomendaciones y priorización establecidas por las distintas administraciones sanitarias. Debe

tenerse en cuenta que en el momento de redactar la GPC no existían todavía vacunas aprobadas para los menores de 12 años.

Comentarios

Esta GPC resulta de indudable interés como resumen del conocimiento actual en la COVID-19 en población pediátrica, siempre teniendo en cuenta que el conocimiento sigue avanzando a gran velocidad y se hace necesaria una rápida actualización. También está cambiando el escenario epidemiológico, con la peculiaridad de que la población infantil será la última en tener acceso a las vacunas.

El impacto sanitario de la COVID-19 en población pediátrica ha sido hasta ahora relativamente escaso, con predominio de casos leves y muy pocas hospitalizaciones, aunque se han registrado casos de SIM-PedS, algunos con resultado de fallecimiento. También existen dudas sobre las consecuencias a largo plazo que pudiera tener la infección por SARS-CoV-2 (englobadas en el término long COVID). Sin embargo, niños y niñas han sufrido otras consecuencias, en forma de pérdida de familiares cercanos, déficits educativos por la suspensión o limitación de la educación presencial, reducción de la actividad física o drástica reducción de sus relaciones sociales. Es deseable que futuras investigaciones permitan evaluar esos efectos y se tomen medidas que mitiguen el impacto sobre la salud mental de niños y adolescentes, y sobre las desigualdades sociales.

Bibliografía:

La propia de la guía

Palabras clave:

infancia
epidemiología
covid-19
sars-cov-2
pediatría

Cita de la publicación original: Grupo de Trabajo de Pediatría Basada en la Evidencia de la AEP y AEPap. COVID-19 en Pediatría: valoración crítica de la evidencia. 2021 Guías de Práctica Clínica en el SNS

Nº: 1

Consejo Director:

Martín Caicoya Gomez-Morán
Luisa García Menéndez
Marta Muñiz Rubiera
Elvira Muslera Canclini
Carmen Natal Ramos

Comité Editorial:

Beatriz Braña Marcos
Martín Caicoya Gomez-Morán
Sergio Calleja Puerta
Sara de la Rosa de Sáa
Roberto Fernández Pérez
Luis Gago Argüello
Jesús Vicente García González
Luisa García Menéndez
Sara González Alonso
Natalia Méndez Menéndez
Gracia Modroño Riaño
Marta Muñiz Rubiera
Elvira Muslera Canclini
Carmen Natal Ramos
Luisa Nicieza García
Pablo Pérez Solís
Carolina Pinín Osorio
Roberto Rodríguez Rego
Gonzalo Solís Sánchez
Adolfo Suárez González
Lino Vázquez Velasco

Oficina Editorial:

Oficina de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del Principado de Asturias (OETSPA)
Servicio de Salud del Principado de Asturias.
Plaza del Carbayón 1 y 2
33001 Oviedo
E-mail: oetspa@sespa.es
Twitter: @enotas

e-Notas es un espacio para la difusión, divulgación y discusión del conocimiento en temas relacionados con la evaluación de los servicios sanitarios, dirigida a profesionales sanitarios. Su principal objetivo es fomentar la cultura de la evaluación y la investigación dentro del Servicio de Salud del Principado de Asturias.

Depósito Legal: As 1134/2001
ISSN: ISSN 2603-6576
© 2017 Derechos reservados
Página web "enotas.astursalud.es"