



FORMACIÓN MÉDICA

Quien no tiene preguntas... Pregunta clínica estructurada

Molina Arias M.

Hospital Infantil Universitario La Paz, Madrid.

Resumen

Las dudas de conocimiento deben expresarse en forma de preguntas clínicas estructuradas que contengan los siguientes elementos: (P) pacientes, (I) intervención, (C) comparación y (O) resultado (outcome, en inglés). Estos cuatro elementos nos servirán posteriormente para articular la búsqueda bibliográfica que nos permitirá obtener la respuesta a nuestra laguna de conocimiento.

Introducción

Las dudas de conocimiento deben expresarse en forma de preguntas clínicas estructuradas que contengan los siguientes elementos: (P) pacientes, (I) intervención, (C) comparación y (O) resultado (outcome, en inglés). Estos cuatro elementos nos servirán posteriormente para articular la búsqueda bibliográfica que nos permitirá obtener la respuesta a nuestra laguna de conocimiento.

...nunca obtendrá respuestas. Esto me lo enseñó una profesora de bioquímica hace ya más de dos vidas, cuando yo era un estudiante de primero de medicina. No recuerdo qué otras cosas me enseñó, pero esta la tengo grabada a fuego porque, no quiero recordar cuántos años después, sigue teniendo la misma vigencia.

Y resulta que la rueda de la medicina basada en pruebas se pone en marcha con una pregunta. Eso sí, el problema es que en medicina no siempre se obtiene respuesta por mucha pregunta que se tenga y, según algunos, en cuatro de cada cinco veces no obtendremos una

respuesta satisfactoria por muy bien que sepamos buscar la información. Los médicos, admitámoslo, somos bastante ignorantes, y el que piense lo contrario es porque no sabe lo ignorante que es, que es mucho peor y más peligroso. A menudo nos vemos asaltados por lagunas en nuestro conocimiento que queremos rellenar con la información que haya disponible. Se ha calculado que, a nivel de Atención Primaria, nos hacemos dos preguntas por cada 10 pacientes que recibimos, aumentando este número a cinco por cada paciente ingresado en Atención Hospitalaria. Se comprende fácilmente que no podemos hacer una búsqueda en la bibliografía cada vez que tengamos una duda, así que tendremos que establecer unas prioridades.

Al principio, cuando somos muy, pero que muy ignorantes, las preguntas son bastante generales. Son las llamadas **preguntas básicas** (de *background*, les llaman los que saben inglés), que buscan información sobre aspectos generales de enfermedades o tratamientos. Suelen estar compuestas por una raíz del tipo cómo, cuánto, cuándo o similar y un verbo, seguido de

la enfermedad o lo que sea que estemos tratando. Preguntas de este estilo serían, por ejemplo, “¿qué germen produce la risperidiosis?” o “¿cómo se trata un ataque agudo de caspa?”.

En general, las preguntas básicas se pueden responder acudiendo a libros de texto o a artículos de revisión. Existen fuentes digitales de revisiones sobre temas generales, como la que es sin duda una de las más idolatradas, el [UpToDate](#). Todos conoceremos algún [uptodatero](#), que son personas fácilmente reconocibles porque en la sesión de primera hora de la mañana ya tienen en su poder la última información obtenida de [UpToDate](#), de forma que te dan la respuesta incluso antes de que tú te hayas planteado la pregunta.

Pero, según vamos siendo más sabios, las preguntas que nos vamos haciendo implican ya aspectos concretos del tratamiento, pronóstico o lo que sea de una enfermedad en un tipo determinado de pacientes. Estas **preguntas avanzadas o preguntas de primera línea** (de *foreground* para los anglófilos) suelen tener una característica que las diferencia cualitativamente de las básicas: habitualmente se hacen como parte de la toma de decisiones clínicas en la fase previa a la búsqueda de información del problema que nos interese.

Es fundamental, por lo tanto, plantearlas bien y formularlas con claridad ya que, si no, no servirán ni para plantear la estrategia de búsqueda ni para tomar la decisión correcta que estemos buscando. Se forma así lo que se conoce como **pregunta clínica estructurada**, conocida en el argot de la medicina basada en pruebas como pregunta **PICO**, por las iniciales de sus componentes, que veremos a continuación.



La **P** representa al paciente, pero también al problema de interés o a la descripción clínica de la situación que estemos estudiando. Debemos definir muy bien las características más relevantes del grupo de pacientes o de la población que originó la pregunta, procurando no restringir demasiado las características del grupo, porque puede ocurrir que luego no encontremos nada que responda a la pregunta. Suele ser preferible seleccionar la población de una forma más general y, si la búsqueda es poco específica (tenemos muchos resultados), siempre podemos restringirla después.

La **I** representa la intervención principal, que puede ser un tratamiento, una prueba diagnóstica, un factor de riesgo o exposición, etc. La **C** se refiere a la comparación con la cuál contrastamos la intervención, y puede ser otro tratamiento, el placebo o, a veces, no hacer nada. Este componente no es obligatorio que exista siempre en la estructura de la pregunta, así que podemos obviarlo en los casos que no lo necesitamos.

Por último, la **O** representa el resultado de interés clínico de nuestra pregunta (de *Outcome*, en inglés), ya sea en términos de síntomas, complicaciones, calidad de vida, morbilidad, mortalidad o cualquier otra variable de resultado que elijamos. Así, es importante resaltar que el resultado que nos planteemos debería tener importancia desde el punto de vista clínico, sobre todo

importancia desde el punto de vista del paciente. Por ejemplo, en un estudio para prevenir enfermedad coronaria podemos medir el efecto mediante la disminución de la troponina, pero seguro que el paciente agradecerá mucho más si lo que estimamos es la disminución de la mortalidad por infarto.

A veces, como ya os he comentado, no es pertinente hacer comparación con nada y el PICO se transforma en PIO. Otros añaden un quinto parámetro, el tiempo, y el PICO pasa a ser PICOt. También podéis verla como PECO o PECOt, cuando preferimos decir exposición mejor que intervención. Pero, usemos las letras que usemos, lo importante es que descompongamos la pregunta en estos elementos, que serán los que nos marcarán las palabras clave para la búsqueda de información y del tipo de estudio que necesitamos encontrar (os diré que algunos añaden el tipo de estudio como quinta o sexta letra al PICO).

Es muy importante encontrar un buen equilibrio entre la amplitud y la precisión de la pregunta. Por ejemplo, la pregunta “¿en lactantes con traumatismo craneal mejora el pronóstico el tratamiento con corticoides?” podría ser demasiado general para que resultase de ninguna utilidad. Por otra parte, “¿en lactantes de 3 a 6 meses de edad que se caen de la cuna desde 20 cm de altura y se dan en la parte izquierda de la frente contra el suelo de moqueta se puede mejorar el pronóstico utilizando metilprednisolona a dosis de 2 mg/kg/d durante cinco días seguidos?” se me hace demasiado específica como para utilizarla en la estrategia de búsqueda o para que sea útil para la toma de decisión clínica.

Una forma más adecuada sería algo como “en lactantes con traumatismo craneal leve (los criterios de levedad

deben estar previamente definidos), ¿mejora el pronóstico el tratamiento con corticoides?”. La P serían los lactantes que sufren un traumatismo craneal leve, la I sería el tratamiento con corticoides, la C sería, en este caso, no dar corticoides y, finalmente, la O sería el pronóstico (que podríamos sustituir por algo más concreto como la probabilidad de ingreso hospitalario, el tiempo hasta el alta, mortalidad, etc). Veamos otro ejemplo: en (P) lactantes con bronquiolitis, ¿(I) el uso de corticoides intravenosos (C) en lugar de inhalados (O) disminuye el riesgo de ingreso? O este otro: en (P) lactantes con otitis, ¿(I) el uso de antibióticos (O) acorta la duración de la enfermedad?



Según el tipo de respuesta que persiguen, las preguntas clínicas pueden clasificarse en cuatro tipos fundamentales: diagnóstico, tratamiento, pronóstico y etiología o daño. Las **preguntas de diagnóstico** se refieren a cómo seleccionar e interpretar pruebas diagnósticas. Las **preguntas de tratamiento** tienen que ver con el tratamiento que podemos seleccionar para ofrecer más beneficios que riesgos y con un coste económico y de recursos que merezca la pena. Las **preguntas de pronóstico** sirven para estimar la probabilidad del curso clínico venidero y anticipar complicaciones. Por último, las **preguntas de etiología o daño** son las que nos sirven para identificar las causas de las enfermedades, incluyendo las iatrogénicas.

El tipo de pregunta es importante porque nos va a definir el tipo de diseño

de estudio que con más probabilidad puede responder a nuestra pregunta. Así, las preguntas de diagnóstico se responden mejor con estudios de diseño específico para la evaluación de pruebas diagnósticas. Las preguntas de tratamiento o daño pueden responderse con ensayos clínicos (lo ideal) o con estudios observacionales. Sin embargo, las preguntas de pronóstico suelen precisar estudios observacionales para encontrar su respuesta. Por último, saber que existen otros tipos de pregunta clínica además de las cuatro básicas, como las de frecuencia (que se responderán con revisiones sistemáticas o estudios observacionales) o las de coste-beneficio (para las que necesitaremos estudios de evaluación económica).

Una pregunta estructurada bien planteada puede ayudarnos a resolver un problema clínico, pero también suele servir de origen a más preguntas, con las que ir rellenando lagunas para ser cada vez un poco menos ignorantes.

Además, sin estructurar nuestra pregunta en los distintos componentes es tarea prácticamente imposible encontrar información útil. El que no me crea que escriba “asma” en [PubMed](#) o en otro buscador y mire el número de resultados. Algunos buscadores, como el de [Trip Database](#), permiten incluso realizar la búsqueda utilizando la estructura PICO de la pregunta clínicamente estructurada. Pero, por desgracia, en la mayoría de los casos tendremos que buscar los

sinónimos de cada componente y encontrar el descriptor adecuado para la base de datos donde vayamos a buscar, utilizando habitualmente técnicas de búsqueda avanzada. Pero esa es otra historia...

Bibliografía

- Buñuel Álvarez JC, Ruiz-Canela Cáceres J. Cómo elaborar una pregunta clínica. Evid Pediatr.2005;1:10. ([HTML](#)) ([PDF](#))
- Buñuel Álvarez JC. Medicina basada en la evidencia: una nueva manera de ejercer la pediatría. An Esp Pediatr.2001;55:440-52. ([HTML](#)) ([PDF](#))
- Aparicio Rodrigo M. Formulación de preguntas clínicas. Cómo estructurar y priorizar estas preguntas. En: Cuello García, C, Pérez Gaxiola G, eds. Medicina Basada en la Evidencia. Fundamentos y su enseñanza en el contexto clínico. Editorial Médica Panamericana. México DF, 2015:59-66. ([Libro](#))
- Nordestrom J. Step 1. Formulate an answerable question. En: Nordestrom J ed. Evidence-based Medicine in Sherlock Holmes' footsteps. Blacwell Publishing. Estocolmo, Suecia, 2007:1-17. ([Libro](#))

Correspondencia al autor

Manuel Molina Arias
mma1961@gmail.com
Servicio de Gastroenterología.
[Hospital Infantil Universitario La Paz, Madrid.](#)

[Publicado en AnestesiaR el 7 de junio de 2017](#)