



UNIVERSIDAD DEL SURESTE  
MEDICINA HUMANA  
8° SEMESTRE  
MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS  
DOCENTE:  
DR.EDUARDO ZEBADUA GUILLEN  
ALUMNO:  
MARIO FREDY RUIZ ALFARO

TUXTLA GUTIERREZ CHIAPAS , NOVIEMBRE DE 2020

## DIAGNOSTICO Y CRIBADO

El diagnóstico clínico es un proceso complejo e incierto, en parte intuitivo y en parte racional. Antes de fijarnos detalladamente en la parte del proceso racional, correspondiente a la medicina basada en la evidencia, es conveniente considerar brevemente el proceso diagnóstico desde un punto de vista más amplio.

Al parecer, los médicos experimentados combinan dos modos de pensar al intentar establecer un diagnóstico clínico. En el primer modo, el médico identifica rápidamente la enfermedad del paciente como un trastorno corriente; esto se denomina reconocimiento de patrones o razonamiento no analítico. En el segundo modo, el médico relaciona las características de la enfermedad del paciente con los conocimientos memorizados y los utiliza para inferir las posibilidades diagnósticas y deducir el diagnóstico que mejor explique la enfermedad; esto recibe el nombre de razonamiento analítico.

Los buenos médicos emplean ambos modos, recurriendo al método no analítico y más rápido cuando es suficiente, y reduciendo la velocidad para utilizar el enfoque analítico cuando hace falta. En el modo analítico de razonamiento, los médicos utilizan distintas estrategias para analizar la enfermedad del paciente. En este capítulo nos centraremos en el método probabilístico. Analicemos cómo se podría enfocar el siguiente supuesto clínico.

Para aprender a establecer mejor los diagnósticos, debemos aprender los muchos patrones posibles que podemos encontrarnos, ya sean visuales o no visuales. Al existir miles de diagnósticos posibles, esta es una tarea ingente y fundamental para la fase inicial; si no conocemos una posibilidad diagnóstica, no podremos tenerla en cuenta. Cada fase del proceso diagnóstico debe estar fundamentada por evidencia aplicable. Por ejemplo, la evidencia relativa a la precisión de la exploración clínica puede ayudarnos al inicio del diagnóstico. Además, los artículos de investigaciones sobre la probabilidad de la enfermedad pueden fundamentar nuestros intentos por definir la probabilidad previa a la prueba (pretest) de diversos diagnósticos. No obstante, en las fases siguientes habrá que afinar las posibilidades diagnósticas mediante diversas «pruebas» diagnósticas (como el análisis de los signos y síntomas, pruebas analíticas y estudios de imagen) para perfeccionar y finalmente confirmar el diagnóstico.

¿Qué se considera normal o anormal?

1. Gaussiana (media  $\pm 2$  desviaciones estándar): presupone una distribución normal en todas las pruebas y que los resultados correspondientes a todas las «anormalidades» tienen la misma frecuencia.

2. Percentiles (dentro de un intervalo; p. ej., 5-95%): tiene el mismo defecto básico que la definición gaussiana. Implica una especificidad del 95%, pero la sensibilidad se desconoce.

3. Culturalmente conveniente: cuando lo «normal» es lo que prefiere la sociedad, el papel de la medicina resulta confuso.

4. Factor de riesgo (ausencia de riesgo añadido de la enfermedad): etiqueta a la perfección los casos atípicos, pero la modificación de un factor de riesgo

¿modifica necesariamente el riesgo?

5. Diagnóstica: intervalo de resultados por fuera del cual el trastorno es muy probable; en esta definición se centra nuestra explicación.

6. Terapéutica: intervalo de resultados por fuera del cual el tratamiento proporciona más beneficios que perjuicios; significa que es necesario mantenerse al día en cuanto a los avances terapéuticos.

¿Es válida esta evidencia relativa a una prueba diagnóstica?

1. Representatividad: ¿se evaluó la prueba diagnóstica en un espectro adecuado de pacientes (p. ej., como los que se someterían a la prueba en la práctica)?

2. Constatación: ¿se contrastó con la prueba de referencia independientemente del resultado obtenido en la prueba diagnóstica?

3. Determinación: ¿se realizó una comparación independiente y enmascarada con una prueba de referencia?

La cuarta pregunta se tendrá en cuenta para conjuntos de pruebas o reglas de predicción clínica:

4. Validez: ¿se validó el conjunto de pruebas en un segundo grupo independiente de pacientes?

¿Es válida esta evidencia relativa a la exactitud de una prueba diagnóstica?

Una vez encontrado un artículo posiblemente útil acerca de una prueba diagnóstica, ¿cómo se puede evaluar críticamente de un modo rápido para determinar cuánto se acerca a la verdad? Los pacientes del estudio deben someterse a la prueba diagnóstica en cuestión (por ejemplo, un elemento de la anamnesis o la exploración física, un análisis de sangre, etc.) y a la prueba de referencia (o «patrón oro») (una autopsia, biopsia u otro tipo de «prueba» que confirme que los pacientes presentan o no presentan la enfermedad en cuestión, o un seguimiento lo suficientemente largo como para que la enfermedad pueda haberse manifestado).

1. Representatividad: ¿se evaluó la prueba diagnóstica en un espectro adecuado de pacientes (p. ej., como los que se someterían a la prueba en la práctica)? ¿Incluye el artículo pacientes con todas las manifestaciones más

habituales de la enfermedad de interés (incluidas las más iniciales) y pacientes con otras enfermedades frecuentes con las que suele confundirse? Los estudios que se limitan a comparar casos floridos con voluntarios asintomáticos (un estudio diagnóstico de «casos y controles») solo son útiles para comprobar la prueba a grandes rasgos, ya que, cuando el diagnóstico es obvio a simple vista, no hace falta utilizar ninguna prueba diagnóstica.

2. Constatación: ¿se contrastó con la prueba de referencia independientemente del resultado obtenido en la prueba diagnóstica?

Cuando los pacientes obtienen un resultado negativo en una prueba diagnóstica, los investigadores se ven tentados de obviar la prueba de referencia; además, cuando esta prueba de referencia es invasiva o peligrosa (p. ej., angiografía), tal vez sea inadecuado llevarla a cabo en pacientes con un resultado negativo.

¿Demuestra esta evidencia (válida) que la prueba tiene una capacidad importante para distinguir con exactitud a los pacientes que padecen y a los que no padecen una enfermedad específica?

Al decidir si la evidencia relativa a una prueba diagnóstica es importante, nos centramos en la exactitud de la prueba para distinguir a los pacientes con y sin la enfermedad de interés.

Sensibilidad, especificidad y razón de verosimilitud

Las probabilidades posteriores a la prueba del estudio podrían aplicarse directamente a nuestra paciente si tuviese las mismas probabilidades previas a la prueba de padecer la enfermedad.

Sensibilidad probabilidad de que alguien que padece la enfermedad obtenga un resultado positivo en la prueba.

Especificidad probabilidad de que alguien que no padece la enfermedad obtenga un resultado negativo en la prueba.

LR probabilidad de que alguien que padece la enfermedad obtenga un resultado positivo en la prueba/probabilidad de que alguien que no padece la enfermedad obtenga un resultado positivo en la prueba.

¿Sirve la prueba para aceptar o descartar el diagnóstico?

Unos valores muy elevados (cercaos al 100%) de sensibilidad o especificidad con unos valores complementarios de especificidad y sensibilidad respectivas moderados pueden ser útiles.

### Pruebas múltiples

Algunas publicaciones sobre pruebas diagnósticas van más allá de las LR, y merece la pena mencionar una de estas ampliaciones. Esta ampliación considera múltiples pruebas diagnósticas como un conjunto o secuencia de pruebas para una enfermedad determinada. Estas pruebas múltiples pueden presentarse de distintas maneras, como grupos de resultados positivos/negativos o como puntuaciones (scores) multivariantes, y en cualquier caso se pueden ordenar de mayor a menor y manejar igual que cualquier otra LR para varios niveles.

### Práctica de la medicina basada en la evidencia en tiempo real

Las GPC suelen incluir distintas variables que deben tenerse en cuenta al intentar aplicarlas a nuestros pacientes.