

## **ACTIVIDAD 1 "MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS PARTE I"**

<b>Tabla 6-5. Criterios a evaluar en el análisis de un artículo que evalúa una prueba diagnóstica</b>
• ¿Hubo un estándar de referencia (de oro) al cual se comparó la prueba en estudio?
• ¿Fue la comparación con el estándar de referencia cegada e independiente?
• ¿Se describió adecuadamente la población en estudio, así como el tamizaje por el que los pacientes pasaron, antes de ser incluidos en el estudio?
• ¿Se incluyeron pacientes con diferentes grados de severidad de la enfermedad (espectro adecuado) y no sólo pacientes con enfermedad avanzada, o clínicamente evidente?
• ¿Se describió la manera de realizar la prueba diagnóstica con claridad de modo que se pueda reproducir fácilmente?
• ¿Se expresaron con claridad los valores de sensibilidad, especificidad y valores predictivos?
• ¿Se definió la manera en que se delimitó el nivel de "normalidad"?
• ¿Se propone la prueba diagnóstica como una prueba adicional o como una prueba sustituto de la utilizada más comúnmente en la práctica clínica?
• ¿Se informa de las complicaciones o de los efectos adversos potenciales de la prueba?
• ¿Se proporcionó información relacionada al costo monetario de la prueba?

### **1. ¿Hubo un estándar de referencia (de oro) al cual se comparó la prueba en estudio?**

- No, porque el estándar de oro o de referencia para el diagnóstico de pleuritis tuberculosa es mediante la punción y la biopsia pleural para el cultivo microbiológico y el estudio histológico, asegurando el diagnóstico en el 86 % de los ensayos. Donde se ha reportado que estos procedimientos, combinados con cultivos del líquido pleural y esputo, proporcionan la confirmación microbiológica del Mycobacterium tuberculosis en el 90% de los casos. Pero son pruebas que tardan lo suficiente y a veces no es de gran utilidad.
- En este caso nunca hubo esa comparación entre el estándar de referencia (cultivo) con el nuevo procedimiento del Test de ADA.

### **2. ¿Fue la comparación con el estándar de referencia cegada e independiente?**

- No, porque solo se utilizaron muestras de pacientes previamente diagnosticados con derrame pleural en donde se descartó a los posibles pacientes con pleuritis tuberculosa mediante 3 criterios:
  - Identificación del BK en el líquido o biopsia pleural por tinción, cultivo o por la observación de granulomas en el estudio histológico.

- Cultivo de Esputo positivo en presencia de evidencia clínica o radiológica de tuberculosis
- Evidencia clínica y radiológica de tuberculosis

**3. ¿Se describió adecuadamente la población en estudio, así como el tamizaje por el que los pacientes pasaron, antes de ser incluidos en el estudio?**

- En el estudio solo se menciona que el tamizaje fue mediante los 3 criterios mencionados pero en si no hay una descripción completa de la población estudiada, ya que, nunca se menciona la edad, etnia, tratamiento previo u otras cosas que nos ayuden a identificar a la población estudiada. Al final solo menciona los promedios obtenidos.

**4. ¿Se incluyeron pacientes con diferentes grados de severidad de la enfermedad (espectro adecuado) y no solo pacientes con enfermedad avanzada, o clínicamente evidente?**

- No, ya que nunca se menciona los grados de severidad de la población estudiada.

**5. ¿Se describió la manera de realizar la prueba diagnóstica con claridad de modo que se pueda reproducir fácilmente?**

- No, solo menciona la prueba ADA (Adenosin Desaminasa), una prueba colorimétrica simple. Pero nos explica cómo es utilizada, ni como se debe de tomar o hacer.

**6. ¿Se expresaron con claridad los valores de sensibilidad, especificidad y valores predictivos?**

- No
- Se necesitaría sacar los valores de cada uno:
  - Sensibilidad → 6.67%
  - Especificidad → 62.22%
  - VPP → 10.53%
  - VPN → 34.57%
  - Prevalencia → 55%
  - Exactitud → 30%

Resultado de la prueba de estudio	Estado respecto a la enfermedad según el estandar de referencia	
	Enfermo	No enfermo
Positivo	Verdadero positivo (VP)	Falso positivo (FP)
Negativo	Falso negativo (FN)	Verdadero negativo (VN)

**Figura 2.** Tabla de 2 x 2 en la que se explica la generación de los conceptos de VP, VN, FP y FN.

$\text{Sensibilidad} = \frac{a}{a + c}$	$\text{Especificidad} = \frac{d}{b + d}$
$\text{VPP} = \frac{a}{a + b}$	$\text{VPN} = \frac{d}{c + d}$

Sensibilidad =  $a / a + c = 19 / 0 + 19 = 1$  o 100%  
 Especificidad =  $d / b + d = 20 / 17 + 20 = 0.54$  o 54%  
 Exactitud =  $a + d / a + b + c + d = 19 + 20 / 19 + 17 + 0 + 20 = 0.69$  o 69%  
 VP(+) =  $a / a + b = 19 / 19 + 17 = 0.52$  o 52%  
 VP(-) =  $d / c + d = 20 / 0 + 20 = 1$  o 100%  
 Prevalencia =  $a + c / a + b + c + d = 19 + 0 / 19 + 17 + 0 + 20 = 0.33$  o 33%

7. ¿Se definió la manera en que se delimito el nivel de “normalidad”?
  - No, porque nunca nos menciona lo que frecuentemente se encuentra en la población, no hay promedios ni desviaciones estándares.
8. ¿Se propone la prueba diagnóstica como una prueba adicional o como una prueba sustituto de la utilización más comúnmente en la práctica clínica?
  - No, porque no tiene los criterios suficientes para poder poderse tomar en cuenta el estudio.
9. ¿Se informa de las complicaciones o de los efectos adversos potenciales de la prueba?
  - No

**10. ¿Se proporcionó información relacionada al costo monetario de la prueba?**

- Solo menciona que es poco costoso pero nunca nos define el costo monetario.