

Diagnostico de Pleuritis tuberculosa con ADA

I. ANTECEDENTES

El diagnóstico de pleuritis tuberculosa es un problema clínico común, algunas veces difícil y de mayor importancia en los países en vías de desarrollo debido a la prevalencia de la Tuberculosis como enfermedad. mayor

El Diagnóstico se resuelve a través de la punción y la biopsia pleural para el cultivo microbiológico y el estudio histológico, asegurando el diagnóstico en el 86 % de los ensayos. 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. A pesar de esto estas pruebas no son prácticas en el sentido clínico, ya que el resultado del cultivo puede demorar demasiado tiempo, 1 a 2 meses en promedio, aún con la mejor tecnología (sistema BACTEC y Gen-Probe), por lo que no ayudan a tomar una adecuada y oportuna decisión terapéutica, siendo necesaria la búsqueda de una prueba que pueda hacer el diagnóstico con la misma certeza pero en un tiempo menor, por lo menos antes que el paciente sea dado de alta del establecimiento de Salud, pero ya con la adecuada decisión terapéutica. En este contexto se han desarrollado nuevas pruebas diagnósticas, mucho más rápidas y entre las cuales se encuentra el test de ADA (Adenosin Desaminasa), una prueba colorimétrica simple y poco costosa a la cual se le ha dado un uso muy amplio y se le ha atribuido un alto valor diagnóstico en muchas partes del mundo incluyendo nuestro medio²⁹. Sin embargo, actualmente existe una gran controversia y muchas dudas acerca del valor diagnóstico de esta prueba en el diagnóstico de la tuberculosis pleural, al existir otros estudios que evidencian que la prueba no tiene la especificidad y sensibilidad adecuada para ser utilizada como prueba diagnóstica .

Además, se debe tener en cuenta que la especificidad y la sensibilidad no determinan por si solas la utilidad de una prueba, se necesita igualmente la determinación de otros parámetros tales como el valor predictivo positivo, que indica la probabilidad de que el resultado positivo sea correcto, así como la determinación del valor predictivo negativo, que determina la probabilidad de que un resultado negativo sea igualmente acertado²⁸. La determinación adecuada del valor predictivo positivo y negativo es un hecho de gran trascendencia, pues el atribuirle un valor predictivo positivo mayor que el real, sobredimensionará el valor de la prueba indicando que un resultado positivo confirma con una alta probabilidad el diagnóstico de la enfermedad, hecho que no es cierto, lo que conllevaría a tomar decisiones terapéuticas erróneas como el instalar quimioterapia antituberculosa innecesaria o el retardar el verdadero diagnóstico; y en la misma forma el atribuirle un valor predictivo negativo mayor que el real, indicará que el resultado negativo de la prueba determina con una alta probabilidad el descarte de la enfermedad, hecho que no es cierto, lo que conllevaría a no indicar terapia antituberculosa a tiempo e insistir infructuosamente en otros diagnósticos.

En nuestro medio se observa que a esta prueba se le atribuye un alto valor diagnóstico²⁹, al extrapolar los resultados de los estudios en otros países al nuestro, dándole tanto valor algunas veces como para obviar los resultados de otras pruebas para iniciar tratamiento, sin tomar en cuenta que el valor predictivo positivo de una prueba varía según la prevalencia de la entidad clínica así como que su especificidad y sensibilidad varía con el nivel del punto de corte elegido, las características de los pacientes incluidos y la calidad del estudio¹⁷.

El presente trabajo tiene como objetivo determinar el punto de corte que diferencie los casos de tuberculosis de los que no lo son y establecer el verdadero valor diagnóstico de esta prueba en nuestro establecimiento de salud y su real utilidad para la toma de decisiones en los derrames pleurales.

MATERIAL Y METODOS

Se revisaron los registros de los resultados obtenidos del test de ADA de las muestras de líquido pleural de pacientes admitidos con el diagnóstico de derrame pleural durante el año 1999 en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.

El test de ADA fué realizado en el Laboratorio Central del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen utilizando el método colorimétrico 27 Se revisó a continuación los registros hospitalarios de estos casos de derrame pleural, clasificándolos como pleuritis tuberculosa si cumplieron con algunos de los siguientes criterios de diagnóstico:

- a. Identificación del BK en el líquido o biopsia pleural por tinción, cultivo o por la observación de granulomas en el estudio histológico.
- b. Cultivo de Esputo positivo en presencia de evidencia clínica o radiológica de tuberculosis, en ausencia de otra causa obvia asociada al derrame pleural.
- c. Evidencia clínica y radiológica de tuberculosis en ausencia de otra causa obvia asociada al derrame pleural y asociada con una respuesta positiva a la terapia antituberculosa.

Se determinó el punto de corte que discrimina el derrame pleural tuberculoso del de otras etiologías (no tuberculosa), sumando el promedio a dos desviaciones estándar de los valores del test de ADA obtenidos en los casos de etiología no tuberculosa ($X + 2 DE$). El valor diagnóstico del Test de ADA se estableció a través de la determinación de la sensibilidad, especificidad, eficacia, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo.

Resultados

Se revisaron un total de cien casos, la edad promedio de los definidos como casos negativos de tuberculosis fue de 61 y la de los casos positivos de tuberculosis fué 47, el valor promedio del test de ADA obtenido en los casos negativos fue de 28.8 (DE: ± 29.7) y el de los positivos fue de 74.3 (DE: ± 43.5), siendo la diferencia entre estos resultados estadísticamente significativa ($p < 0.05$). El punto de corte que discrimina entre los casos negativos y positivos calculado en base a los datos obtenidos, el promedio mas dos desviaciones estándar de los valores del test de ADA de los casos de etiología no tuberculosa ($X + 2 DE$), fué de 88.2 UI/L, Los valores obtenidos con el punto de corte

	-	+	Total
Test ADA +	2	17	19
Test ADA -	53	28	81
total	55	45	100

Especificidad $17/45=0.37=37\%$

Sensibilidad $53/55=0.96=96\%$

Vpp $17/19=0.89=89\%$

Vpn $53/81=0.65=65\%$

Prevalencia $45/100=17.45\%$