

En 23 pacientes se lamentó cierto grado de trastorno en las cuerdas vocales, el cual resultó permanente en 3.

El metabolismo basal promedio después de la intervención, ha sido de más 3,7 por 100. Quince pacientes han recaído en su tirototoxicosis.

LABORATORIO

MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO DE LA OXIURIASIS

Dr. PAUL C. BEAVER

De la Sección de Medicina Tropical y Salud Pública, Escuela de Medicina, "Tulane University".

EL diagnóstico de la infección por el «Enterobius vermicularis» se precisa con la obtención y la identificación de los huevos depositados por la hembra en la región perianal. Para este objeto se cuenta con tres técnicas distintas:

1) La más antigua es la obtención del material seco, el cual se coloca en un portaobjetos y se examina con una gota de agua o de solución débil de sosa. Este procedimiento en su primitiva sencillez, no dió los resultados convenientes, por lo que se recurrió al raspado más enérgico de los pliegues perianales con espátulas, curetas y otros instrumentos análogos. El más ampliamente usado en esta técnica es el hisopo de celofán, cuyas ventajas son: a) traslado seguro del material después de obtenido; b) deposición directa del material obtenido al portaobjetos en forma visible.

2) La técnica húmeda, con la cual se deposita una pequeña cantidad de agua o de solución débil de sosa en los pliegues perianales. Mediante un raspado se recoge en una lámina o portaobjetos.

3) La técnica que utiliza esparadrapo transparente para obtener el material.

Como los autores se han dividido con respecto a la validez de cada método, nos ha parecido oportuno el estudio comparativo.

Material y métodos

En la primera parte del estudio, se utilizó simultáneamente el método del hisopo y el de la espátula húmeda; en las pruebas sucesivas se compararon los métodos de la espátula húmeda y del esparadrapo transparente. En el primer grupo se examinaron 735 niños y en el segundo 458.

Técnica de examen

Método del hisopo. — Se utilizó un hisopo similar al diseñado por HALL, con pequeñas modificaciones, que más adelante fueron desechadas.

Método de la espátula. — Las espátulas se construyeron de varillas de cristal de 15 cm. de largo y de 6 a 8 mm. de diámetro. Estas varillas fueron tratadas por el calor hasta darles forma adecuada y deslustradas con papel de esmeril.

Se deposita una gota de agua en un portaobjetos limpio, la mayor cantidad de dicha gota se recoge con la espátula y se traslada a los pliegues perianales con frotación suave. Esta operación se repite varias veces; el material humedecido de los pliegues perianales se recoge con la espátula, se lleva al portaobjetos y se agrega una gota de aceite de inmersión, lo que hace más visibles los huevos al microscopio.

Método del esparadrapo transparente. — Un trozo de esparadrapo de 8 cm. de largo y de 2 cm. de ancho se coloca en el extremo de un depresor de lengua, se comprime contra los pliegues perianales y se extiende en un portaobjetos para su examen.

Resultados

Estudio comparativo entre los métodos del hisopo y el de la espátula húmeda. — Se examinaron 735 niños, con 236 resultados positivos, 107 de los cuales por ambas técnicas, 59 solamente por método del hisopo. De los positivos, el 91,5 por 100 se consiguió por el método de la espátula y el 75 por 100 por el método del hisopo. Por lo regular, cuando un paciente dió resultado positivo con un método y negativo con el otro, el número de huevos era reducido. Las preparaciones de la espátula tuvieron un promedio de 88 huevos, mientras que las del hisopo sólo dieron un 52 por 100. Desde el punto de vista de obtener huevos en forma diagnosticable, el método de la espátula fué muy superior.

Estudio comparativo entre los métodos de la espátula húmeda y el del esparadrapo transparente. — Se trabajó en 458 exámenes simultáneos con el método de la espátula húmeda y el del esparadrapo transparente, de los cuales 160 fueron positivos, 122 (76,3 por 100) por la espátula, 153 (95,6 por 100) por el esparadrapo transparente y 115 (72 por 100) por ambos. En el método de la espátula el promedio de huevos por examen fué de 51, mientras que en el esparadrapo transparente el promedio fué de cerca de 1.000. Debe tenerse en consideración que, por el hecho de emplear la espátula después del esparadrapo, es probable que éste redujera de modo apreciable la presencia de huevos, de modo que fuera factor decisivo en el reducido número de huevos obtenidos por el método de la espátula.

Tiempo y dificultades

El tiempo para el examen microscópico depende principalmente del área que se debe examinar cuando la preparación es negativa, de la abundancia de huevos en las preparaciones positivas y de la claridad del campo microscópico.

La abundancia relativa, en cuanto a huevos, en los tres tipos de preparaciones ya fué mencionada anteriormente. Las preparaciones por el método de la espátula contienen de 2 a 4 veces más huevos que las del hisopo; las del esparadrapo contienen muchas veces más huevos que las otras dos.

Las preparaciones por el hisopo a veces son claras, pero casi siempre carecen de uniformidad, lo que fatiga muy rápidamente y puede dar por resultado informes negativos falsos. Ya sean examinadas inmediatamente como preparación húmeda o posteriormente como extensión seca aclarada con aceite, las preparaciones por la espátula presentan un campo claro que es fácil de examinar. Cuando se usa tolueno y la preparación es cuidadosa, las preparaciones por el espa-

radrapo presentan igualmente el campo claro y liso que puede ser examinado con rapidez y precisión.

Debido al gran número de variables, no tendría significado alguno juzgar la técnica de la espátula o la del esparadrapo, con superioridad a base del tiempo requerido para el examen microscópico de una muestra dada. En ambos casos las positivas sólo requieren un minuto.

Se extendieron dos grupos de muestras desde el punto de vista del tiempo ahorrado y el grado de exactitud obtenido con la adición de tolueno para aclarar las preparaciones del esparadrapo. Sin tolueno, un técnico experto informó sobre 19 resultados positivos y 9 negativos en 90 minutos. Las muestras fueron mezcladas después e identificadas sólo por el número y el mismo técnico; después de usar el tolueno informó de 21 casos positivos y de 4 negativos en 45 minutos, con el tiempo necesario para montar cada preparación. Generalmente, pero no siempre, las láminas en las que se observaban huevos hasta después de agregar el tolueno contenían menos de 10 huevos.

Resumen

Parece quedar demostrador por éste y otros estudios que, desde todo punto de vista práctico, el método del hisopo es definitivamente inferior a los otros dos. Asimismo puede afirmarse que la técnica de la espátula húmeda es inferior al esparadrapo transparente. Durante algún tiempo se creyó que para las consultas y clínicas donde el paciente, el microscopio, la espátula y el agua están al alcance, y la muestra ha de ser examinada inmediatamente, el uso de la espátula en lugar del esparadrapo ahorraría algunos minutos. Sin embargo, hay dos consideraciones que inducen a descartar la espátula: en primer lugar es menos demostrativa, consideración importante cuando se trata de individuos que se han bañado para ir a ver al médico. Como hay la posibilidad de que el resultado sea negativo y que se requieran pruebas repetidas en el hogar del paciente, suele ser útil trabajar en la clínica con los mismos materiales y procedimientos que han de ser utilizados después en el hogar. En esta forma se puede instruir al paciente o a sus familiares en la técnica mientras se hace la prueba.

Es muy importante que toda la técnica, además del poco costo, sea lo suficientemente simple para que pueda repetirse en la casa. Del mismo modo, es esencial que las muestras tomadas en la casa sean fácilmente llevadas al laboratorio para su diagnóstico. Solamente el esparadrapo transparente usado sobre un depresor de lengua o algo igualmente plano y de poco costo, puede llenar este requisito.

Posiblemente se pueda contar con otras sustancias que puedan utilizarse en lugar del tolueno como disolvente del material adhesivo del esparadrapo y como agente aclarador, aun en presencia de pequeñas cantidades de humedad, pero se obtuvieron tan buenos resultados que no se buscó un sustituto.

La eficacia de la técnica del esparadrapo se encontró en parte deberse a la facilidad con que se puede enseñar a los alumnos. Algunos investigadores cometieron frecuentes errores de importancia en el uso de otras técnicas, pero todos alcanzaron igual destreza al obtener muestras con el esparadrapo transparente.