## Modificación al método de concentración de Eter Formola

Por

Moisés Vizcaino Mora \*

Dr. Manuel A. Martinez M. \*\*

El examen coproparasitoscópico es uno de los análisis más corrientes en los laboratorios; desgraciadamente, la cantidad de muestra que se examina, no es en ninguna manera representativa; por esta razón, si se hacen varias preparaciones de una misma maestra, podemos obtener resultados diferentes. Para contra-rrestar esta dificultad se debe recurrir a un método de concentración cuyo costo sea bajo y su manipulación rápida, principalmente en los análisis negativos al trotis directo.

Los métodos de enriquecimiento se dividen en tres: los de flotación; los de centrifugación o una combinación de ambos. Todos resultan muy tediosos por las varias operaciones de lavado y centrifugado a que deben ser sometidos; en muchas oportunidades no se obtienen resultados que compensen el esfuerzo realizado, ni un enriquecimiento real de huevos y quistes, simultáneamente. En otras ocasiones se tropieza con la dificultad de que en una determinada muestra, aparecen huevos no comunes; al tratar de concentrarlos, no se enquentra al llegar a la etapa final del método usado.

Con el fin de solucionar ese complicado problema, comencé a experimentar con diferentes concentraciones de Cloruro de Sodio y Formalina, hasta llegar a la que consideré concentración óptima; los sedimentos así tratados nos muestran una mayor canti-

- \* Laboratorios le Salubridad Pública
- \*\* Director del Laboratorio de Salubridad Pública.
  - 1 Trabajo realizado con la debida autorización del Director, Dr. Fernando Montero Gei y de acuerdo con la Jefe de la Sección de Parasitología, Marieta V. de Silverio.

dad de huevos y larvas de Nemátodos, así como huebos de Céstodos y quistes de Protozoarios; los huevos de Strongyloides que desaparecen con el método de Eter-Formalina, se concentran perfectamente con este método.

## TECNICA

- 1.—Póngase en un tubo de ensayo de 15 cc de la solución salina formolada al 0,92% y emulsiónese unos 2 gramos de materia fecal:
- 2.—Se coloca en un embudo una gasa doblada en cuatro y y se filtra la emusión directamente en un tubo cónico de centrifuga la emulsión directamente en un tubo cónico de centrifuga de 15 cc.
  - Dejar en reposo por cinco minutos.
- 4.—Agregar 2 cc de éter sulfúrico, tapar con un tapón de hule y agitar vigorosamente.
  - 5.—Centrifugar de 2 a 3 minutos a 1800 r.p.m.

En el tubo se forman cuatro capas bien diferenciadas; a éter remanente; b) un tapón de grasa, células y residuos alimenticios, que el éter y la densidad de la solución, concentran; c) solución fisiológica formolada; d) Sedimento formado por quistes Protozoarios, huevos de Céstodos huevos y larvas de Helmintos, células y partículas de menor densidad.

- 6.—Se rompe el tapón de grasa con un aplicador que se desliza por la pared del tubo; se elimina el sobrenadante, conservando el sedimento.
- 7.!—Con una torunda de algodón limpie las paredes del tubo de las partículas que hayan quedado del tapón de grasa.
- 8.—Del sedimento obtenido haga preparaciones entre porta y cubreobjetos a fresco y con lugol.
  - 9.—Obsérvese al microscopio.

## SOLUCION SALINA FORMOLADA:

Cloruro de sodio	8,5	gr.
Formalina al 40%	23,0	C.C.
Agua destilada hasta completar	1000,0	C.C.
Densidad 1 005		

## BIBLIOGRAFIA

- WINTHROP PRODUCTS INC., Amebiasis, Winthrop Products Inc., Pág. 35 Nueva York, U. S. A. 1951.
- PARASITOLOGIA CLINICA, Craig y Faust; Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana IV ed. pág. 730, México 1951.
- PARASITOLOGIA F. L. Nño. Editorial José M. Cajica Jr. S. A. Pág. 58. México 1958.
- LABORATORIO CLINICO, Vicente Anido Fraguio; Cultural S. A. Pág. 1451. La Habana 1941.
- METODOS LABORATORIO CLINICO. Kolmer & Borner. The University Suciety, Pág. 271. Nueva York 1943.