

CONSULTAS

En esta sección se contestará a cuantas consultas nos dirijan los suscriptores sobre casos clínicos, interpretación de hechos clínicos o experimentales, métodos de diagnóstico, tratamientos y bibliografía.

J. C. G. — Método rápido para la determinación de la sulfapiridina y análogos en la sangre.

He aquí el método descrito por ELDAHL, DOBES-JOENSEN y VERMEHREN en *Nordisk Medicin*, tomo 51, página 3.641 (1941).

SOLUCIONES. — Ácido toluolsulfónico al 20 por 100 (puede emplearse también tricloroacético al 20 por 100).

Nitrito sódico al 0.1 por 100. La solución debe prepararse cada vez, pues sólo se conserva de 2 a 3 horas. Lo más cómodo es tener pesadas porciones de 0.1 g. en tubitos de vidrio, con lo que basta diluir a 100 c. c. en el momento.

Solución de urea al 0.1 por 100. (Se conserva bien.)

Solución al 0.4 por 100 de dimetil-alfa-naftilamina. La solución se deteriora por la acción de la luz. Debe conservarse en frasco obscuro y dentro de un armario.

Soluciones de sulfaminopiridina, sulfametiltiazol y sulfatiazol, conteniendo 0.138 mg., 0.125 mg. y 0.128 mg. por 100, respectivamente, según la droga que vaya a determinarse.

Estas soluciones se preparan más cómodamente pesando 138, 125 y 128 mg., respectivamente, y llevándolos a cada uno de tres matraces de 100 c. c., mediados de agua destilada.

Se añade gota a gota NaOH al 10 por 100 hasta que se disuelvan los cristales y se completa a 100 c. c. La solución definitiva se prepara diluyendo la solución madre de modo conveniente. Como líquido de dilución se utiliza una mezcla de 10 c. c. de solución de ácido p-toluolsulfónico al 20 por 100, 20 c. c. de alcohol y 40 c. c. de agua destilada. La solución madre y su dilución son estables.

PRÁCTICA DEL MÉTODO. — A) Tómense 0.2 c. c. de sangre del lóbulo de la oreja con una pipeta adecuada y llévase a un pequeño tubo de ensayo donde se ha colocado 1 c. c. de agua destilada. Agítase la mezcla. Añadir 0.4 c. c. de la solución de ácido p-toluolsulfónico, con una pipeta capilar. Centrifugar 4 minutos.

B) Tres centímetros cúbicos de la solución *standard* de la droga que se va a determinar se mezclan con 1 c. c. de la solución de ácido p-toluolsulfónico y 0.5 c. c. de la solución de nitrito sódico, recién preparada. Agitar. Dejar en reposo un minuto. Añadir 0.5 c. c. de la solución de urea. Agitar. Dejar en reposo 1 minuto. Añadir 2 c. c. de la solución de dimetil-naftilamina. Dejar reposar 10 minutos, al cabo de los cuales la solución está lista para el uso.

C) El líquido sobrenadante de A, es tomado con una pipeta adecuada, midiendo 0.8 c. c. Añádanse 0.1 c. c. de la solución de nitrito sódico, agitando y dejando luego 1 minuto de reposo. 0.1 c. c. de la solución de urea se añade agitando de nuevo y volviendo a reposar otro minuto, pasado el cual se añaden 0.4 c. c. del reactivo de dimetil-naftilamina.

Los autores daneses realizan ahora la comparación colorimétrica colocando el *standard* en un tubo de ensayo análogo al de un hemoglobímetro de SAHLI y llevando la desconocida a un tubo graduado al que se va añadiendo agua poco a poco hasta obtener la igualdad de color. La altura del líquido da la concentración, empleando un tubo especialmente calibrado. En el caso de no poder disponer de estos tubos creo que la lectura se puede hacer en un colorímetro corriente (diluyendo si los colores son muy diferentes) y calculando según la técnica habitual de la colorimetría, teniendo en cuenta las diluciones, etcétera.

Si se dispone de un fotómetro de PULFRICH o mejor aun de un fotocolorímetro, el problema queda resuelto con construir una curva de calibración para cada sulfonamida, empleando la misma técnica descrita y cantidades de la droga que correspondan a las concentraciones que se esperan en la sangre (1 a 10 mg. por 100 c. c., por ejemplo). De este modo no hace falta preparar *standard* cada vez y las lecturas son mucho más exactas, naturalmente. Una dificultad de esta forma de calcular consiste en que el desarrollo de color en la solución *standard* de sulfonamida es superior al del filtrado de sangre para igual cantidad de la droga. Si se quiere por tanto tener una curva fotométrica más exacta es recomendable añadir sangre de un sujeto que no haya recibido droga, para estar en las mismas condiciones que la determinación problema. Es fácil planear la ejecución de esta curva *standard*, teniendo en cuenta los datos que hemos indicado. Debe tenerse en cuenta que el máximo de color sólo se mantiene durante media hora después de haberse desarrollado, por lo que las comparaciones sólo serán válidas dentro de este período de tiempo. — F. GRANDE COVIÁN.

J. C. M. — ¿Qué cantidades máximas de sales cálcicas se han llegado a inyectar diariamente a enfermos tuberculosos, aun cuando haya sido en experimentación?

Que nosotros sepamos, las dosis máximas de sales cálcicas diarias en el tratamiento de la tuberculosis han sido las preconizadas por BLUM y KLOTZ y por KRUMMEDMACHER en el tratamiento de las pleuresías. Estos autores han llegado a administrar 15 gramos diarios durante cuatro o cinco días. — J. ALIX ALIX.

BIBLIOGRAFÍA

A) CRÍTICA DE LIBROS

RECENT ADVANCES IN PATHOLOGY, por HADFIELD y GARROD. Cuarta edición. Edit. Churchill, Londres, 1942. Un tomo en cuarto menor, de 346 páginas, con 35 ilustraciones.

Si en general la serie de "Recientes Avances" que suele publicar la misma editorial es siempre interesante, quizás su importancia es máxima en la serie de patología editada por los doctores HADFIELD y GARROD. En la presente cuarta edición se ha seguido el mismo criterio que en las anteriores, de recoger temas monográficos bien concretos, de preferencia sobre las materias puramente doctrinales. Es posible que el más interesante de todos los capítulos sea el dedicado a las reticulosis y sarcomas reticulares, donde se siguen principalmente las orientaciones

tancia es máxima en la serie de patología editada por los doctores HADFIELD y GARROD. En la presente cuarta edición se ha seguido el mismo criterio que en las anteriores, de recoger temas monográficos bien concretos, de preferencia sobre las materias puramente doctrinales. Es posible que el más interesante de todos los capítulos sea el dedicado a las reticulosis y sarcomas reticulares, donde se siguen principalmente las orientaciones