

## Acerca de los antisépticos atóxicos, con especial consideración del Chinosol.

---

POR EL DR. HANS GROSS (MARBURG)

De los antisépticos más usados, los que mayor importancia práctica tienen, son aquellos que además de sus buenas propiedades antisépticas tienen la ventaja de la atoxicidad, de ser inocuos para el organismo, aunque se usen por mucho tiempo. Como es sabido, de acuerdo con sus propiedades químicas y sus efectos especiales, los productos antibacteriales se dividen en varios grupos, de los que las sales metálicas (sublimado, nitrato de plata, sulfato de cobre) y los alcoholes aromáticos (fenol, cresol, creosota) poseen gran afinidad con la albúmina; en cierta concentración coagulan la albúmina y obran, por ello, como fuertemente corrosivos. Las sustancias de acción oxidante directa e indirecta, resultan perjudiciales para las bacterias, por oxidación forzosa, dando lugar a la muerte del protoplasma.

Otro es el mecanismo de acción de la mayoría de los llamados antisépticos atóxicos. Estos no coagulan la albúmina y en las concentraciones usuales no producen acción bactericida, sino antibacteriana, es decir, que solamente paralizan el desarrollo y la multiplicación de las bacterias. Que, para el éxito de la desinfección y la curación de las heridas, no es necesaria la muerte directa de las bacterias, fue demostrado ya por Buchner en 1878. La detención de la multiplicación de los microorganismos, puede bastar para permitir la curación. Según Buchner, para el estado de una herida es indiferente el que haya en ella muchas o ningunas bacterias, con tal que éstas se hallen imposibilitadas, por la presencia de un antiséptico adecuado, de manifestar actividad vital y producir efectos perjudiciales para los tejidos. Por lo tanto, teóricamente, la curación de una herida infectada puede producirse por descartamiento de la actividad vital de los agentes patógenos o por el aumento de la resistencia del tejido atacado, de preferencia y con más seguridad por la combinación de ambos.

Brau y Goldschmidt, quienes hicieron amplios estudios sobre las infecciones experimentales de las heridas, exigen de un antiséptico ideal, que tenga acción polivalente, específica y panterapéutica, y que sea capaz de matar bacterias, en los tejidos, en fuertes diluciones. En las cantidades y concentraciones terapéuticas, el remedio no debe resultar tóxico, necrotizante o nocivo para el organismo ni para el tejido infectado.

Como antiséptico atóxico y medio adecuado para la desinfección interna y externa, está siendo muy recomendado el Chinosol. Acerca de sus propiedades bacteriológicas ha informado detalladamente Liese, quien, de acuerdo con las observaciones de Heubner y Siegel, encontró que el Chinosol desarrolla fuerte acción antibacteriana, en diluciones muy grandes, sobre ciertas especies de bacterias, en particular sobre los estafilo y estreptococos. Los colibacilos, bacilos del tifo y paratifo, así como el bacilo proteo son menos atacados. Liese comprobó además que la detención de la respiración intramolecular empieza aproximadamente a las mismas concentraciones de Chinosol (1:2000) que la acción inhibitoria del desarrollo. En vista de los resultados de sus investigaciones, llega a la conclusión de que el Chinosol es un antiséptico de elevado poder antibacteriano, muy recomendable para ciertos casos prácticos en los cuales es posible su uso frecuente y prolongado. Las condiciones para el éxito de sus propiedades antibacterianas y contrarias a la respiración celular, están dadas en alto grado en el empleo del Chinosol en el tratamiento de las heridas. Frieser, Nottebaum, Leudesdorf, etc., informan sobre los resultados favorables registrados por ellos en el tratamiento de las heridas y lesiones de todas clases, procesos ulcerosos, supuraciones, quemaduras, etc., y ponen de relieve los efectos curativos, hemostáticos y desodorantes del remedio. Para estos fines emplearon la solución acuosa de Chinosol (1:1000 a 1:2000) en forma de compresas, apósitos, lavados, irrigaciones, o de pomada. Según Ostermann, Kossmann, Cipriani, Hawxins y Kipp, son muy buenos los efectos terapéuticos de las irrigaciones de Chinosol, en las enfermedades inflamatorias de la vagina, de la cervix y del útero, así como, ante todo, en flujo blanco. Bimmermann y Nottbaum emplearon el Chinosol en las cistitis crónicas, y Ostermann lo empleó igualmente con buenos resultados en la gonorrea aguda; estos autores lo recomiendan para irrigaciones higiénicas. Según Beddies y Tischer, el Chinosol es un medio muy adecuado para la higiene general del cuerpo.

Con la solución acuosa de Chinosol, o la pomada al 5½, Koenig, Frieser, Hutschinson, etc., registraron muy buenos resultados en el tratamiento de dermatitis, eczema, acné, forunculosis, intérrigo y vulvovaginitis gonorreica.

Uno de los principales campos de indicaciones del Chinosol, lo constituyen las inflamaciones agudas y crónicas de la cavidad bucal y de la nasofaríngea. Según informa Frieser, el Chinosol produjo siempre buen efecto en el tratamiento de las enfermedades catarrales crónicas de la nariz, acompañadas de hipersecreción e hipertrofia de la mucosa. Duchas nasales con una solución acuosa de Chinosol y colocación de tapones de algodón empapados en Chinosol, tuvieron el resultado terapéutico deseado. Un efecto terapéutico muy bueno lo tuvo el Chinosol, en el tratamiento de las úlceras

nasales crónicas, escrofulosas y aún sifilíticas, así como en las faringitis y gingivitis, sobre lo cual llamó particularmente la atención Montiel. De la circunstancia siguiente se desprende asimismo que el Chinosol da buenos resultados terapéuticos en estas enfermedades: Chinosolum purissimum es químicamente dioxiquinolinsulfonato de potasio, que se obtiene por fusión de cantidades equivalentes de ortooxiquinolina y bisulfato potásico. En los medios alcalinos, p. ej. en la saliva, débilmente alcalina, se precipita la terapéuticamente activa oxiquinsina, distribuyéndose perfectamente por las mucosas, donde desarrolla sus propiedades antisépticas. Según lo han demostrado los experimentos de Liese, la acción del Chinosol es buena en particular usando el preparado repetidamente y durante largo tiempo. Por eso, para el tratamiento de las afecciones de las mucosas de la boca y garganta convienen los lavados frecuentes con soluciones de Chinosol, o, mejor aún, el uso de las pastillas de Chinosol, que se deshacen lentamente en la boca, desarrollando así una acción constante, por lo que son también muy recomendables como excelente medida profiláctica.

Frieser, Beddies, Tischer, Nottebaum, etc., han recomendado el Chinosol, asimismo, para el uso interno, en forma de tabletas y solución, para el tratamiento de afecciones febriles gástricas e intestinales, gastroenteritis, dispepsias, anomalías de secreción y enfermedades intestinales infecciosas, como tifo, cólera y disentería. Junto a sus propiedades antipiréticas, produce el Chinosol efectos contrarios a la putrefacción e infección intestinales, de utilidad suma en estos casos.

#### R E S U M E N .

A base de los estudios experimentales y de las experiencias clínicas, puede decirse resumidamente lo siguiente: El Chinosol, antiséptico atóxico de gran poder antibacterico, es un preparado muy recomendable para el tratamiento de las heridas, para la profilaxis y terapéutica de las enfermedades inflamatorias de la piel y mucosas, y para la higiene general del cuerpo

#### L I T E R A T U R A .

Günther, Inauguraldiss. Bln. 1911.—Nottebaum, Dtsch. med. Wschr. 1901, núm. 33.—Leudesdorf, Arztl. Rundschau X, núm 21.—Beddies, y Tischer, Allg. med. Zentralztg. Bln. núm. 56 y 60.—Frieser, Árztl. Zentralztg., Wien XII, núm. 45.—Kobmann, Zentralbl. f. Gynakologie 1900, núm. 22 y 52.—Cipriani, Dtsch. med. Ztg. núm. 77.—Hawkins, The Therapist Vol. IX, núm. 9.—Kripp, Allg. med. Zentralztg. 1922, núm. 27.—Braun y Goldschmidt, Handbuch d. biolog. Arbeitsmethoden secc. VIII, parte II, fasc. 4, 1927. Heubner y Siegel, Klin. Wschr. 1926, núm 37.—Liese, Zentralbl. f. Bakt., 1. secc., Orig. tomo 105, fasc.  $\frac{1}{3}$ , 1927.