

Los helados para el consumo no deberán contener ningún colibacilo en la 0,1 C. C. y no más de 100.000 gérmenes por cada centímetro cúbico.

En las bebidas que contengan leche, ésta no deberá estar adulterada.

8 y siguientes. Se recuerda la aplicación de otras disposiciones relativas a productos alimenticios, especialmente las de bebidas gaseosas; se establece el procedimiento y se enumeran las sanciones en caso de incumplimiento.—*Per "B. O. del C. N. S."*

S SANIDAD PUBLICA

ODONTOIATRIA

La inspección sanitaria en Alemania de los helados y bebidas mezclados con leche.

Esta interesante cuestión ha sido objeto de una disposición del 7 de mayo de 1941, en la que se recogen aspectos tan importantes como los que comprenden los artículos siguientes:

1. Solicitud de autorización para todo el que se proponga fabricar o entregar al consumo toda clase de helados o de bebidas mezcladas con leche, haciendo constar nombre, edad, profesión anterior y descripción de los locales o del vehículo utilizado.

2. No podrá intervenir en la fabricación, preparación y transporte de los productos citados ninguna persona atacada de enfermedad transmisible, cuya propagación pudiera efectuarse por intermedio de aquéllos (por ejemplo, tuberculosis abierta, fiebre tifoidea, desenterías, dermatosis, etc.); los que eliminen de modo permanente o temporal los gérmenes productores de tales enfermedades y, en fin, los que presenten erupciones cutáneas o heridas purulentas en las manos, antebrazos o rostro.

Principios del tratamiento compresivo.—Es de gran valor en el tratamiento de quemaduras, congelaciones y heridas quirúrgicas o accidentales. La compresión favorece la circulación de retorno desde la herida, y gracias a ello se evita el edema. En una superficie cruenta muy extensa—una quemadura, por ejemplo—el plasma se escapa desde la sangre a los tejidos. Por ello, es muy importante que el tratamiento compresivo sea aplicado lo más precozmente posible, con objeto de prevenir el shock a que da lugar la hemoconcentración. El líquido del edema rodea a las células de un ambiente aislante, que las comprime y excluye de las principales funciones de la sangre: oxigenación, nutrición, acción fagocitaria y eliminación de productos de desecho.

Hoy se cree que, en el caso de las quemaduras, la pérdida adicional de piel que resulta empleando el tratamiento por el tanino y nitrato de plata es debida principalmente a dicho trastorno de la circulación tisular y sólo en pequeño grado a la acción química de estos agentes. Las células que mueren lo hacen en gran parte debido a la anoxia tisular, aunque también desempeña un papel la infección que se produce como consecuencia de la debilitación de la acción fagocitaria. La falta de nutrición y el acúmulo de los productos metabólicos celulares están condicionados por la presión interna inferior a lo normal y por el

aislamiento de las funciones fisiológicas a que da lugar el edema. Confirma esta creencia la infección que frecuentemente aparece en las quemaduras graves cuando no se emplea el vendaje compresivo, sea cual fuere el tipo de tratamiento empleado.

En las quemaduras de los brazos, piernas y tronco, los vendajes compresivos, cuando comprenden todo el área de los miembros, favorecen la elevación de la presión sanguínea en los pacientes en estado de shock grave, mediante la compresión de los vasos sanguíneos en las zonas lesionadas, que hace que la sangre se desplace hacia los grandes vasos y el corazón, con el consiguiente aumento del volumen de sangre circulante. Gracias a la aplicación del vendaje compresivo de ambas extremidades superiores e inferiores, el autor ha visto reaccionar inmediatamente de un modo favorable varios quemados que se encontraban en shock intenso.

Son muchas las vidas que se pueden salvar empleando oportunamente un tratamiento correcto: hemostasia externa, vendaje compresivo bien aplicado, inmovilización en férulas—si se trata de traumatismos graves—, administración de analgésicos, inyección intravenosa de plasma y quimioterapia. Todo esto, antes de proceder a la evacuación del lesionado, que no deberá tener lugar antes de que haya desaparecido el estado de shock.

Este tipo de vendajes no deben cambiarse hasta pasados varios días, a menos que haya tenido que practicarse un desbridamiento que requiera una vigilancia y limpieza de la herida.

Acompañan al trabajo varias fotografías que ilustran claramente el diferente comportamiento del proceso curativo en las zonas con vendaje compresivo y en las que se dejaron al aire libre.—*M. C. P., per Bibl. Med. Inter., 2.223.*

H HERIDAS, SU TRATAMIENTO

ODONTOIATRIA

Tratamiento definitivo de las heridas graves, por J. L. GALLAGHER. —
“*Jour. Amer. M. A.*”, núm. 11, pág. 675, 13 noviembre 1943. [617].

El autor describe varios tipos de apósitos empaquetables destinados a ser empleados en el mismo frente de batalla, para la aplicación de un vendaje compresivo, tanto en los casos de lesiones vasculares en que no se debe o no se puede aplicar un torniquete, como en las heridas más extensas y superficiales.

Las ventajas que ofrecen estos vendajes compresivos son, además del efecto hemostático, su aplicación fácil y aséptica por un personal no especializado; el servir como una especie de férula; la mayor vitalidad que proporcionan a los tejidos al favorecer la circulación de retorno en la zona lesionada; la eliminación de intersticios y espacios muertos en las heridas; efecto protector contra la infección gracias a la espesa capa estéril de hilaza de algodón que va sobre la gasa; el poder dejarlos aplicados durante varios días sin necesidad de reajuste ni de cambio; la elasticidad en la hilaza de algodón hace que el apósito sea cómodo y que el vendaje quede firmemente ajustado.

2. Ascorbato de calcio, 50 mg. (igual a 5 mg. de calcio y 45 miligramos de vitamina C).
3. Gluconato de calcio (una cantidad igual a 5 mg. de calcio).
4. Vitamina C, 45 mg.
5. Vitamina C, 45 mg. y gluconato de calcio (una cantidad igual a 5 mg. de Ca).

Al cabo de una semana se observó que el volumen de las trabéculas formadas en el grupo 2 (grupo del ascorbato de calcio) era mayor que el formado en cualquier otro grupo y que la diferencia era significativa estadísticamente. La cantidad de trabéculas formada en cualquiera de los otros grupos no defirió de modo significativo de la del grupo 1 (los controles). En el grupo 5 se formó la cantidad más pequeñas de trabéculas.

El ascorbato de calcio proporciona calcio y vitamina C al propio tiempo y ambas sustancias son esenciales para la curación del hueso. Los resultados de esta investigación sugieren que el ascorbato de calcio pudiera resultar útil para acelerar la cicatrización de fracturas en los seres humanos.—Y., *per Bib. Med. Int.*, 2.122.

tridia. 2.º Los músculos en la infección estreptocócica conservan aún vitalidad y reaccionan a los estímulos; aunque están edematosos y de color cobrizo, no tienen el aspecto de carne cocida como en la gangrena. 3.º El olor no es tan punzante ni dulzón como en las infecciones por bacilos anaerobios. 4.º En los frotis del exudado no se encuentran bacilos Gram-positivos, sino masas de estreptococos. 5.º En caso de coexistencia de bacilos y cocos en el exudado, el diagnóstico de la infección causal puede ser muy difícil; la vitalidad del músculo y la extensión del eritema cutáneo pueden valorarse en pro de estreptococo.

El tratamiento consiste en la intervención quirúrgica, lo más sencilla posible; en general, simplemente la incisión cutánea y exposición de los músculos invadidos, asociando a este proceder la abundante administración de sulfamidas. Parece ser indiferente el tipo de compuesto sulfamídico a emplear. En cambio, es muy importante la sencillez de la intervención quirúrgica. El único caso de muerte entre los ocho casos que se reseñan y otro en un caso de diagnóstico probable, fallecieron por sepsis estreptocócica después de realizar una amputación del miembro herido.

El conocimiento del cuadro de la infección estreptocócica de los músculos es importante, en primer lugar, desde un punto de vista teórico, ya que, si bien se conocía una infección estreptocócica gangrenosa de la piel (erisipela necrosante), no se había descrito hasta ahora el mismo proceso en el músculo. En segundo término, existe un hecho de gran valor práctico, en lo que se refiere a la conducta terapéutica, radicalmente diferente de la de la gangrena. Las amplias intervenciones quirúrgicas recomendables en ésta se encuentran contraindicadas en la infección estreptocócica. Por el contrario, así como las sulfamidas se han mostrado ineficaces en la gangrena gaseosa en la campaña de Oriente Medio, sus resultados son brillantes en la infección muscular por los estreptococos anaerobios.—E. L. G., *per Bibl. Med. Int.*, 2.222.

El efecto del ácido ascórbico (vitamina C), ascorbato de calcio y gluconato de calcio sobre la regeneración ósea en las ratas, por BOURNE.—“Quarterly Journal of Experimental Physiology”, 31, 319-331, 1942. [616.02].

Se tienen muchas pruebas de que la vitamina C está relacionada con la formación de fibras colágenas, y se ha demostrado que existe una regeneración imperfecta del hueso en los animales escorbúticos. El autor ha llevado a cabo experimentos con el fin de determinar si la administración de vitamina C en cantidades superiores a las necesarias para saturar el organismo con la vitamina, pudieran producir un aceleramiento de la regeneración ósea.

Los cálculos comparativos de la marcha de la regeneración ósea en ratas se obtuvieron de la siguiente forma: Se practicaron agujeritos de tamaño tipo (un milímetro) en los fémures de las ratas y se midieron los volúmenes de las trabéculas que se formaron en dichos agujeros al cabo de una semana.

Se emplearon cinco grupos de ratas y se inyectaron a diario subcutáneamente las siguientes sustancias:

1. Solución fisiológica normal, 1 cm."

I INFECCION DEL MUSCULO

ODONTOIATRIA

Infección estreptocócica del músculo, por J. D. MACLENNAN.—“Lancet”, I, página 582, 8 de mayo 1943. [617].

El diagnóstico de gangrena gaseosa es puramente clínico. La ubicuidad de los gérmenes de la gangrena gaseosa hace que su hallazgo en las heridas de guerra no sea decisiva para el diagnóstico. Clínicamente se distingue hoy la verdadera gangrena gaseosa, en la que participan los músculos y la “celulitis anaerobia”, proceso localizado en el tejido conectivo y que respeta la musculatura. La intervención de los músculos en el proceso tampoco es, sin embargo, suficiente para el diagnóstico de gangrena gaseosa. El trabajo actual se refiere a las infecciones musculares por estreptococos, que pueden inducir al diagnóstico erróneo de gangrena gaseosa.

La infección de los músculos por el estreptococo piógeno (grupo A de Lancefield) ofrece, en efecto, caracteres muy semejantes a los de la gangrena gaseosa. Han sido observados ocho casos en diferentes lugares y por distintos cirujanos, y, a pesar de su escaso número, tiene el asunto importancia por ser posible que muchos enfermos pasen sin ser diagnosticados.

Los gérmenes hallados eran pequeños (menores que el usual *Str. pyogenes*), no producían gases en los medios hidrocarbonados y no fermentaban la manita, sorbita e inulina (no se dispuso de trehalosa). Eran estrictamente anaerobios y no hemolíticos. En caldo de carne dan lugar a gas de olor a putrefacción y a ácido sulfhídrico. No forman indol.

Clínicamente es posible hacer el diagnóstico con la auténtica gangrena gaseosa. Los principales puntos distintivos son: 1.º El eritema cutáneo es mucho más pronunciado y extenso que en la gangrena gaseosa. La decoloración cutánea es más extensa que la del músculo en la infección estreptocócica, y lo contrario sucede en la infección por elos-

método para esta fijación tisular es la inyección intramuscular, que debe emplearse en toda clase de hemorragias. El calcio por la boca y en inyecciones intravenosas es menos eficaz.

Experimentalmente ha logrado demostrar Vines que después de una inyección de un gramo, el calcio yódico de la sangre va aumentando y alcanza su máximo a las seis horas; luego va disminuyendo más lentamente y vuelve al nivel anterior a las cuarenta y dos horas. Estos datos han sido muy útiles en hemorragias muy severas, tales como hematemesis, dando las inyecciones cada ocho-diez horas en la fase en que es urgente cohibir la hemorragia.

El autor ha visto trombosis en los vasos del muslo por inyecciones de calcio en la nalga (en dosis excesivas), lo cual contrasta con el poco resultado del calcio intravenoso o bucal, aun en grandes dosis. Esta trombosis confirma la eficacia del calcio intramuscular.

El hecho de que en el tubo de ensayo el calcio no aumente la coagulación de la sangre, no quiere decir que no ocurra en el organismo, donde las reacciones son distintas.—*Per Med. Esp.* XI. 64.

penicilina por un tratamiento sistemático de 100.000 unidades diarias, con objeto de evitar la infección. Solamente se han presentado dos o tres casos de infección en casos resistentes a la penicilina.

Sigue una serie de casos diversos tratados. la gangrena gaseosa, que a menudo no es posible tratarla por no dar tiempo y sobrevenir la muerte; se ha visto que en su tratamiento se deben incluir grandes dosis de antitoxina para combatir la toxemia.

Las heridas de cabeza, de tres a diez días, casi todas infectadas con gérmenes piógenos, se lavan, desinfectan y suturan, aplicando la penicilina. De 23 casos tratados así, sólo fallecieron dos de infección intracranial.

Lo mismo en quemaduras, en las que se emplea junto con sulfamida, y con lo cual se elimina el estreptococo hemolítico infeccioso, que resiste otros tratamientos. La gonorrea, que también es resistente a las sulfamidas, cede ante la penicilina.

De todo esto se deduce que el campo de aplicación de esta sustancia es muy grande, especialmente en el tratamiento de heridas en tejidos blandos, fracturas y, en general, en todas las infecciones causadas por cocospiógenos.—*M. T. Herrero*, per "*La Med. Col.*", II, núm. 5.