



# BOLETIN MENSUAL

## La raqui-estovainización en la cirugía génito-urinaria

18 CASOS DE OBSERVACIÓN PERSONAL

( Conclusión ) ( \* )

OBSERVACIÓN 7.<sup>a</sup> F. M. 46 años, pastor, siete de sus hermanos murieron en la infancia; sufre laringitis y uretritis crónicas.

*Diagnóstico:* Orqui-epididimitis tuberculosa.

*Operación:* 14 Mayo 1910. Castración.

*Raquianestesia:* Punción en el 3.<sup>o</sup> espacio lumbar. Salida rápida del líquido c. r.

Cantidad extraída: 10 c. c.

Solución de estovaina Billon inyectada  $\frac{3}{4}$  de c. c.

Anestesia y paraplegia á los 7 minutos.

Accidentes y trastornos anestésicos nulos.

OBSERVACIÓN 8.<sup>a</sup> F. C. 75 años, jornalero; alcohólico. Perjudicado de anginas y bronquitis.

*Diagnóstico:* Poliadenitis inguinal crónica supurada.

*Operación:* 3 Agosto 1910. Extirpación del paquete ganglionar.

( \* ) Véase el número anterior.

*Raquianestesia:* Punción en el 3.º lumbar. Salida rápida del líquido c. r.

Cantidad extraída: 15 c. c.

Solución isotónica de estovaina al 10 por 100 preparada en la farmacia del Hospital. inyectada en la cantidad de  $\frac{3}{4}$  de c. c.

El paciente acusó el hormigueo característico en las extremidades inferiores, pero á los veinte minutos no habíase producido la anestesia ni la paraplegia; por lo que se acudió á lo cloroformización.

Accidentes y trastornos anestésicos: En la misma tarde y todo el día siguiente el paciente acusó intensa cefalalgia con apirexia.

OBSERVACIÓN 9.<sup>a</sup>: M. S. 27 años, pintor. Antecedentes blenorragicos antiguos.

*Diagnóstico:* Absceso urinoso escroto-perineal.

*Operación:* 13 Julio 1910: Dilatación amplia y drenaje.

*Raqui-anestesia:* Punción tercer espacio lumbar, salida rápida del líquido c. r.

Cantidad extraída 15 c. c.

Solución estovaina Billon inyectada  $\frac{1}{2}$  c. c.

Anestesia y paraplegia á los cinco minutos.

Accidentes y trastornos anestésicos nulos.

OBSERVACIÓN 10. R. L. 38 años, minero; alcohólico.

*Diagnóstico:* Epididimitis agudísima.

*Operación:* 23 Julio 1910: Epididimotomía.

*Raqui-anestesia:* Punción repetida en el tercer espacio sin salida de líquido apesar de asegurar la desobstrucción de la aguja. Punción en el cuarto y salida lenta del líquido céfalo-raquídeo.

Cantidad extraída: 5 c. c.

Solución de estovaina Billon inyectada.  $\frac{1}{2}$  c. c.

Anestesia y paraplegia á los cinco minutos.

Accidentes y transtornos anestésicos: Cefalalgia y raquialgia á los dos primeros días que siguieron á la operación.

OBSERVACIÓN 11. M. S. de 27 años, pintor. Antecedentes blenorragicos antiguos.

*Diagnóstico:* Estrechez uretral infranqueable y periuretritis fistulosa.

*Operación:* 12 Agosto 1910. Uretrotomía externa y uretréctomía parcial.

*Raquianestesia:* Punción en el tercer espacio lumbar. Salida rápida del líquido céfalo-raquídeo. Cantidad extraída: 15 c. c.

Solución de estovaina Billon inyectada  $\frac{3}{4}$  de c. c. Anestesia y paraplegia á poco más de los cinco minutos.

Habiéndose prolongado la intervención mucho más de lo previsto por encontrarse una gran porción de uretra incluída en una compacta masa de tejido cicatricial y de inflamación crónica, tuvo que terminarse la operación con la anestesia ya extinguida.

Accidentes y trastornos anestésicos nulos.

OBSERVACIÓN 12. C. O. 30 años taponero. Alcohólico. Antecedentes blenorragicos antiguos.

*Diagnóstico:* Estrechez uretral y fimosis congénito.

*Operación:* 14 Agosto 1910. Uretrotomía interna y circuncisión.

*Raquianestesia:* Punción tercer espacio lumbar, salida rápida del líquido céfalo-raquídeo.

Cantidad extraída: 15 c. c.

Solución de estovaina Billon inyectada:  $\frac{1}{2}$  c. c. Anestesia y paraplegia á los cinco minutos.

Accidentes y trastornos anestésicos nulos.

OBSERVACION 13. C. V. 26 años, labradora. Tuvo un parto con inercia uterina (cabeza detenida en la vulva 28 horas), y tiene ligera albuminuria de origen gravídico.

*Diagnostico:* Fístula vesico-vaginal (el nivel del cuello de la vejiga).

*Operación:* 6 septiembre 1910. Procedimiento Braquehay.

*Raquianestesia:* Punción en el tercer espacio. Tuvo que tantearse repetidas veces porqué debido á la contractura vertebral de la enferma la punta chocaba en las láminas vertebrales: Salida lenta del líquido céfalo raquídeo.

Cantidad extraída, 10 c. c.

Solución isotónica de estovaina el 10 por 100 preparado en la farmacia,  $\frac{3}{4}$  de c. c.

Anestesia y paraplegia á los 5 minutos.

Accidentes y transtornos anestésicos nulos.

OBSERVACIÓN 14. M. C. expósito, 30 años, labrador.

*Diagnóstico:* Fimosis congénito.

*Operación:* 29 septiembre 1910. Circuncisión.

*Raquianestesia:* Punción en el tercer espacio lumbar. Salida rápida del líquido céfalo-raquídeo.

Cantidad extraída, 15 c. c.

Solución de estovaina al 10 por 100 inyectada  $\frac{1}{2}$  c. c.

Anestesia y paraplegia antes de los cinco minutos.

Accidentes y trastornos anestésicos: ligera cefalea en los dos primeros días.

OBSERVACIÓN 15. F. A. 56 años, labrador. Tiene bocio.

*Diagnóstico:* Hidrocele.

*Operación:* 6 septiembre 1910. Cura radical del hidrocele.

*Raquianestesia:* Punción en el tercer espacio lumbar. Salida rápida del líquido céfalo-raquídeo.

Cantidad extraída, 15 c. c.

Solución de estovaina al 10 por 100 inyectada,  $\frac{3}{4}$  de c. c.

Anestesia y paraplegia á los cinco minutos.

Accidentes y trastornos anestésicos: ligera raquialgia en los dos primeros días.

OBSERVACIÓN 16. E. N. 46 años, comerciante, gotoso muy obeso: ha sufrido repetidos ataques de cólico nefrítico terminados por la expulsión de pequeños cálculos,

*Diagnóstico:* Hidrocele.

*Operación:* 13 septiembre 1910. Cura radical del hidrocele.

*Raquianestesia:* Punción en el tercero y cuarto espacio lumbar. Hasta la tercera punción no ha salido líquido céfalo raquídeo, que fue ligeramente hemorrágico; pero hundiendo un poco mas la aguja sale claro. Sale con una lentitud extraordinaria y con interrupciones, por lo que no se extrae mas que unos 3 c. c.

Solución de estovaina Billon inyectada,  $\frac{3}{4}$  de c. c.

Anestesia y paraplegia á los cinco minutos.

Accidentes y trastornos anestésicos: Intensa cefalalgia acompañada de ligero movimiento febril en los tres primeros días.

OBSERVACIÓN 17. J. D. 23 años, jornalero. Sufre una uretritis gonocócica.

*Diagnostico:* Epidimitis agudísima.

*Operación:* 1.º octubre 1910. Epidimotomía.

*Raquianestesia.* Punción en el tercer espacio lumbar. Salida rápida del líquido céfalo raquídeo.

Cantidad extraída: 15 c. c.

Solución isotónica de estovaina al 10 por 100 inyectada.  $\frac{1}{2}$  c. c.

Anestesia y paraplegia á los 4 minutos.

Accidentes y trastornos anestésicos: Cefalea ligera durante dos días.

OBSERVACIÓN 18. J. N. 57 años, labrador. Sin antecedentes de importancia.

*Diagnóstico:* Cálculo vesical.

*Operación:* 7 octubre 1910. Litotricia.

*Raquianestesia.* Punción en el tercer espacio lumbar. Salida rápida del líquido céfalo raquídeo.

Cantidad extraída, 10 c. c.

Solución isotónica de estovaina al 10 por 100 inyectada,  $\frac{3}{4}$  de c. c.

Anestesia y paraplegia á los 5 minutos.

Accidentes y trastornos anestésicos nulos.

A cualquiera se le ocurre ya, ciertas ventajas de este método anestésico sobre los generales.

La sencillez, la rapidez de sus efectos, el efecto moral libre de protestas del paciente no dejan de ser cualidades de valor, sobre todo juntadas al temor justificado que inspira y debe inspirar en determinadas circunstancias el cloroformo.

El cloroformo no se concreta como muchos creen á desarrollar sus perniciosos efectos durante el acto operatorio sino mucho después. Cuantas muertes sobrevenidas dentro un síndrome respiratorio, circulatorio, renal y hasta intestinal sorprenden el ánimo del operador horas y días después de la intervención; síndrome desligado de toda relación con la lesión operada y que queda siempre inexplicado por la clínica.

Ante el mutismo de esta es que los fisiólogos afirmaron y demostraron que la toxicidad del cloroformo no solo se manifestaba durante el acto operatorio suspendiendo la actividad de la circulación y respiración por la impregnación de sus centros nerviosos, sino que puede atacar mortalmente los mismos órganos, y otros importantes de la vida vegetativa, y hasta trastornar profundamente los cambios que constituyen la base de la nutrición. Y dejando ya este punto de todos

conocido pasaré á hacer ligeras consideraciones sobre los casos de mi observación.

Accidentalmente y sólo por el hecho de haberlo experimentado en mis raquianestesiados, he de mencionar á favor de este método anestésico la muy apreciable ventaja de que en exeresis imprevistas de los genitales, pueda el operado en todo momento de la operación otorgarnos su consentimiento. En el hematócele de la cuarta observación me proponía solamente excindir la vaginal y tunicas hemáticas de revestimiento del testículo; pero la íntima adherencia de las mismas y la degeneración del epididimo me impusieron la castración que pudo autorizar el mismo operado; y el de la séptima observación afectado de orqui-epidimitis aguda concomitante con un proceso blenorragico, crónico, tenía que ser objeto de una simple epididimotomía; pero el corte parenquimatoso se ofreció sembrado de tuberculos, y previa autorización del paciente, practiqué la castración que me mostró el testículo tambien completamente tuberculizado.

Afortunadamente entre mis observaciones puedó presentar un caso de litotricia que afecta á un sujeto que tres meses atrás se había introducido un tallo vegetal tierno en la vegiga, que fué causa de intensa cistitis y formación rápida de cálculos fosfáticos. El estado flogístico en que aun tuvo que hacerse la intervención dada la causa de la dolencia, era para poner á prueba las excelencias del método tan preconizadas por Albarran en esta operación. Efectivamente, empleando la misma frase de este sabio urólogo, puedo afirmar que parecía que maniobraba dentro la vegiga de un cadaver. No solo aumentó considerablemente la capacidad vesical, no experimentando el paciente el mas leve dolor, sinó que en momento alguno las ramas del litotritor me acusaron la más pequeña contractura del musculo vesical.

La hemorragia fué casi nula: el líquido de evacuación despues de la trituración era solo sonrosado.

En los 18 casos, no se registra ningún accidente grave durante la operación. El sujeto de la observación tercera sufrió un pequeño sincope, pero el cuadro cedió bien pronto á beneficio de una inyección de suero y de cafeína.

La anestesia se ha producido en todos los casos excepto en uno (observación octava) que tuve que recurrir al cloroformo. Pero no hay que atribuir el fracaso ni al método anestésico, ni á defectos de técnica, pues supe despues por el Sr. Farmacéutico que la solución habia sido preparada equivocadamente con doble cantidad de vehículo.

Los efectos anestésicos han sido de suficiente duración é intensi-

dad en todas los demás casos excepto en el de la observación once, cuya intervención duró mas de una hora y tuvieron que darse los últimos puntos de sutura sin anestesia.

Accidente post-operatorio no he registrado ninguno; y como fenómeno molesto de alguna importancia solo el de la observación 16 que se caracterizó por intensa cefalalgia acompañada de ligero movimiento febril durante los tres primeros días que siguieron á la operación. Hay que advertir que el paciente era un gotoso bastante oleoso que habia sufrido repetidos ataques de cólico nefritico seguidos de expulsión de pequeños cálculos. Pero como en el examen de orina practicado antes de la operación solo se encontraron 0'25 gramos de ácido úrico por litro debido sin duda al regimen alimenticio y tratamiento hidro-mineral de Vilajuiga á que estaba sujeto, me incliné más á atribuir dichos fenómenos á la corta cantidad de líquido cefalo raquideo extraído. (unos tres c. c.)

Al sugeto de la observación tercera que se colapsó durante la operación, y tuvo vómitos y raquialgia en los dos primeros días que siguieron á la misma, solo se le extrajeron de 5 á 6 c. c. de líquido céfalo raquideo; á las de la 8.<sup>a</sup> y 10 que se les extrajo 15 y 5 c. c. respectivamente, tuvieron tambien y sobre todo el segundo una regular cefalalgia y raquialgia; y por último los de las observaciones 4.<sup>a</sup>, 14, 15, y 17 á los que se extrajo 15 c. c. la cefalalgia y raquialguía post-operatoria fueron muy ligeras. Los casos restantes cuya cantidad de líquido extraído fué la misma (15 c. c.), los trastornos post-operato-fueron nulos.

Por consiguiente podemos afirmar, al menos por lo que á nuestros casos se refiere, que la cefalalgia post-operatoria está en razón inversa de la cantidad de líquido cefalo-raquideo extraído.

Resta mucho de ser unánime el criterio observado por los operadores respecto á dicha cantidad. Mientras unos consideran que la salida del líquido solo sirve para evidenciar el alojamiento de la aguja en la dura madre, otros sustentan la necesidad de procurar mediante la evacuación de líquido, que no se altere, al inyectar el anestésico, la tensión intra-raquidiana. Los que así piensan hallánse tambien divididos al apreciar la cantidad que es preciso extraer, constituyendo tres diferentes opiniones: los primeros afirman que la cantidad de líquido de salida, debe ser aproximadamente la misma que el de solución anestésica inyectada. Los segundos creen peligrosa, la disminución brusca de la tensión intra-raquidea para los centros nerviosos importantes, y consideran suficiente la salida de unas cuantas gotas. Y por

último hay quien opina que debe extraerse una cantidad de líquido bastante mayor que la de solución inyectada, fundandose en que el anestésico provoca con su estímulo una hipersecreción meníngea que es causa de hipertensión que hay que prevenir con una regular extracción de líquido.

No teniendo experiencia para inclinarme ni en uno ni en otro sentido, pero recordando que según los notables estudios de de Ravaud y Aubourg los fracasos de la raqui-anestesia han sido debidos á fenómenos de irritación meníngea manifestados por hipertensión raquídea, me atenía, para regular la cantidad de líquido de salida, á su mayor ó menor tensión señalada por su rapidez de salida. Pero los hechos, en mis escasas observaciones, me han convencido de lo poco exacto de mi pauta, ya que en los casos que por la lentitud de salida solo extrajé pequeñas cantidades, (de 3 á 6 c. c.) han sido los en que los fenómenos dolorosos post-operatorios se han mostrado con mas intensidad; mientras que en los que aplicando la técnica de Albarran he dejado fluir por término medio 15 c. c. de líquido, las cefalalgias post-operatorias han sido nulas ó reducidas á pequeñas molestias.

### CONCLUSIONES

1.<sup>a</sup> La raquistovainización en la cirugía genito-urinaria iguala por la intensidad de sus efectos anestésicos, al cloroformo: superandole particularmente en la litotricia.

2.<sup>a</sup> La cefalalgia post-operatoria se evita ó reduce considerablemente, con lo extracción previa de unos 15 c. c. de líquido céfalo-raquídeo, sea cual fuera el impulso de su salida.

3.<sup>a</sup> Sobre los accidentes graves de este método anestésico, no permite decir nada una estadística tan poco numerosa, pero ante el hecho de no haber visto ninguno entre 18, habiéndolo aplicado en un cardiaco con insuficiencia del miocardio, en un nefrítico y en algun alcohólico, he de reconocer, de conformidad con las actuales estadísticas, que son poco frecuentes.

JOAQUIN MASSA

Gerona 6 noviembre 1910.

## Apuntes para la Flora de La Sella y su comarca

( *Conclusión* )

### POLYPOREAS

**Lenzites flaccida.** — Troncos muertos y tocones de varios árboles. Otoño.

**Lenzites tricolor.** — Troncos y ramas de cerezo en lugares montañosos y elevados. Raro. Primavera, Verano.

**Lenzites quercina.** — *N. v.* BOLET D' ESCA. Troncos secos de roble. Otoño.

**Lencites cinerea.** — Sobre traviesas de roble. Primavera, Verano.

**Trametes hispida, (Tr. Trogii).** Troncos muertos. Otoño.

**Polyporus arcularius.** — Sobre traviesas de roble con frecuencia. Verano.

**Polyporus Tunetanus.** — *N. v.* SUCARRELL. Comestible. El nombre vulgar de este hongo le viene indudablemente del medio en que se desarrolla ó sea en SUCARRADAS (quemadas ó chamuscaduras en castellano) ya que solo puede obtenerse despues de algún incendio en monte bajo donde haya madroños. Es indispensable la presencia de este arbusto. Es un polipóreo con pié central y sombrero de unos 5 centímetros, blanco generalmente, á veces amarillento de hollín. El pié es algo duro.

Remitido en consulta á M. P. Hariot de París resultó ser especie nueva para Europa á pesar de que aquí es conocido y comido de tiempo inmemorial y que Pátouillard fué quien lo recogió por primera vez en Tunez. Primavera. Otoño.

**Polyporus cristatus.** — En los castañares ó umbrias; algo raro. El sombrero tiene color verdoso. El Sr. Juan Masferrer de esta lo comió

sin que se le indigestase. pero dijome que no era muy sabroso. Otoño.

**Polyporus frondosus.**—*N. v.* GÍRBULA DE CASTANYÉ. Comestible. Troncos de castaños. Otoño. Este hongo llega á adquirir dimensiones colosales pero sólo es comestible cuando es joven.

**Polyporus lucidus.**—Troncos de encina. Verano. Otoño. Pié lateral recubierto éste y el sombrero de una capa de barníz.

**Polyporus adustus.**—Tocones de chopo, sauce, aliso etc. Verano. Otoño.

**Polyporus versicolor.**—En los mismos lugares y época que el anterior.

**Polyporus rubriporus.**—*N. v.* BOLET D' ESCA. Sobre tocones y raíces de encina. Puede recogerse todo el año.

**Polyporus fomentarius.**—*N. v.* BOLET D' ESCA. Sólo he hallado un ejemplar en un alcornoque del término de Osor. Invierno. De esta especie se saca y prepara la yesca de que antiguamente se servían los fumadores.

**Polyporus fulvus.**—*N. v.* BOLET D' ESCA. Muy frecuente sobre ramos y troncos de péxicos y melocotoneros. Otoño.

**Polyporus hispidus**—*N. v.* BOLET D' ESCA. Este ataca los manzanos. Otoño. Primavera.

**Boletus æreus.**—*N. v.* SIURENY. Comestible. Bosques de brezos, alcornocales, castañares etc. Verano. Otoño.

**Boletus edulis.**—*N. v.* SIURENY como el anterior. Comestible. Esta especie es difícil distinguirla del *B. æreus*; con todo parece no abundar tanto. Crece en los mismo lugares y época

**Boletus scaber.**—*N. v.* MULLARICH; ALBARENY en Empalme (Aranzadi). Comestible. En los bosques; poco abundante. Verano. Otoño.

**Boletus Satanas.**—*N. v.* MATAPARENT. Venenoso. Bosques, bordes de caminos etc. Otoño. En la sesión del 9 de Octubre último que celebró la Sociedad Mycológica de Francia M. Maire habló de la comestibilidad de varios hongos especialmente del genero *Boletus*; dice que él ha podido comer impunemente el *Boletus Satanas* reputado hasta la fecha como venenoso.

**Boletus erythropus.**—*N. v.* MATAPARENT. Venenoso. Muy frecuente en los bosques de brezos y bordes de caminos. Otoño.

**Boletus pachypus.**—*N. v.* MATAPARENT. Venenoso. En los mismos lugares y época que el anterior bien que no tan común.

**Boletus bovinus.**—*N. v.* MULLARICH. Comestible. Bosques de pinos. Verano. Otoño.

*Boletus granulatus*. — *N. v.* MULLARICH. Comestible. En los mismos lugares y época que el anterior.

*Fistulina hepatica*. — *N. v.* SABATERA ¿ Comestible. Sobre troncos muertos de castaño. Otoño. No lo comen.

### HYDNACEAS

*Hydnum repandum*. — *N. v.* LENGUA DE BOU; AGULLAS en San Celoni (Aranzadi). Comestible. Bosques y avellanares cultivados. Otoño.

*Hydnum imbricatum*. — *N. v.* SABATERA ? en Llagostera (Aranzadi). Comestible. Muy raro. Bosques. Otoño.

*Hydnum amicum*. — Bosques de brezos, castañares etc. Otoño.

*Hydnum ferrugineum*. — En los mismos lugares y época que el anterior.

*Hydnum zonatum*. — *Id. id. id.* Los tres son de pequeña talla.

*Hydnum erinaceum* — *N. v.* PELUXO, BOLET CARNÉ. Comestible. No lo he visto pero si lo he comido procedente de San Feliu de Pallarols. Hállase encima los robles. Otoño.

El *Hydnum Coralloides* lo halló Masferrer hacia Espinervas.

### CLAVARIACEAS

*Clavaria flava*. — *N. v.* PEUS DE RATA. Comestible. En los bosques. Otoño.

*Clavaria pistilaris*. *N. v.* METAS DE BURRA; BOSSAS en Badalona, Empalme, etc. (Aranzadi). Comestible. Bosques de brezos. Otoño. No suele aprovecharse.

### TELEFOREAS

*Craterellus cornucopioides*. — *N. v.* ROSSINYOLS NEGRAS, TROMPETAS; ULLS DE PERDIU en Empalme. (Aranzadi). Comestible. Hállase con profusión en los bosques. Otoño.

*Phylacteria terrestris*. — En suelo arcilloso silíceo. Raro. Otoño.

*Podoscypha intybacea*. — Bosques de brezos. Raro. Otoño.

*Stereum purpureum*. — Troncos muertos de chopo. Otoño.

*Stereum hirsutum*. — Común sobre troncos muertos de encina y otros árboles, casi todo el año.

### FALLOIDEAS

*Phallus impudicus*. — Contados ejemplares en los bosques. Otoño. Cadevall dice que este hongo de figura pornográfica es muy común en el Vallés.

*Mutinus caninus*. — También es muy raro en esta. Verano.

*Clathrus cancellatus*. — *N. v.* OUS DE POLLA?; GITA DE BRUIXA en Mallorca (Cadevall). Bosques, bordes de caminos etc. Verano. Otoño. Es muy fétido.

### NIDULARIEAS

*Cyathus olla*. — Bordes de caminos, tierras cultivadas etc. Verano, Otoño.

*Cyathus stercoreus*. — En serrín de chopo. Verano.

### LICOPERDINEAS

*Tulostoma mammosum*. — Bosques secos de brezos. Otoño.

*Tulostoma frimbriatum*. — Bordes de caminos. Otoño. Muy raro.

*Tulostoma squamosum*. — Un sólo ejemplar en bordes de camino. Otoño.

*Geaster striatulus*. — Un sólo ejemplar en Las Minas de Osor. Otoño.

*Geaster mammosus*. — En San Martín Sacalm. Marzo de 1910 con relativa abundancia.

*Astracus yhgrometricus*. — *N. v.* PET DE LLOP. Abundantísimo en bordes de caminos, bosques, etc. Otoño.

*Polysaccum arenarium*. — Pinares cerca la riera de Osor. Otoño.

*Lycoperdon gemmatum*. — *N. v.* PET DE LLOP. Bosques, pra. os, bordes de caminos, etc. Otoño.

### AURICULARIACEAS

*Auricularia sambucina*. — Contados ejemplares sobre una mimbrea. Otoño.

### ASCOMYCETES

*Peziza hemisphærica*. — En suelos fértiles. Primavera. Raro.

*Peziza leucomelas*. — *N. v.* CASSOLETAS. Comestible. Muy abundan-

te en pinares cerca del Ter. Primavera. No se aprovecha por su reducido tamaño.

**Peziza venosa.** — Raro. Primavera.

**Peziza aurantia.** — Bosques. Otoño. Estas dos especies si bien son comestibles, no se aprovechan por su escasez y pequeño tamaño.

**Peziza hirta.** — Sobre troncos podridos y también en el suelo. Primavera.

**Morchella rotunda.** — *N. v.* MÚRGULA; VÍRGULA en Gerona; MÚRGARA en Empalme (Aranzadi). Comestible. Avellanares y campos cultivados. Primavera.

**Morchella conica.** — *N. v.* ARIGANY. Comestible. En Collsacabra, Las Planas, San Feliu de Pallarols, etc., muy raro en esta. Primavera.

**Morchella semi-libera.** — Comestible. En Collsacabra según Masferrer.

**Helvella albipes** — *N. v.* BARRATETS; ORELLAS DE GAT (Cadevall). Comestible. Campos y lugares arenosos de las orillas del Ter. Primavera.

**Helvella sulcata.** — *N. v.* BARRATETS. Comestible. En los mismos lugares que el anterior. Viene un poco más atrasado

**Helvella elastica.** — En Santa Creu de Horta camino de San Hilario Sacalm. Otoño. Raro.

**Xylaria hypoxylon.** — Sobre traviesas de ferrocarril. Verano.

Esta es, en resumen, la lista de hongos superiores que hasta la fecha he podido recoger y diagnosticar. De las 115 especies mencionadas, unas 30 son aprovechadas como alimento. El número total no puedo concretarlo, pero si puede evaluarse en vista de observaciones hechas durante dos años en unas 250 especies.

Sin duda debe ser también respetable el número de especies inferiores ya que menudean las enfermedades criptogámicas de las plantas cultivadas, no cultivadas y aún del hombre; basta citar las que, por decirlo así, han pasado á ser endémicas como el *Ustilago maidis*, *Pero- nospora infestans*, *Oidium Tuckeri*, *Oidium quercinum*, que este año ha invadido la mayor parte de los países de Europa y gran parte del Asia, *Plasmopora viticola* (Mildew), varias *Puccinias*, *Uredineas* etcétera.

No terminaré este resumen sin hacer mención del *Coniosporium inquinans* FLORIDURA DE LAS CANYAS que segun sospechas es el causante de un eczema aparatoso ya que no grave, del cual he visto tres ó cuatro casos. En los meses de Junio, Julio y Agosto es costumbre poner tutores de cañas en las habichuelas; si aquellas son viejas y enmohecidas causan al que las maneja un eczema en la cara, párpados

y cejas, así como en el escroto; con hinchazón de la piel, erupción de vesículas y gran escozor, acompañado de fiebre siendo de más ó menos duración según el temperamento individual. Este eczema, que tan solo tiene de particular su agudez y el atacar casi siempre los párpados, cejas y escroto, no lo he visto descrito en ningún tratado de Dermatología.

J. CODINA

La Sella Septiembre de 1910

## CONCURSO PARA INSPECTORES DE SANEAMIENTO DEL CAMPO

Ilmo. Sr.: Con el fin de dar cumplimiento á lo prevenido en el artículo 19 del Real decreto de 25 del corriente, organizando la Inspección de Sanidad del campo para que comience á funcionar desde el día 1.º de Enero del próximo año.

S. M. el REY (q. D. g.) se ha servido disponer:

1.º Que se convoque el concurso especial para proveer 16 plazas de Inspectores regionales, creadas por el artículo 8.º del mencionado R. D.

2.º Que en el concurso para su provisión pueden tomar parte los Doctores y Licenciados en Medicina que acrediten documentalmente alguna de las condiciones exigidas por el artículo 16 y que son:

a) Tener práctica de Laboratorio, especialmente en lo que se refiere á análisis bacteriológico y químico de aguas.

b) Haber ejercido la profesión, por lo menos dos años, en poblaciones rurales, habiendo asistido endemias ó epidemias de origen telúrico ó hídrico, y

c) Haber ampliado, por lo menos durante un año, sus estudios médicos en el extranjero.

3.º Que los aspirantes á los mencionados cargos presentarán en esa Dirección General sus solicitudes documentadas, desde el día de la publicación de esta Real orden en la *Gaceta de Madrid* hasta el día 25 de Diciembre próximo, entendiéndose que transcurrido este día no podrán admitirse más solicitudes ni documentos justificativos.

4.º Que el exámen y decisión de las instancias presentadas se hará por un Tribunal compuesto por V. I., como Presidente del mismo, el Presidente de la Junta Consultiva agronómica y el Inspector Jefe de Sanidad del campo (que ya estará nombrado á la terminación de la fecha de este concurso), en concepto de Secretario; y

5.º Que antes de finalizar el año corriente elevará V. I. la propuesta del Tribunal para que los nombramientos queden hechos el día 1.º de Enero próximo.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 26 Noviembre 1910.—CALBETON.  
Señor Director de Agricultura Industria y Comercio.

Según los artículos 10, 16 y 18 del R. D. que crea las Inspecciones. Los Inspectores regionales residirán en las Capitales de provincia donde existan Granjas, Escuelas prácticas de Agricultura, tendrán sueldo de 3000 pesetas y dietas iguales á las de los Ingenieros Agrónomos.

(Gaceta del 27 de Noviembre de 1910.)

# INDICE

	<u>PÁGINAS</u>
<b>Científica</b>	
Cancer (Estudio experimental) por el <i>Dr. E. Cervera</i> . . . . .	120
Apuntes para la flora de la Sella por <i>J. Codina</i> . . . . .	6-74-110-126 148-165- y 177
El cancer y su tratamiento por la fulguración por el <i>Dr. F. Coll</i> . . . . .	1-56-88-104
La Seroterapia específica por el <i>Dr. Llorente</i> . . . . .	117
La enestesia local estovainica por el <i>Dr. J. Mas de Xaxás</i> . . . . .	71
El Iodo en obstetricia. . . . . por id. . . . .	81
Sobre el proceder de Harmant. . . . . por id. . . . .	108
Laparotomia de urgencia por fibroma pélvico, por id. . . . .	113
La raquiestovainización en la cirugía genito-urinaria. <i>J. Massa</i> . . . . .	159 y 169
El nuevo remedio Ehrlich-Hata (606) . . . . .	142
Mas sobre Hata por el <i>Dr. Pulido Martin</i> . . . . .	138
Un caso de ectopia genital por <i>P. Roca y Planas</i> . . . . .	153
El tratamiento del insomnio por el <i>Dr. D. Ruiz</i> . . . . .	49
La obstetricia y la pediatria en el XVI Congreso Internacional de medicina por el <i>D. J. Sau</i> . . . . .	65-97
Casos clínicos. por <i>J. Tarrús</i> . . . . .	52-83

## Sección Oficial

Estadísticas sanitarias. R. O. . . . .	11
Patentes para 1910 . . . . .	14-80
Vacantes médicos agregados. . . . .	79
Cuenta general de 1909. . . . .	16
XIII asamblea anual por <i>P. Roca y Planas</i> . . . . .	133
Discurso del Presidente <i>J. Pascual</i> . . . . .	136
Una R. O. laudatoria. . . . .	141

## Necrología

Pedro Angelats por <i>P.</i> . . . . .	112
Miguel Balvey por <i>A. Vilaret.</i> . . . . .	63
Isidro Coromina por <i>E. B.</i> . . . . .	61
Sebastian Costa por <i>E. Vilar.</i> . . . . .	15

## Variedades

Homenaje á Rusca, por varios . . . . .	17 á 48
Congresos médicos . . . . .	132

## Grabados

Retrato del Dr. Rusca . . . . .	17
Ectopia genital . . . . .	153 y 154

## Folletín

Profilaxis de las enfermedades infecciosas — por los *Dres. Desfosses y Lagane* — traducido por *E. Arderius*. 28 pág. fuera texto.

# HIGIENE PÚBLICA

MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN.—REAL ÓRDEN.

Ilmo. Sr.: Visto el proyecto de bases generales para la redacción de los Reglamentos de Higiene, formulado por el Real Consejo de Sanidad:

Considerando que las mencionadas bases responden cumplidamente al criterio que informa la Instrucción general de Sanidad, y facilitará la redacción por las Juntas provinciales y municipales de los respectivos Reglamentos á que se refieren señaladamente los artículos 26, 110 y 111 de la dicha instrucción,

S. M. el R. (q. D. g.) se ha servido disponer que se apruebe el adjunto proyecto de bases generales para la redacción de los Reglamentos de Higiene, para todos los efectos determinados en la Instrucción general de Sanidad.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos oportunos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 12 de Octubre de 1910.—Merino.— Señor Inspector general de Sanidad interior.—(*Gaceta del 22 diciembre 1910*).

## **Bases generales para la redacción de los Reglamentos de Higiene**

La Instrucción de Sanidad vigente, establece en sus artículos 110 y 111 la necesidad de redactar Reglamentos municipales de Sanidad, cuyos preceptos sirvan de norma y señalen la línea de conducta á que deben ajustarse en el desarrollo de sus funciones los Inspectores encargados de la aplicación, en las diferentes poblaciones, de los preceptos de aquélla.

La redacción de esos Reglamentos en cada localidad, aisladamente, y con independencia unos de otros, sin una orientación común y sin una idea informadora única traería como consecuencia lógica la existencia de una serie de trabajos y de disposiciones encaminadas todas sin duda alguna, al mismo fin, pero recorriendo caminos diversos, empleando procedimientos distintos y aplicando métodos diferentes siendo la resultante de esa diversidad de medios una falta de unidad imposible de admitir en esta clase de disposiciones.

La única manera de evitar ese grave inconveniente, es fijar una pauta precisa á la que deban atenerse los encargados de la redacción de esos Reglamentos; puntualizar, de una manera indudable y clara, los puntos que deben tocarse y el desarrollo que cada extremo ha de tener; regular de antemano la amplitud y el alcance que es preciso dar á esas disposiciones para

que con esos datos sea más fácil y más sencillo á los futuros redactores, aplicando esas indicaciones y esos consejos á la confección de sus Reglamentos respectivos, llenar su cometido, dedicando toda su atención á aquellas disposiciones especialísimas y derivadas de las condiciones de localidad que son indispensables y que habrán de constituir la característica propia de cada uno de esos Reglamentos.

## I

La Autoridad superior en materias de higiene en las provincias, reside en el Gobernador, asesorado en caso de necesidad por el Inspector y la Junta provincial de Sanidad.

## II

### ATMÓSFERA

a) Por los Laboratorios municipales se verificarán los análisis periódicos, químicos y bacteriológicos del aire atmosférico.

b) Estos análisis se harán por lo menos, uno cada semana en tiempo normal; diarios en caso de epidemia. Sus resultados se publicarán semanalmente, deduciendo en la época oportuna los resúmenes mensuales, estacionales y anuales.

c) Se prohíbe terminantemente la corta de árboles en el interior de las poblaciones, sin previa información que justifique la medida. Se facilitará, en cambio, por todos los medios posibles, la reposición de los que, por cualquier motivo, hubieran desaparecido.

d) Se limitará el número de conductores eléctricos á alta tensión, descubiertos, por la vía pública, disponiendo que los de teléfonos y luz eléctrica vayan cubiertos con sustancias aisladoras.

e) Se prohibirá en el interior de las poblaciones toda chimenea de fábrica ó establecimiento análogo que no consuma de una manera completa sus humos.

## III

### TERRENO

a) Por los laboratorios municipales se procederá á llevar á cabo un estudio minucioso y detenido del terreno en el que se encuentre edificada la población, determinando su naturaleza, composición, porosidad, permeabilidad al agua y á los gases, composición del aire interpuesto, profundidad de la capa de agua subterránea, termalidad y proporción y clase de bacterias que en él se encuentren.

Estos estudios se repetirán periódicamente, de tal manera que lleguen á reunirse datos completos que permitirán en tiempo de epidemias, estudiar las condiciones de propagación de éstas, por si alguna influencia ejerce, en este sentido, la naturaleza y condiciones del terreno.

## VI

### A G U A S

a) Por los laboratorios municipales se efectuarán análisis periódicos de las aguas de alimentación de las poblaciones, así desde el punto de vista químico como del microbiológico; esos análisis se repetirán, cuando menos ocho veces al mes en épocas normales, publicando los resultados y deduciendo, en las épocas correspondientes, las cifras medias mensuales, estacionales y anuales.

En épocas de epidemias ó en las que exista el temor fundado de que pueda desarrollarse alguna enfermedad que revista este carácter, esos análisis se efectuarán diariamente.

b) En el caso de que exista una canalización general para la distribución del agua de que se surtan las poblaciones, se vigilará cuidadosamente esa canalización para evitar todo riesgo de contaminación. Las canalizaciones deberán construirse lo más alejadas posible de las alcantarillas, desagües de las casas y depósitos de materias orgánicas de todas clases y utilizando para las tuberías materiales completamente impermeables, de preferencia el hierro, cubierto por el exterior con brea, asfalto ó cemento.

c) En el caso de existir depósitos para el agua potable, se construirán con sustancias inatacables por aquél líquido; estarán perfectamente cerrados, pero de tal manera que su apertura para la limpieza periódica sea fácil, y se situarán á cubierto de la irradiación directa del sol y separados de todo conducto de evacuación de aguas residuarias.

d) No podrán utilizarse para la bebida el agua de ningún pozo ni aljibe que no estén alejados de una manera conveniente de todo retrete, alcantarilla, estercolero ó cualquier depósito de inmundicias.

e) Los pozos y aljibes estarán perfectamente tapados, y la superficie del terreno que rodee el orificio de aquéllos en un área de dos metros de radio, revestida con una capa de cemento, intimamente unida con las paredes del pozo y con una inclinación marcada hácia la periferia. La unión de esta capa con las paredes deberá presentar una superficie cóncava.

f) Al llenar los aljibes se cuidará que no penetre en ellos la primer agua que se recoja.

g) Se prohibirá lavar en las fuentes que existan en las casas, lo mismo en el patio que en los pisos, así como destinarlas á otra aplicación que la de tomar el agua necesaria para los usos domésticos.

h) Se prohibirá del mismo modo, beber directamente agua del caño de

estas fuentes; el que quiera utilizarlas con este objeto, llevará siempre un vaso ó vasija apropiada.

i) El agua de los pozos ó aljibes, se extraerá precisamente por medio de bombas elevadoras; de permitirse el uso del cubo, se exigirá que este no se emplee en ningún caso más que para el referido objeto.

j) Se prohibirá el empleo del plomo para la construcción de los depósitos destinados á contener el agua que haya de usarse para la alimentación,

k) Las alcantarillas, atarjeas y conductos de bajadas de los retretes, deberán estar cuando menos, á dos metros de las tuberías de conducción de agua potable.

V

VIA PÚBLICA

a) La altura de las construcciones particulares en relación con el ancho de las calles, será la siguiente.

Anchura de las calles	ALTURA de los edificios
Menos de 6 metros.	6 metros
De 6 á 8 »	8 »
De 8 á 10 »	10 »
De 10 á 15 »	12 »
De 15 á 20 »	16 »
De mas de 20 »	20 »

b) Se procurará que la orientación de las calles principales que se abran nuevamente sean de Norte á Sud, y que su trazado sea lo más recto posible.

c) Se procurará emplear para el pavimentado de las calles el sistema que más asegure su impermeabilidad. En todos los casos se sentará sobre un afirmado que reuna esta condición.

d) La limpieza de las calles se hará empezando por el riego de la vía pública con agua en tiempo normal, y con soluciones de permanganato de potasio ó de calcio al 1 por 1.000 ó de creolina al 50 por 1.000 en tiempo de epidemia, y el barrido ulterior.

e) Los riegos sucesivos se harán con mangas provistas de lanzas, cubas ó cualquier otro mecanismo de fácil transporte, que esparza el líquido en lluvia fina, para evitar que se levante polvo y queden encharcadas las calles.

f) Los porteros de las casas y los dueños de las tiendas, en la línea que ocupen éstas, y durante el tiempo que estén abiertas, responden del trozo de acera que corresponde á la fachada de la casa en tiempo de nieves cuidarán de levantar ésta y reunirla en el borde libre de la acera, en seguida que concluya de caer.

g) Se prohibirá sacudir en la vía pública alfombras, vestidos, esteras, etcétera, después de las siete de la mañana en verano y de las ocho en invierno.

h) Se prohibirá igualmente arrojar ni depositar en la vía pública, fuera de las horas de limpieza de la misma, las basuras de las casas y los residuos y barreduras de las tiendas. En ningún caso se permitirá verter aguas sucias de lavado ó limpieza.

i) Por los encargados de la limpieza de las calles se conducirán á las bocas de las alcantarillas donde existan ó se recogerán en depósitos cerrados, para conducirlos á los vertederos ó lugares señalados al efecto los residuos excrementicios de las caballerías y animales que circulen por las calles, á medida que se depositen, aprovechando el primer riego ó la primera limpieza para hacerlos desaparecer.

Sería muy conveniente la adopción por los Municipios que contaran con recursos para ello, de uno de los procedimientos actualmente en uso, para la destrucción por el fuego, de las basuras de la población,

j) Cuando por las compañías de alumbrado (eléctrico ó por gas), de tranvías, de teléfonos, de conducción de aguas ó por los mismos Municipios para sus obras de alcantarillado, empedrado, etc., se levante una parte de la vía pública, removiendo el terreno, se procederá diariamente á regar las tierras sacadas al exterior con una solución al 5 por 100 de creolina ó cresilol, ó al 10 por 100 de sulfato de cobre, de manera que se humedezcan por igual las superficies puestas al descubierto. Este riego será por cuenta de la Sociedad ó entidad que ejecuta ó haga ejecutar la obra.

k) En las poblaciones en que no exista sistema de alcantarillado, los pozos negros, depósitos, pozos Mouras, etc., que se utilicen para reunir los productos excrementicios de la vida de los habitantes, estarán contruidos de tal manera, que esté asegurada su completa impermeabilidad, siendo su revestido interior perfectamente liso, sus dimensiones estarán de acuerdo con el volumen de materias que deban recibir, y se exigirá su absoluta incomunicación con el interior de las habitaciones.

El vaciado de estos depósitos se hará en las horas que resulten menos molestas para el vecindario, y siempre previa una desinfección por medio de cal viva ó el sulfato ferroso.

#### IV

#### CONSTRUCCIONES

a) Se examinará el terreno en el que trate de edificarse una casa antes de proceder á los trabajos; si fuera húmedo en exceso, se procederá al drenaje en forma, llevando la conducción de aguas recogidas á la alcantarilla ó cauce más próximo; en estos terrenos se exigirá que los muros de cimentación estén protegidos contra la humedad por alguno de los medios conoci-

dos en el día (fosas de aireación, capas aisladoras de los muros, ladrillos perforados, etc.)

b) En donde exista sistema de alcantarillado, es obligatorio la unión de las bajadas y conducciones de las casas con aquél; toda casa nueva deberá disponer de dos canalizaciones de descarga; una para las aguas llovedizas y las de lavado de las habitaciones (pilas de las cocinas, lavabos y baños), y otra para las procedentes de los retretes.

c) Los patios generales de las casas de nueva edificación deberán tener, cuando menos, tres metros de lado en las de un solo piso, cuatro en las de dos, seis en las de tres y ocho en las que excedan de esta última cifra.

Los patios de desahogo para las cocinas y retretes tendrán, cuando menos, dos metros de lado.

d) Cada habitación independiente en cada piso deberá tener, cuando menos, un retrete alumbrado y ventilado, respectivamente por una ventana especial de 90 centímetros cuadrados de superficie útil; esa ventana se comunicará directamente con el exterior.

e) Donde sea posible por existir distribución general de agua para la alimentación, esos retretes estarán provistos de water-closets, con su dotación necesaria de agua de un modelo que asegure la incomunicación completa de las habitaciones con la conducción general.

f) Todas las conducciones de descarga de aguas de limpieza ó fecales de las casas estarán provistas de sifones, en su unión con la conducción á las alcantarillas, pozos negros ó cualquier otro sistema de colector usado en la localidad.

g) Donde exista servicio general de suministro de aguas, toda casa de nueva edificación tendrá, cuando menos en el patio una fuente que no deberá servir, en ningún caso, para más uso que para tomar en ella el agua precisa para el consumo de los vecinos. Queda prohibido lavar, fregar ni hacer ninguna otra operación doméstica en la referida fuente.

h) Las construcciones y su distribución deben estar en el conjunto y en cada local destinado á ser habitadas, dispuestas y divididas de tal suerte, y hechas con tales materiales, que la luz y el aire encuentren libre acceso, y que la habitación sea bien seca; á este efecto conviene que las piezas que hayan de ser ocupadas con más frecuencia y por más tiempo, y las alcobas, tengan exposición al Mediodía, mientras que las escaleras, las cocinas, los comedores y los retretes la tendrán al Norte ó al Este.

i) Todos los locales en los que se duerme, permanece habitualmente y trabaja, lo mismo que la cocina, deben tener ventanas que abran directamente al exterior.

j) Las alcobas deberán tener una capacidad que asegure, por lo menos, ocho metros cúbicos de aire por individuo que haya de utilizarlas, se prescindirá en ellas de toda clase de cornisas y escocias; los ángulos de unión de las paredes entre sí y de éstas con el techo, serán redondeados, y aquéllas y éstos se blanquearán, estucarán ó pintarán al óleo.

k) Ningún sótano puede ser en totalidad ó en parte, habitado en las

casas de nueva edificación. En las antiguas podrá tolerarse esta aplicación, siempre que las piedras reúnan las condiciones siguientes:

1.ª Tener, cuando menos, 2,15 metros de altura y de ellos siquiera 9,90 metros por encima del nivel del suelo exterior.

2.ª Tener los pisos y las paredes impermeables y bien saneados.

3.ª Tener una ventana de 0'90 metros de superficie útil por cada diez metros cúbicos de capacidad de la habitación.

l) No se permitirá habitar ninguna buardilla que tengan menos de 2,15 metros de altura media y cuya iluminación y ventilación natural no estén bien aseguradas.

m) El revestido interior de las paredes, techo y suelo de las habitaciones, deberán mantenerse limpio y en buen estado; para el solado se preferirán los materiales impermeables (baldosin bien cocido, cemento comprimido, mosaico ó madera cubierta con barniz adecuado); las paredes y techos se blanquearán, estucarán ó pintarán al temple ó al óleo. El blanqueado se renovará, cuando menos una vez al año; el pintado y estucado, una vez cada cinco años.

n) En los edificios, sea cual fuere su clase destinados para ser habitados, la altura de las habitaciones se ajustarán á las mínimas siguientes:

Pisos bajos, 2'60 metros.

Id. entresuelos y primero, 2'80 m.

Los demás pisos, 2'60 m.

El fondo de las habitaciones no podrá exceder del doble de su altura.

o) No se permitirá alquilar ni habitar ninguna casa de nueva construcción mientras no hayan transcurrido seis meses (de Octubre á Abril) en invierno y cuatro (de Mayo á Septiembre) el verano, como máximo, desde la terminación de las obras. Esos períodos podrán reducirse á un minimum de tres y dos meses, respectivamente, en relación con las condiciones climatológicas de la localidad.

## VII

### ALIMENTOS

a) Se prohibirá la venta de todo artículo alterado ó en malas condiciones de consumo,

b) De la misma manera se prohibirá la venta de ningún artículo cuya conservación se haya tratado de asegurar por medio de alguna substancia ó compuesto de los considerados como antisépticos.

c) Se prohíbe vender, con perjuicio del comprador, todo alimento que no sea de calidad pedida por éste, que no esté constituido por los elementos que normalmente entren en su composición y que no tenga el peso que le corresponda.

d) Todo lo relacionado con las materias comprendidas en este grupo

se ajustará á lo dispuesto en el Real decreto sobre represión de fraudes en las sustancias alimenticias, de 22 de diciembre de 1908.

## VIII

### PANADERÍAS

a) Ninguna persona menor de dieciseis años puede estar empleada en una panadería entre las nueve de la noche y las cinco de la mañana.

b) En las poblaciones de más de 5.000 habitantes los techos y las paredes de las panaderías, corredores y despachos, deberán estar blanqueadas, á la cal o pintadas al óleo, con tres manos.

En el primer caso se renovará el blanqueo cada seis meses.

En el segundo, el pintado debe repetirse cada siete años cuando menos, los techos y las paredes de los locales pintados se lavarán con agua y jabón una vez cada cuatro meses.

c) Queda prohibida la existencia de dormitorios en las tahonas para el personal auxiliar de las mismas.

d) El agua de los pozos se analizará periódicamente, suspendiendo el trabajo y despacho en cuanto se note la menor contaminación en ese líquido, hasta que se haya corregido la causa que la produjera.

e) Se prohibirá igualmente en las tahonas calentar los hornos en maderas viejas procedentes de derribos, sobre todo si han estado pintadas, como asimismo, el empleo de carbón de piedra ó cok, sea cual fuere su procedencia.

f) Se prohíbe el empleo de muelas ó piedras emplomadas para la fabricación de harinas.

## IX

### VAQUERÍAS

a) No se podrá abrir al público ninguna vaquería ni despacho de leche sin que se demuestre que él ó los establos y la habitación en que se deposita la leche están bien alumbrados, ventilados limpios y provistos de la dotación de agua necesaria.

b) Los establos para vacas deberán tener tal espacio que resulten 20 metros cúbicos por vaca y 8 por cabra ú oveja los de estos últimos animales.

c) Las jarras, garrafas y demas utensilios estarán perfectamente limpios. Los que sean estañados lo serán con estaño fino y cubriendo por completo el cobre.

d) En el momento en que en una vaquería se declare una enfermedad en el ganado, queda prohibido mezclar la leche de las vacas enfermas con la de las sanas y emplearla como alimento para el hombre. A los animales se les podrá dar, pero solo después de cocida.

e) Toda persona atacada de una enfermedad contagiosa ó que haya estado recientemente en contacto con un enfermo de esta clase, no debe ordeñar los animales ni tomar parte, de ninguna manera, en los cuidados ni trabajo de las lecherías hasta que haya pasado un plazo de tiempo que fijará bajo su responsabilidad, el Médico encargado de la asistencia.

f) En ningún caso se autorizará, en lo sucesivo, la apertura de ninguna vaquería ni establo en el interior de las poblaciones, como no sea en edificio construído á propósito.

## X

### LAVADEROS Y BAÑOS

a) Todas las ropas procedentes de enfermos contagiosos que haya de darse á lavar, serán desinfectadas previamente por inmersión durante veinticuatro horas en una solución desinfectante; colocada en una tina de madera con su tara; esa inmersión deberá hacerse en la misma casa del enfermo, y cuando esto no fuera posible (por las condiciones de esa casa), en un local destinado al efecto por el Ayuntamiento de la localidad y bajo la vigilancia y dirección del Jefe del Laboratorio municipal, ó en su defecto, del Inspector municipal de Sanidad.

En todas las casas de baños deberá existir una estufa de esterilización, de un metro cúbico de capacidad, cuando menos, para la desinfección de las ropas (sábanas, toallas, que se entreguen á los bañistas). Lo mismo se hará con los peines, cepillos, etc.

b) Las pilas se enjuagarán, después de bien lavadas, una vez terminado cada servicio, con agua bórica al 5 por 100.

c) Queda prohibido á los dueños de establecimientos de baños de aseo y de placer, bajo su responsabilidad especial, la admisión de bañistas que presenten alguna enfermedad contagiosa. Estos deberán presentarse en los establecimientos de baños medicinales, cuyo personal facultativo tomará las medidas necesarias para prevenir el contagio.

## XI

### VIVIENDAS ECONÓMICAS Y CASAS PARA OBREROS

a) Las habitaciones destinadas á dormitorios, tendrán las dimensiones necesarias para asegurar ocho metros cúbicos de aire por individuo, y ventilación directa del exterior.

b) Un Reglamento especial determinará el número máximo de habitantes que puede tolerarse en cada casa destinada á obreros, teniendo en cuenta sus condiciones de edificación y la capacidad de sus locales.

c) En toda casa de esta clase existirán por lo menos, una fuente en el

patio principal y otra en cada uno de los pisos, en el sitio más cómodo, para que puedan servirse de ella todos los vecinos.

d) Queda prohibido lavar en estas fuentes ni utilizarlas para otro uso que el de tomar agua necesaria para los servicios domésticos.

e) Queda igualmente prohibido beber agua directamente del caño de estas fuentes; el que quiera utilizarlas para este objeto llevará siempre un vaso ó vasija apropiada.

f) Los propietarios de estas casas están obligados á blanquear todas las paredes y techos dos veces al año en época normal, una en la primera semana de Marzo y otra en la primera de Octubre; la falta de esta disposición se castigará de la misma manera que se ha dicho en el artículo análogo referente á las casas de dormir.

g) En todos los pisos y en los patios se establecerá el número necesario de *water-closets* de descarga automática, con su dotación de agua correspondiente y en habitación aislada y con ventilación directa del exterior, para el servicio de los vecinos. Este número no será nunca menor de uno por cada diez habitantes.

h) En todos los pisos se colocará una pila de piedra artificial y del tamaño conveniente, con su desagüe especial y su dotación de agua correspondiente, para que los vecinos puedan utilizarla en el lavado de sus ropas.

## XII

### CASAS DE DORMIR

a) Las casas de dormir no podrán recibir un número de personas mayor del que permita la cubicación de las habitaciones destinadas á este objeto; esta cubicación será tal, que asegure ocho metros cúbicos de aire por individuo.

b) Los dormitorios se establecerán con separación absoluta de sexos.

c) Cada dormitorio tendrá ventilación directa exterior, por ventanas ó balcones, en la proporción de una por cada 20 metros superficiales; esas ventanas deberán tener, por lo menos, 1'20 metros de abertura útil, sin contar el marco.

d) En todas las casas de dormir deberán establecerse lavabos de fundición esmaltada ó marmol, con agua corriente para uso de los que en ellos acudan; esos lavabos estarán en la proporción de uno para cada diez asistentes.

e) Igualmente deberán tener *water-closets*, en número, cuando menos, de dos, uno para cada sexo, debidamente separados y con la dotación necesaria de agua.

f) Los techos y las paredes de todas las habitaciones de estas casas se blanquearán dos veces al año, por cuenta de sus propietarios: una en la primera semana de Marzo y otra en la primera de Octubre.

g) No se autorizará la apertura de ninguna casa de dormir que no reúna las condiciones citadas, las ya existentes se ajustarán á ellas en un plazo máximo de seis meses.

### XIII

#### ESCUELAS

a) Se elejirán para instalarlas casas bien orientadas, de preferencia al Mediodía, con las habitaciones en primer piso ó en bajo, pero en este último caso sobre sótanos bien aireados y secos, con ventilación suficiente y fácil y con iluminación lateral; tendrán las paredes y el techo pintados al óleo en color verde claro ó amarillo pálido, y el piso de madera de pino, barnizado con aceite de linaza hirviendo; una superficie que represente, cuando menos, 90 decímetros cuadrados por alumno y una altura mínima de 3'50 m.

b) En todo local destinado á Escuela y en habitación especial, se instalará lavabos fijos en la pared, de jofaina busculante ó con vaciado automático, de hierro esmaltado y mejor aun de porcelana, con la dotación de agua necesaria para el servicio de los alumnos, y el jabón y las dotaciones indispensables; aquél se renovará cuando sea preciso y éstas se cambiarán por otras limpias dos veces por semana.

c) Habrá en esos locales los *water-closets* necesarios, dispuestos de manera que los niños se vean obligados á sentarse sobre la taza ó recipiente, no pudiendo en ningún caso subirse sobre él: el funcionamiento de los depósitos de agua de esos aparatos será automático.

d) Las ventanas de la clase se abrirán completamente por espacio de cinco minutos en invierno y diez en verano, después de cada hora de permanencia de los alumnos. Durante este tiempo pasarán estos á otra habitación, no volviendo á la clase hasta que se hayan cerrado las ventanas en invierno.

e) Se elegirá un mobiliario entre los numerosos modelos hoy existentes, que impida toda posición viciosa en el alumno.

f) Se dispondrá una fuente para que los niños puedan beber el agua que deseen. Con este objeto y al lado de aquella se tendrá siempre una taza de hierro esmaltado, que dos veces al día, cuando menos, se sumergirá durante media hora en agua hirviendo, después de haberla limpiado por los medios ordinarios.

g) La limpieza de los locales destinados á Escuelas se efectuará fuera de las horas de clase, sustituyendo el barrido por el empleo de paños húmedos.

h) La temperatura de las clases no debe ser en invierno inferior á 14.º ni superior á 18.º Para conseguir esto se dispondrá de un sistema de calefacción, el más perfeccionado posible dentro de los recursos de la localidad, pero que debe reunir necesariamente las condiciones de no viciar el aire de las clases ni exponer á los alumnos á accidentes por el fuego.

i) No se consentirá la asistencia á las Escuelas, de alumnos atacados de enfermedad contagiosa, incomoda, repugnante ó peligrosa. Serán especialmente vigiladas las afecciones cutáneas de naturaleza parasitaria y espe-

cialmente la sarna y las tiñas, debiendo reconocer el Inspector provincial ó el municipal, según los casos, á todos los alumnos tan pronto como se descubra el primer caso, retirando de la clase al atacado y procediendo inmediatamente á la desinfección del local.

j) El tiempo mínimo que deberá tardar en volver á la Escuela un alumno atacado de enfermedad contagiosa, será de cuarenta días para los casos de viruela, escarlatina y tos ferina; de veinte días para los de difteria, y de quince para los de sarampión.

En todos estos casos, así como en los de fiebre tifoidea, se exigirá, para recibir nuevamente al niño en la Escuela, certificado médico en el que conste que no existe ya peligro de contagio, y que se han tomado todas las medidas necesarias de desinfección con sus ropas, libros y cuadernos.

k) Los niños en cuya casa haya ocurrido algún caso de enfermedad contagiosa, no podrán volver á asistir á las clases sin certificado médico de no haber tenido contacto con el enfermo y de que no presentan síntomas de contagio.

l) Queda prohibida la costumbre establecida en algunas localidades de que los alumnos acompañen á los entierros de compañeros fallecidos de enfermedad contagiosa, infecciosa ó epidémica.

No se admitirá ningún alumno en las Escuelas públicas ni privadas, Colegios y Establecimientos del Estado, la Diputación ó el Municipio, que no presenten el documento en que conste que ha sufrido la vacunación ó revacunación según su edad.

## XIV

### CAFÉS

a) Se exigirá que en todas las vidrieras, así interiores como exteriores, sean móviles hacia adentro los vidrios superiores para facilitar la ventilación del local.

b) Para la instalación de las bombas que en algunos cafés se utilizan para subir la cerveza desde las cuevas al mostrador de despacho, se tendrán presentes las siguientes disposiciones.

1.<sup>a</sup> Los tubos que conducen el líquido deben ser de vidrio ó de estaño fino.

2.<sup>a</sup> El aire destinado á suministrar la presión se tomará, por un tubo especial, de los patios á una altura mínima de seis metros sobre el nivel del piso del mismo patio; ese tubo tendrá su extremo libre encorvado hacia abajo, y el orificio de entrada estará obturado con un tapón de algodón hidrófilo, que se renovará cada ocho días.

3.<sup>a</sup> La limpieza de todo el aparato se verificará, con intervalos regulares, cuando más cada quince días.

4.<sup>a</sup> Estas mismas disposiciones regirán para los hoteles, restaurants, tabernas, merenderos, etc.

XV

FÁBRICAS Y ESTABLECIMIENTOS INSALUBRES PELIGROSOS O INCÓMODOS

a) Se cumplirán estrictamente las disposiciones consignadas en las Ordenanzas y Reglamentos municipales y de Policía urbana, referentes á la instalación y explotación de los establecimientos de esta clase, sin perjuicio de lo prevenido en relacion con ellos en las leyes sociales hoy vigentes.

b) Las aguas residuales nocivas de las fábricas, se dispondrá que sean purificadas antes de incorporar á las aguas públicas.

c) Las fábricas de hielo emplearán para elaborar éste, exclusivamente aguas potables, así desde el punto de vista químico como del bacteriológico, y mejor todavía el agua procedente de las condensaciones de las calderas de vapor, recogida al efecto y conservada en recipientes especiales. Estos deberán estar contruidos con hierro galvanizado ó estañado, con estaño de 990 milésimas.

XVI

CEMENTERIOS

a) Se estudiará á la mayor brevedad posible la situación y emplazamiento de los actuales cementerios, examinando su orientación, distancia á las habitaciones, y muy especialmente la naturaleza y composición de las aguas de filtración de los mismos, analizandolas detalladamente y precisando la distancia á que de ellos pasan los conductos ó cañerías de aguas potables, caso de que existieran en las inmediaciones, para poner en claro si esas filtraciones pueden influir en la composición de éstas.

b) Caso de que esa contaminación fuera posible, se establecerá un sistema de saneamiento del suelo del cementerio llevando las aguas resultantes por el camino más corto y en las mayores condiciones de aislamiento, á la alcantarilla ó corriente de agua de vecuación más cercana.

c) Por los Municipios que cuenten con recursos para ello, se estudiará el medio de instalar en cada cementerio un horno crematorio en el que se distribuirán todos los restos que hoy se confían á la fosa común, transcurrido el tiempo que señalan las disposiciones vigentes en la materia.

d) Queda prohibida toda visita en épocas fijas del año á los cementerios, y más especialmente en época de epidemia.

e) Se dispondrá que en tiempo de epidemia se cubre cada cadáver que se sepulte con una capa de cal viva de 50 centímetros, cuando menos, de espesor.

XVII

DEFENSA CONTRA LAS ENFERMEDADES CONTAGIOSAS

a) Se prohibirá escupir en el suelo en todos los lugares públicos de reunión, Iglesias, teatros, cafés, escuelas, fabricas, oficinas, coches, tranvías, etc, y en las aceras de la vía pública. A este efecto, se dispondrá que en todos estos sitios se coloquen, distribuidas profusamente, escupideras metálicas conteniendo serrín de madera empapado en solución al 5 por 100 de sulfato de cobre, y rótulos o carteles en los que, con letras bien visibles, se recuerde este precepto; esos recipientes se vaciarán las veces que fuera necesario al día, en uno mayor, cuyo contenido se arrojará por las mañanas en la alcañterilla más cercana, añadiendo para hacer más fácil y completa esta limpieza, la cantidad precisa de solución de sulfato de cobre para dar fluidez a la mezcla, ó bien se destruirá por el fuego donde no hubiera alcantarillado.

Será conveniente que esta precaución se adopte también en los comercios, hoteles, escaleras y habitaciones de las casas particulares, y, en una palabra, en todas partes, puesto que además de constituir un hábito de limpieza, es una precaución importantísima para prevenir el contagio de algunas enfermedades graves.

b) Será obligatorio el blanqueo, estucado ó pintado de aquellas habitaciones en las que hubiera permanecido un atacado de enfermedad contagiosa; esas operaciones se efectuarán después de una desinfección previa de esas paredes y techo por medio de la solución al 1 por 1.000 de sublimado ó del formaldehido; y los gastos producidos se abonarán por mitad entre el inquilino y la Administración municipal si aquél contara con recursos para ello, ó entre esta última y el propietario de la casa en el caso contrario.

c) Las administraciones central, provincial y municipal, exigirán que todos sus dependientes y las familias de estos sufran la vacunación y la revacunación en tiempo oportuno, reclamando el comprobante de haberlo efectuado, que se entregará por las oficinas encargadas de este servicio.

d) Por el Estado, la Diputación y el Municipio, se procederá en la época oportuna a la vacunación y revacunación del personal que de ellos dependa.

e) La vacunación y revacunación serán gratuitas para todas aquellas de la sociedad cuyos medios no les permitan abonar la pequeña cantidad que debe fijarse como retribución por esta clase de servicios.

f) En tiempo de epidemias se prohibirá la costumbre de la permanencia de los cadáveres de las casas. Esta prohibición se aplicará, en tiempo normal, siempre que se trate de fallecimiento por enfermedad infecciosa.

g) En tiempo de epidemias se aplicarán con todo rigor las medidas necesarias para asegurar el aislamiento en sus casas, y de no ser esto posible, en hospitales especiales de los enfermos.

h) En la casa que ocurra un caso de enfermedad contagiosa, se tomarán las preocupaciones siguientes:

1.<sup>a</sup> Se desinfectarán dos veces al día, cuando menos, los retretes, vertiendo en cada uno y de una sola vez 10 litros de solución de sulfato de cobre al 5 por 100.

2.<sup>a</sup> Se dispondrá un recipiente apropiado, en el que se verterá una solución desinfectante. En ésta se sumergirán todas las ropas de cama á interiores de vestir; pañuelos, servilletas, etc., que utilice el enfermo, manteniéndolas veinticuatro horas, transcurridas las cuales se aclararán y escurirán, reuniéndolas aparte para enviarlas á lavar.

3.<sup>a</sup> Todo el utensilio que utilice el enfermo, vasos, copas, tazas, cucharas, etc., se pondrá á parte y sumergirá, inmediatamente después de usado, en agua hirviendo, en la que permanecerá quince minutos, pasados los cuales podrá lavarse como de ordinario.

4.<sup>a</sup> En las escupideras y servicios que utilice el enfermo, se pondrá serrín de madera empapado en solución; se diluirán las materias recogidas para verterlas en los retretes de las casas á medida que vaya siendo necesario.

5.<sup>a</sup> En la habitación que ocupe el enfermo se suprimirán todas las colgaduras, tapices, alfombras y muebles de tapicería, dejando sólo los más indispensables para su servicio.

l) Se prohibirá, bajo pena de multa que fijará la Autoridad municipal:

1.º Que toda persona atacada de una enfermedad contagiosa se presente, sin haber tomado las precauciones necesarias, en la vía pública, tiendas, hoteles, tranvías y establecimientos de todas clases; si tomara algún coche, deberá antes prevenir al cochero de la enfermedad que padece.

La prohibición anterior se hará extensiva á toda persona que esté encargada de cuidar á un enfermo de esta clase.

2.º Dar, vender, prestar, expedir ó exponer ropas de cama vestidos ú otros objetos que hayan estado en contacto con individuos afectos de una enfermedad contagiosa y que no hayan sido previamente desinfectados.

3.º Que todo coche que con consentimiento del cochero haya transportado enfermo alguno de esta clase, vuelva á prestar servicio sin ser previamente desinfectado. El que haya tomado el coche abonará al cochero, además del precio del servicio, los gastos de desinfección, más una indemnización por el tiempo que pierde en esta operación.

4.º Que la casa, habitación ó departamento habitado por un enfermo infeccioso se alquile nuevamente sin una desinfección previa, que será abonado por quien corresponda, con arreglo á las tarifas sanitarias vigentes.

5.º Que ningún propietario de hotel alquile una habitación, sea cual fuere su clase, en la que haya permanecido un enfermo infeccioso, hasta que haya sido debidamente desinfectada,

m) Será obligación del médico que asista un enfermo infeccioso, avisar al servicio local de desinfección, para que éste preceda inmediatamente á practicarla, indicando la enfermedad de que se trata.

n) La desinfección se hará dentro de las veinticuatro horas siguientes á aquella en que se reciba el aviso, y comprenderá el local, los muebles y objetos que se encuentren en el mismo, y las ropas de cama y de uso del

enfermo, las cuales devolverán á la familia, una vez practicada la operación, con el documento que acredite haberse llevado á cabo.

o) Se transportará al Hospital por cuenta de la Administración á todo atacado de enfermedad contagiosa que no disponga de una habitación especial para su uso exclusivo, ó que habite un cuarto ocupado por más de una familia.

### XVIII

#### DEFENSA CONTRA LAS ENFERMEDADES CONTAGIOSAS DE LOS ANIMALES.

En lo referente á los medios de defensa contra las enfermedades contagiosas de los animales, hay que ajustarse á lo que dispone el Reglamento de policía sanitaria de los animales domésticos de 3 de Julio de 1904.

### XIX

#### PENALIDAD

Las infracciones á preceptos y disposiciones contenidas en el presente Reglamento se castigarán en la forma y con la penalidad establecida con los artículos 201 á 209 (ambos inclusive) de la instrucción general de Sanidad pública, aprobada por Real orden de 12 de Enero de 1904, y en los 356, 357, 547, 548, 549, 592, 595, y 596, del Código Penal vigente, según el caso particular de que en cada momento se trate.

Madrid, 12 de Octubre de 1910.—Aprobado,—F. Merino.

(Gaceta 9 de Diciembre.)

BOLETIN

DEL

COLEGIO DE MÉDICOS

DE LA

Provincia de Gerona

BOLETIN MENSUAL

DEL

COLEGIO DE MÉDICOS

DE LA

PROVINCIA DE GERONA

COLABORADORES

Dr. Gaviny — J. Canals — V. Sisa — Dr. P. Coll — Dr. Corral  
Dr. P. B. — Dr. J. Mas de Xarxa — Dr. J. M. Mas  
Dr. F. R. — J. R. — J. P. — C. P.  
P. B. — Dr. M. S. — R. V. — J. V. —  
Dr. J. S. — Dr. J. M. V.

1911

GERONA

ESTABLECIMIENTO TIPOGRAFICO DE DOLORES TORRES

PLAZA DE LA CATEDRAL, NUM. 2

1911

