

Aprobado
1891

= Estudios post-mortem verificados
en el Necroscopio y Cemente-
rio de Ferrero en Zaragoza =
por

D. Lorenzo Lopez Sañudo
Médico - Inspector del mismo.

81-S-A-N. 12

N. 1148

ca. 2494 (1148)



1891.

25281318

b 18382058



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE



531324439X

A mis queridísimos padres: Vosotros, queridos
padres míos, que con grandes deseos y con-
tinuo trabajo, disteis á nuestro hijo la ca-
rrera de Medicina, recibid hoy en es-
tos desahucados renglones, necesarios para
obtener el grado de Doctor, el testimo-
nio del inmenso cariño que os profesa
vuestro

Lorenzo.





Tomo I

Llega para nosotros el momento tan deseado como temido. Por ineludible precepto se-
gún el cementario hemos de pronunciar este
discurso, y con la emoción que acompa-
ña en los trances difíciles nos habíamos
prometido una serenidad que cuando
nos nos abandona en este instante.
Situación post-mortem verificada en el
coseo y Cementario de Torres en La
rayora = es el asunto que se trata y mal des-
rollado en las páginas que siguen. Mu-
cha gravedad alcanza para nosotros el
compromiso que nos impone la ley de
hacer oír nuestra voz, pobre en todas oca-
siones, pero más pobre ahora por lo que
exigen lo solemne del acto y lo augusta

Del recinto. Mas lo quiere así el Regla-
mento, y si bien no debemos, tampoco po-
demos pasar adelante sin que vos otorgueis
vuestra benevolencia que con toda solici-
tud os pedimos y que seguramente ob-
tendremos de vuestra bondad y sabiduría.

El Cementerio público llamado de To-
rro se encuentra situado en el mon-
te de este nombre, a dos mil setecien-
tos sesenta metros próximamente de
Zaragoza, cincuenta y cinco de alta-
ra sobre la puerta de santa Eufracia en
trada de la capital ⁽¹⁾ en punto mutilado.
La longitud total del muro de fue-
te ó fachada es de doscientos cincuen-
ta metros, la del fondo ó lado de cie-
to treinta y dos.

La ampliacion del Cementerio
ó sea la parte mas moderna carece
de nichos y tiene iguales dimensiones
que lo antiguo.

El de colonias tiene ochenta y dos
metros de frente y treinta de fondo con
otra superficie igual a su espalda.

(1) Zaragoza está a 200,150 m^s sobre el nivel del mar.

Cantiguos al cementerio hay dos pabellones propiedad del Exmo Ayuntamiento y a continuacion de uno de ellos se encuentra el depósito mortuario que tiene cuarenta y cinco metros de longitud por trece de anchura y seis de altura, perfectamente asfaltado y dividido en treinta celulas de cuatro metros de larga por tres de anchura y cuatro y medio de altura.

En estos compartimientos se depositan los cadáveres en mesas colocadas a propósito y una cademilla pendiente del techo que comunice con el salon de vigilancia, y que se coloca al depósito segun lo dispone o no el Facultativo, o a la señal el menor movimiento de aquel para que acuda el guardia de servicio.

El personal del cementerio y depósito lo constituyen un Capellan Sefi del establecimiento = Medico = Inspector = Conser-

je = tres vigilantes = Albanil y cuatro sepultureros, todos a las ordenes del Sefi y pagados por la municipalidad

Como esta memoria es puramente científica y no tiene mas objeto si merece su aprobacion que recibir el ultimo grado academico en la Facultad de Medicina, pero por alto la marcha administrativa, servicios que se prestan en el establecimiento, disposiciones de la Alcaldia &c que obedezca de paso dejan mucho que desear por no encontrarse de acuerdo con la ciencia

Parte Científica

La muerte no es mas que el fin de nuestra vida; nada mas natural que la muerte, ninguna definicion o descripcion de la vida y la muerte podra ser tan expresiva y consensuada como la idea correcta y necesariamente

individual que posemos de las dos condiciones de la materia orgánica cuyo hecho nos es tan familiar.

Una vez terminado el crecimiento, el hombre se halla en toda la plenitud de su desarrollo y de sus funciones hasta que al cabo de un tiempo mas o menos largo estas se aminoran, se estinguen y sobreviene la muerte como termino fatal e inevitable de la vida. El hombre no llega siempre al termino natural de la vida, pues la muerte puede sorprenderle a cualquier edad. Por todas partes se ve rodeado de causas de destruccion: el hambre, la guerra, las epidemias y los accidentes imprevistos, ponen casi siempre fin a la existencia antes de la época natural.

La muerte es un funebre tributo que nadie puede eludir y sin embargo se pretende no pensar en el, como si la voluntad supitase el pensamiento o pudiera vencer lo imposible. La muerte que corta los dias a los animales cuya vida comun es de cien años, lo mismo que aquellos que solo viven veinticuatro horas, es una ley que pesa sobre el hombre como sobre todos los demas seres; cada hora, cada instante mueren a millones los seres que pueblan el Universo.

El instinto de conservacion, los lazos de familia, el amor, el cariño y la amistad nos hacen querer la vida y apetecer la muerte en este mundo no habiendo quien de su grado quiera morir a no fallarle

la razón por muchos y grandes males que agobian su cuerpo ó abatan el espíritu débil á las veces para luchar con tantas enervaciones y enojos.

El hombre puede, en un momento de apuración ó de estraneo mental, lanzarse al mar ó pegarse un tiro; pero cuando la inminencia del peligro despierta el instinto y despeja la razón, agachase con humildad que lo sabren y besa con como la mano bienhechora que vuela sus heridas ó que lecura premurosa á las aguas una cuerda salvadora.

Como decía muy bien: La Rochefoucault: Los hombres desprecian la muerte cuando no la conocen pero la temen al conocerla.

Los que mas hacen ponen todo su enojado en no pensar en ella esperando sin duda poder saltar esta negra constelación.

de la carrera de sus días no ocupándose de esta ley universal como si bastara cerrar los ojos para matar la esplendente claridad del sol que nos alumbró.

Montmorenci decía al Franciscano que le preguntaba á bien morir: un hombre que ha vivido cierto número de años debe saber morir un cuarto de hora: tal es el paror que la muerte causa cuando se considera que indefectiblemente tiene que llegar y que dejando en este mundo nuestra familia, honras, riquezas y comodidades hemos de ser tratados del libro de los vivos, quedando en el mundo solo la memoria de nuestras vicisitudes ó virtudes; y es tan grande y decisivo el momento de bajar el último pelotazo de la vida que con razón he dicho un Filósofo: la muerte y el sol no pueden borrar su fijamente.

El terror causa la idea de la muerte con-
 mune el corazón y trala el espíritu los ca-
 sos de enterramientos en vida referidos en
 Francia por Bouchier en mil setecientos ochave
 y por Huplandt en Alemania en mil sete-
 cientos sesenta y dos que en union de los
 citados por Bernades Leyuern y posteriormen-
 te por Blewrril experimentaron el terror en los es-
 piritus sobre todo por sus escritos sobre la in-
 certidumbre de la muerte.

Entre otros este fué el principal
 objeto de la institucion de casas mortuorias,
 primeros en Alemania en el siglo pasado
 obedeciendo a los escritos de Winslow, y despues
 en Suiza, Francia y España, siendo una de
 ellos quiza la única la de nuestra ciudad.

Posteriormente las obras de Lachias Lau-
 cini, Felipe Pen, Fabri Henneiman y en nuestro dia
 Foderé, Orfila, Sererquie, Peiro y Rodrigo, Mata,
 Janer & todos citan casos de muertes

aparentes y que robriaron a la vida bien por
 retardar adrede el enterramiento, por los golpes
 que se dieron al clavar la caja o por otras cau-
 sas, sin contar los que fueron enterrados vivos y
 al hacer exhumaciones se comprobó la precipita-
 cion en el enterramiento como fuero ocasion
 de ver Thouret ilustre Decano de la Facultad
 de Medicina de Paris al desinhumar millo
 y medio de cadáveres del Cementerio de los
 Innocentes.

Desgraciadamente tambien nosotros hemos
 comprobado la demasiada premura en el en-
 terramiento de un cadáver cuya posicion al
 exhumarlo nos hizo creer que habia sido ente-
 rrado en vida, pues momificado tenia los
 dedos completamente clavados en el pecho.

Prueba tambien el temor que las gentes
 tienen a ser enterrados vivos lo dispuesto en
 toda licencia del Jurgado para dar sepultura
 que dice = Concedo permiso para que se de

sepultura transcurridas que sean las treinta y tres horas siguientes á las del fallecimiento.

La ley ordena tambien que se indique si el cadáver presenta señales de descomposicion, y si estas manifestaciones no aparecen la autoridad dispiese el sepelio por creer que no hay bastantes datos para asegurar la realidad de la muerte. Algunas veces personas ilustradas y amistosamente nos han dicho que no creen en otro signo cierto de la muerte mas que en la putrefaccion.

Dicho lo que antecede probaremos la verdad de los signos que la ciencia tiene establecidos como evidentes de la muerte, lo critico es el Médico al observar uno de ellos y la inocencia que manifiesta quien cree en las certificaciones médicas que á todo cada vez acompañan.

Uno de los signos ciertos de la muerte es la cesacion de los latidos cardiacos y para

podermos á cubierto de una hecatoma del corazón es preciso asegurarnos por la percusion de que este órgano ocupa su sitio normal y entonces aplicemos el oído directamente ó con el auxilio del estetoscopio auscultamos como dice el Dr. Sauer por espacio de treinta segundos en los dos centros de sonoridad del corazón: si suena por la operacion y robremos á auscultar otros treinta segundos y asi se repite la operacion hasta que sumen seis u ocho minutos, termino mas alla del cual no se estende el síncope; si durante seis u ocho minutos no se oye el tic-tac del corazón puede asegurarse sin temor á error que el sujeto que observamos es un cadáver.

Este signo fue presentado por el cirujano francés Bouchut premiado, despues de cuatro concursos y entre siete memorias, por la Academia de Ciencias de Paris en mil ochocientos cuarenta y seis, observado

por una sorprendente comision compues-
ta de nombres eminentes como Dumeril,
Andral, Magendie, Serres y Rayer los que despues
de infinitas de experimentos en animales;
sustrayendoles á unos sangre arterial y venosa
hasta producir el síncope; sometiendo á otros
á merced refrigerantes que bajaron enor-
memente la temperatura y envenenando
á otros con la digital, alcohol, cu-
rare &c por mas muerto que parecia el
animal si se oian los latidos cardiacos
vivian; de lo contrario era irremisiblemente
el cadaver.

En virtud pues de estos experimen-
tos la comision anteriormente citada
por medio de su presidente Rayer, opinó
que la falta de latidos cardiacos demus-
trada por la ascultacion (no por la
aplicacion de la mano como propone
Joubert) por espacio de unos minutos no

puede dejar ninguna duda sobre la
muerte de un sujeto, confirmando la
opinion de algunos autores que deno-
minaron á esta entera ultimum mo-
riens.

? Puede observarse este signo en venos.
comios como el de Laregora en donde
numeroso estudio se reconoce el facultativo
y es completamente imposible hacer quedar
el absoluto silencio que para apreciar los
debiles latidos cardiacos se necesita? Se pue-
de inspeccionar la region precordial de
la mujer ó de la encapada recubierta
sin exponerse el pecho ó ser acerbamente
criticada, y que esta critica llegue á las altas
esferas donde ejercen dominio los intereses
de la finada? Cuantos cadaveres he-
mos amontado de los dejados en depóni-
to para su observacion, siempre hemos
observado la falta de latidos cardiacos.

Otro de los signos ciertos de

la muerte es la rigidez cadavérica definida por nuestros autores como un aumento de densidad que la totalidad del cuerpo del hombre adquiere a una época mas ó menos cercana de la muerte.

El Sr. Magar la define diciendo que es la abertura particular que adquieren los músculos del cadáver algún tiempo después de la muerte.

El fisiólogo Muller llama así la rigidez de los miembros producida por los músculos después de la muerte.

Apenas fallece el individuo queda sujeto á la acción de la gravedad y todos sus miembros pueden doblarse; pero al cabo de un tiempo variable según la edad, enfermedad, estación etc. se endurece el tejido muscular y los miembros se quedan rígidos é inmóviles.

Por el cargo que desempeñamos

hemos tenido ocasión de observar muchos cadáveres y no podemos menos de confirmar la opinión de aquellos autores que dicen que la rigidez cadavérica es mas intensa en los individuos demacrados que en los robustos; muchos, muchísimos físicos hemos inspeccionado en los que difícilmente hemos podido doblar sus articulaciones.

Si pues la rigidez cadavérica consiste en un aumento de densidad, ¿esta se quebra los experimentos verificados en el año mil ochocientos cuarenta y uno solo sucede en los músculos, ocurre preguntarse? ¿quien tiene los músculos mas densos, el apoplejico que muere repentinamente y en el que se observa escasa rigidez ó el pobre físico que no tiene mas que la forma humana, y sin embargo se necesita bastante esfuerzo para doblar la extremidad?

stach rigida?

En proposito de esto, permitamos este ilustre jurado exponer una de las observaciones hechas en este necroscopio en los cuatrocientos setenta y dos individuos fallecidos durante la epidemia difterica de Zaragoza; dato que no se menciona que nosotros sepamos en ninguna obra, monografía ni periódico profesional al tratar de la enfermedad, nos referimos a la intermisiva rigidez cadavérica de los diftericos, siquis tan pronunciada que solo con grandes esfuerzos hemos podido vencer, llegando muchas veces a levantar los cadáveres sin que las extremidades inferiores se doblaran. Tan pronunciado es esto, que aunque cesaran de certificación médica en la que conste la enfermedad que les llevó al sepulcro, puede asegurarse que fue alguna afección difterica? ¿O que causite la rigidez cadavérica?

verica? De que dependerá su grande intensidad en este padecimiento? Para Briquet se debe a la coagulación de la miosina que siendo líquida durante la vida, determina al coagularse la formación del ácido lactico muscular. Otros suponen que depende de la coagulación de la grasa.

Dr. J. Bedard y Krivianus achacan la rigidez cadavérica a la coagulación de la sangre. Sommer juzga inexacta esta explicación, porque se observa una rigidez fuerte algunas veces antes de coagularse la sangre, y otras cuando esta coagulación es incompleta.

Algunas veces permanece líquida la sangre de los ahogados en quienes la rigidez cadavérica es considerable.

Bueche combate la hipótesis de Sommer, atribuyendo la rigidez a la coagulación de la fibrina que llega a la sustancia muscular para nutrirla. A la Verdad, Mah-

ter no ha podido extraer fibrina de los músculos.

2. La intencísima rigidez de los muertos defunidos consistirá en alguna de la opiniones que hemos apuntado, o será ocasionada por una modificación molecular y química del tejido muscular? este sistema se verifica después de la muerte, esta acción produce la coagulación de la miofibrina en estado grumoso lo cual origina la rigidez. El músculo vuelve a su estado de elasticidad cuando el amoníaco satura el ácido y cuando la fibra se desorganiza.

Quizá tenga razón el catobriático de Medicina legal de Nancy sosteniendo de la anterior teoría nosotros solo podemos asegurar que en los cadáveres defunidos que hemos inspeccionado, no hay uno que no presentase intencísima rigidez y

muchos los que se fueran con ella al sepulcro por ser imposible vencerla. En los depositados de este mal que para su estudio permanecieron de observación treinta y seis cuarenta y ocho horas y hasta tres días, hemos visto aunque algo disminuida, sostenerse la rigidez, lo que hace suponer que tarda mucho en desaparecer después de la muerte.

El último signo cierto de la muerte es la putrefacción definida por Orfila a la descomposición que se verifica espontáneamente y bajo el influjo de ciertas condiciones en los cuerpos privados de vida acompañando a esta descomposición el desarrollo de nuevas sustancias y sobre todo de vapores y gases notables por su fetidez.

Los primeros fenómenos que nosotros

procedimientos obreros de la putriden, lo constituyen el aumento de volumen en las cavidades torácica y abdominal por el desarrollo de gases que los distinguen, salida de líquidos por las aberturas naturales, color verde en el abdomen en un principio y después en el cuello, cara, pecho y extremidades, y finalmente un olor tan característico y que impresiona tan hondamente el sentido del olfato, que percibido una vez no se olvida nunca, ni puede confundirse jamás con el de otros animales, pues cada uno da un olor diferente.

Desde los trabajos de Pasteur sobre la fermentación, es doctrina admitida casi por todos que tanto ella en general como la putrefacción en particular, son provocadas por seres vivos de los

mas inferiores que se conocen y que se acostumbran á designar con el nombre genérico de microbios. Estos seres no se producen espontáneamente en los sólidos ni en los humores del cadáver pero pueden en mas ó menos abundancia el aire atmosférico de casi todas las localidades y con preferencia el de aquellas donde se depositan de ordinario los muertos; viven en las aguas y se adhieren á los alimentos con los que penetran durante la vida en el aparato digestivo de los animales y por fin tanto los microbios adultos de diversas clases como sus gérmenes ó semillas, habitan en el momento de la muerte las cavidades respiratoria y digestiva donde ya habian sido enterrados por Leuwenhoeck.

Los microbios que intervienen

en la putrefacción pertenecen al reino vegetal, y por su manera de reproducirse suelen llamarse *seminomyces* por los botánicos. Unos preceden a la putrefacción cadavérica y la provocan: otros aparecen después y la continúan, y todos necesitan oxígeno para realizar sus funciones; pero mientras unos llamados *aerobios* solo emplean el oxígeno del aire atmosférico y con él realizan la oxidación de los tejidos, otros (los *anaerobios*) no podrían vivir en el aire, y toman a los principios inmediatos, el oxígeno que necesitan para respirar, y otros por fin, *aerobios* y *anaerobios* a la vez ó sucesivamente determinan fenómenos distintos, en cada uno de sus modos especiales de vivir.

Los principales microbios de la putrefacción designados según la clasificación de Rabenhorst, adoptada por

Flügge son: microbios diversos; especies del género *bacterium*; otras del género *bacillus* de Norenbach, y el *vibrio septicus* de Pasteur; individuos del género *beeggiatoa* y algunas especies de *spirillum* los que abundan más en las infusiones vegetales putrefactas.

Los gérmenes y *seminomyces* atmosféricos se poseen en la superficie de la masa orgánica, penetran por sus intersticios, y si la humedad y temperatura son favorables, inician los fenómenos putridos; pero si la masa es un cadáver entero, sin roturas ni erosiones en la piel, no pueden los microbios franquear la barrera que la epidemis les opone, y allí permanecen inactivos aguardando el momento oportuno para intervenir. Mientras tanto los fermentos vivos y sobre todo los *vibriones* adultos que habitan siempre en el aparato digestivo, encuentran en los humores alterados

za por los fenómenos inmediatos a la muerte total, un medio abonado para su proliferación, y en cuanto mueren las células del epitelio intestinal, las atacan para nutrirse, y producen sustancias llamadas diastasas capaces de disolver la caseína y la fibrina. A favor de sus movimientos propios, dichos microbios, que no necesitan aire para vivir y multiplicarse, penetran por los conductos glandulares que abocan al intestino, se insinúan por los intersticios orgánicos de las paredes de este, van disolviendo cuanto alcanzan, y acaban por perforar el tubo digestivo, penetrar en los vasos y esparcirse por el cuerpo entero, llevando sus destructor influjo a todas partes.

La fibrina reblandecida ó transformada en líquido, la albumina coagulada y muchos de los otros principios inmedia-

tos alterados, forman con los humores una especie de caldo, que es excelente líquido de cultivo para nuevas generaciones de microbios, y como los fenómenos químicos de la fermentación pútrida se acompañan de desprendimiento de gases, sucede que estos infiltran los tejidos, llegan hasta la piel, la estiran, venen al fin la débil resistencia que esta ofrece por haber sido ablandada previamente, y acaban por romperla y dejar puesta franca a los seres que viven en la atmósfera, entonces aerobios y anaerobios trabajan a la par en la obra común de destrucción; pero bien pronto el medio orgánico en que viven se hace impropio para mantener mas especies; los residuos que dejaron todas el nutrirse, hacen a los líquidos tóxicos para otras, y los fenómenos de ferme-

taim acababan de destruir el cuerpo
cetero, si los fermentos vivos que al princi-
pio obraron no abansaran con sus restos
el terreno de modo convenientemente para que
nuevos seres hallen en él las condiciones que
su existencia y desarrollo necesitan.

Tal sucede con los mohos vegeta-
les, o mucosinas que cubren rápidamente
de fibras microscópicas la superficie de las
masas orgánicas ó de los líquidos putridos,
si la luz, el calor, la humedad y el exceso
de preoxidamiento gaseoso concurren á favore-
cer su proliferacion; tal ocurre tambien
con los animalillos llamados infusorios
que no aparecen sino cuando existe ya
otros seres que les pueden servir de presa
viva para su alimento; tambien con-
curren á destruir el cuerpo muerto in-
sectos diversos, que si el lugar lo permite,

arrancan á pequeños tramos porciones
importantes de la masa; y por fin ayudan
eficazmente á la destruccion y consumo
de las partes blandas, moscas de todas espe-
cies, sobre todo las del género *Lucilia* que son
notables por sus colores brillantes con reflejos
iridatos; la *Calliphora vomitoria* que es ara-
cada, y la *Sarcophaga* cuyo color es negro ó gris.

Estos insectos dípteros llevados por su
instinto acuden primero revoloteando al
rededor de los cadáveres, y después deponien-
do sus huevos en las aberturas naturales con
mas frecuencia en los ojos, cuyos huevos na-
ciendo en el estado dan origen á otras
moscas, que después de fecundadas pueden
reproducirse siete u ocho generaciones,
contribuyendo muchísimo á la des-
truccion del cadáver, pues segun
los experimentos de Orfila y su cu-

modo puede asegurarse que si se enterran
 dos castores de los que el uno tenga en su
 superficie millones de huevos y el otro no
 los contenga aun, es evidente que el primero
 se pudrirá mas de pronto que el segundo, en
 igualdad de las otras circunstancias.

Tambien indica principios de pu-
 trición la mancha esclerótica llamada
 de Sommer, por ser quien primero la in-
 dió, aunque despues fu profundamente
 estudiada en mil ochocientos sesenta y
 dos por Larcher. Es una mancha al prin-
 cipio cenicienta que se hace oscura y despues
 negra, que nace en el ángulo externo del
 ojo y extendiéndose hacia la parte inferior,
 toma la forma de media luna con la
 concavidad hacia la cornea y que á
 nuestra manera de ver indica urgen-
 te necesidad de suprimir el castor
 que la presenta; y puesto que al examen

de la vista hablamos, permitáenos la indica-
 cion de lo observado en tres mil seiscientos
 cuatro castores.

Bouchut ya coló el entre los signos rui-
 tos de la muerte el velo gleroso de la cornea apo-
 yando lo que habia dicho el célebre Luis, y aun-
 que la comision dexó este signo por haber-
 lo visto en individuos atacados del cólera-
 morbo-asiático no podemos menos de
 colocar en el primero de los probables de
 la muerte la blandura y glerosidad de la
 cornea, no atribuyéndonos á seguir la opinion
 de aquel distinguido anatómico y de los
 Sres Bouchut, Winslow, Verdier y moderna-
 mente Debregne, porque el Doctor Casper
 dice haberlo observado en los colonos
 en el año mil ochocientos treinta y dos,
 observacion que robustece la innegable
 autoridad del Doctor Janer

Hicimos muchas veces necesidad

de apresurar la presentación de estos reglamentos y especialmente la putrefacción para autorizar el enterramiento de los cadáveres en atención a la desocupación que nos inspiran los certificaciones de defunción en donde, fuera es decir, no hay la veracidad que debería haber sobre la hora del fallecimiento, coniendo tales documentos de los datos necesarios para una buena estadística, pues hay profanos que solo mencionan la enfermedad.

Mucho sentimos que nuestros compañeros olviden el más importante de sus deberes morales y legales y no podamos menos de decir con Virchow, "Es una calamidad pública que muchos de nuestros colegas en el momento de firmar un certificado, no tengan en cuenta que contribuyen ó perjudican con él, al establecimiento de las bases para un trabajo

científico ulterior.

Algunas veces la comisión científica de la muerte se procede a su enterramiento por los otros procedimientos más frecuentes, en tierra y en nicho, permaneciendo los cadáveres cinco años en aquella y quince en este, pasado dicho tiempo de no renovarse se extirpan y se llevan al osario común.

A pesar de que nuestro Cementerio está bien situado, que la naturaleza del terreno es calizo y mantillo vegetal, que las fosas reúnen las condiciones de esterilidad y profundidad que la ciencia señala, se retardan considerablemente los cadáveres en reducirse á esqueleto, según tenemos ocasión de ver en las extirpaciones que presenciemos, pues los huesos salen granitizados, encerrándose en algunos hasta tejidos,

y quedan en buen estado el ataúd y
 los vestidos de todos los inhumados. Esto
 tiene su explicación. Son enterrados los mu-
 tos completamente vestidos, con coronas, li-
 bros &c en fin con la vajilla de metal,
 y los que no en madera de escorio gro-
 ser y colocados en fosas cuyo terreno está
 sobrecargado de adiposina, materia que
 dificulta la putrefacción, añadiendo a esto
 la poca humedad del terreno y el des-
 cuidado que hay en el enterramiento de los
 que por su pobreza tienen sepultura gratis,
 los cuales se inhuman otros en cada
 sepulcro.

Difieren los autores en la duración
 de tiempo para la completa destrucción
 de un cadáver, pues unos como Cme-
 lin creen que son necesarios treinta ó cua-
 renta años; Frank veinticuatro; Walher siete;
 Peyler catorce; Morel tres; otros como Or-

fila creen que son suficientes quince á
 diez y ocho meses; el Congreso general de
 Higiene celebrado en Bruselas el año mil
 ochocientos cincuenta y dos, otó por diez
 años y la generalidad de los municipios
 entre ellos el nuestro han convenido mas
 bien legal que higiénicamente exhumar
 á los cinco años.

Si nuestras autoridades tanto á los con-
 cejales como á los capellanes-jefes que tra-
 tando este sagrado lugar no hubiesen sido
 rox clamorosos in deserto. hubieramos pro-
 puesto con el parecer del eminente hie-
 nista Arnould, la prohibición de exhumar
 ningún cadáver sin haber transcurrido
 siete años desde su inhumación, pues
 el que hay se señala de cinco nos pare-
 ce sobradamente corto, aconsejando por
 consecuencia la envoltura del cadáver en

una sábana, y si por nuestras costumbres
 no se quería enterrar sin caja, no permit-
 tíamos otra clase de ferdros mas que
 de pino de poco grosor, recomendando al
 Excmo. Ayuntamiento que condujese el agua desde el
 proximo canal imperial al cementerio pa-
 ra que este tuviese la necesaria humedad
 cuya intervencion en la putrefaccion es indis-
 pensable, autorizando las plantaciones de sta-
 mas tejos, abedules &c. &c. y desechando por
 antihigienico y poco respetuoso el enterra-
 miento de mas de un cadaver fante
 en sepultura como en vidrio.

Otro de los procedimientos de mumi-
 ficacion son los vidrios usados con mu-
 cha frecuencia en Italia y España: consis-
 ten en bucos abovedados que construidos
 por ladrillos y estiguetas en filas mas
 sobre otras, tienen un tamaño algo

mayor que el ataud ordinario.

Despues de colocadas las cajas dentro de
 estos bucos se cierran con un tabique de
 ladrillos y con siempre una lapida. Tal pro-
 cedimiento es segun opinion de los Sres. San-
 to Alcina y otros mucho mas preferible que
 la mummificacion corriente, pues no hay ni
 emanaciones putrefactas ni infeccion del te-
 rreno. Tan exacto es esto que en lugar de ha-
 ber putrefaccion hay verdaderas mumi-
 ficiones. Bien quisieramos presentar un mu-
 dro de las mummies que nuestros hermanos ven-
 to observando en las extraneaciones de los
 fallecidos en los años mil ochocientos seten-
 ta y dos y setenta y tres con todos los detalles
 de edad, sexo, estacion en la que se verifi-
 co el enterramiento, enfermedad que oca-
 sionó la muerte, vestidos del cadaver, &c. &c.
 pero en la pequena estadística que

acompaña a esta memoria no hemos podido hacer un completo trabajo por no haber datos en los libros del establecimiento, tanto que en los de canjejería se quedaron sin inventar algunos de los que ya fueron examinados; por otra parte no hay archivo donde pueda recogerse algo y los señores médicos de la ciudad no se cuidan de apuntar en sus certificados datos algunos que pueda servir para estos u otros trabajos.

Nuestros municipios tienen gran parte sino toda la culpa de lo que sucede; no revisan los importantes libros necrológicos ni se cuidan de colocar personal competente p.^o esta clase de servicios, y si en los empleados reconocemos honradez y buena fe, hay que confesar que la mayoría ignoran la trascendencia e importancia de lo que llevan entre manos.

Me tememos que decir de los inhumados en los cuatro años comprendidos desde mil ochocientos treinta y cuatro a mil ochocientos treinta y seis ambos inclusive, que sobre conocer en absoluto de datos no era instrucción lo que entonces se practicaba sino un escandaloso almacenamiento de cadáveres en cada nicho, construido este de cualquier manera, sin orden ni concierto en el enterramiento, sino á capricho de las parroquias que eran las encargadas de la administración del Cementerio.

Perdónenos esta digresión y continuemos nuestro asunto.

Se llaman momias todas las cadáveres que natural ó artificialmente modificados en su textura se libran de la putrefacción, y momias secas aquellas que perdiendo sus fluidos se hallan en un completo estado de desecación. Estas últimas se dividen en

artificiales y naturales. Mormias artificiales son las que se preservan de la putrefaccion por cualquier procedimiento; y naturales las que por circunstancias especiales y no de preparacion se desecan sin pudrirse; estas últimas son á las que hacemos referencia.

La piel en estas cadáveres es seca, dura y apergamizada, perfectamente conservada, lo mismo que el armazon huesoso, mas por la que se han sostenido de pie.

Los párpados, labios, orejas y lengua, no parecen mas que hueso seco pero tan conserva da su fisionomia que era conocida la persona por los que nos acompañaban en las extrumaciones. La nariz, dientes, uñas y pelo casi sin alteracion lo mismo que los tendones y nervios.

Los autores dicen que se nota al oler los cadáveres momificados, cierto olor á cloro, otros á sennel, pero nos parece mas fundada

la opinion de aquellos que dicen que huele á queso rancio.

En los tres años que llevamos al frente de este Cementerio hemos prevenido ó tus extrumaciones generales; en la primera se des-entumaron aproximadamente trescientos cadáveres, observando cuanto en este escrito se menciona no ateniendonos á sacar observaciones de las mormias porque dirigida la extrumacion por concejales quien terminada pronto una operacion que á la mayoría les repugnaba, y sobre todo porque estas cosas somitidas á un expediente cuya principal acusacion era haber sido recolector de media docena de eranes para remitirlos al museo antropológico de Madrid; en la segunda se extrajeron doscientos treinta y ocho, y salieron

Ciento cuatro momias, cuyo ~~encuentro~~
acompañamos al final de este escrito,
la tercera que comprende los inhumados
desde mil ochocientos treinta y cuatro al
mil ochocientos treinta y ocho ambos
inclusive, y tambien notamos cuenta
en nuestra memoria exponemos en los
escasos ejemplares de momias observadas,
obidos a nuestro juicio a la ruina de los
nichos que dejaban a la intemperie los
ataudes; resultando en síntesis de nuestro
estudio en mas de mil cadáveres ex-
humados, mayor abundancia de momias
en mujeres que en hombres, siendo vari-
mo el ejemplar que se nos presentaba de
niño; sobresaliendo siempre este fenómeno
en especial las momias desecadas en los
individuos flacos y en los inhumados en
el primero y segundo nicho de los siete
que a contar desde el tejado constituyen
o forman la hilera.

Reclaramente hemos visto momifi-
caciones en los inhumados cuyos nichos
estan al norte y meridionia tan perfecta-
mente conservados y en tan buen estado
pelo, ojos, cara, lengua, pechos, &c. que
algunos ejemplares sentimos se corrigesen
al orario.

? Constituirá la momificación en la
delgadez del cadáver o dependerá me-
jor de la construcción del nicho que no
ajustando bien sus ladrillos o agrietándose
la obra, permite pasar corrientes de aire
caliente y seco en verano y frío y seco en in-
vierno? el aire seco retarda la putrefacción
porque se ~~apodera~~ ~~del~~ ~~agua~~ de la ma-
teria animal, esta acción es mas ma-
nifiesta en el aire seco que se renueva
a menudo. Las momias egipcias no son
mas que cadáveres endurecidos, inflexibles,

quadrados, de calor amarillo o pardusco que han perdido una gran parte de su peso por haber estado expuestos a corrientes de aire caliente y seco en los desertos del Africa

Hoffman en su medicina legal dice á propósito de esto, que el aire atmosférico es absolutamente necesario para sostener la putrefacción, cuanto mas libre es este acceso con mayor rapidez camina la descomposición. Las grandes corrientes de aire constituyen una excepción á esta regla, y pueden producir precisamente el resultado contrario, es decir el desecamiento del cadáver.

Tambien se necesita cierto grado de humedad para sostener la putrefacción: como el cuerpo humano contiene proximo mente ochenta y cinco por cien de agua, la humedad del cuerpo basta en primer

termino para producir y sostener la putrefacción. Pero si como sucede con gran frecuencia una parte de los gases de la putrefacción se pierden por la transpiración y evaporación por ejemplo en puntos secos y ventilados, ó si estos son absorbidos por el suelo sobre el cual se ha acostado el cadáver, es decir sobre un suelo poroso y seco, llega bien pronto un momento en que la humedad propia del cadáver no basta para continuar la putrefacción y los tejidos se desecan; á esto quiza se debe la preferencia que ciertos autores dan á los melius como sistema de enterramiento.

En las exhumaciones practicadas en los internados en la tierra han sido raras sinas las momias que hemos observado, y si algun ejemplar hemos visto, ha sido saponificada incompletamente, y tanto en

los enterrados en la tierra como en los
 inhumados en nichos se han presentada
 en regular estado los vestidos especialmente
 los de lino, seda y cabrales, y en completa
 putrefacción los de lana, razón por la cual
 quisiéramos ver desaparecer los ataúdes metáli-
 cos y nuestro municipio ordenar se cubra
 en el fondo de la tumba una capa de diez
 centímetros de espesor de lechada de cal,
 colocar encima el cadáver, espolvorearlo me-
 ramente con cal y cubrirlo con la tierra
 regularmente apisonada. La cal no solo-
 mente activa la descomposición del cadáver,
 sino que fija varios gases y corta el vuelo á las
 emanaciones fétidas, produciendo los otros efec-
 tos que desea la higiene: primero que obra
 por la putrefacción, segundo que haya pocas
 emanaciones, y que estas salgan lo mas atenuadas
 que posible sea; haciendo extensiva
 estas prescripciones higienicas á los oratorios

en donde á pesar de nuestras instancias
 no se echa cal y se tolera á nuestro ju-
 cio por un respeto mal entendido, el que
 muchos cadáveres se arrojan allí con las
 ropas que llevaron al enterrarse, y como si
 nuestro Exmo Ayuntamiento se opusiera á
 la destrucción cadaverica vemos con sorpre-
 sa se deja sin ocupar el nicho del suelo, dis-
 posición que creamos pues es precisamen-
 te donde el esqueleto sale mas limpio y en
 donde no vemos observado mas que una mo-
 rnia como se ve en el cuadro que presen-
 tamos.

De lo espuesto en este desalimado y árido
 escrito se deducen las conclusiones que
 siguen:

- 1^a El enterramiento en vida ha sido
 frecuente
- 2^a La ciencia cuenta con signos eviden-
 tes de la muerte, como falta de latidos

cardiacos, rigidez cadavérica putrefac-
cion & que comprobadas con exactitud
evitan la terrible catastrofe de intumescer
en vida.

3^a La rigidez cadavérica no debe consistir
en la mayor dureza muscular, puesto
que es mas intena en los individuos del
sexo masculino; particularmente en los muertos por
la diferencia en los que tarda mucho tiempo
en desaparecer.

4^a La putrefaccion es el signo mas evidente
entre los signos de la muerte, cuya preven-
cion hay necesidad muchas veces de
esperar para ordenar la intumescencia de
los cadaveres, por la falta de veracidad que
en la hora del fallecimiento se observa en
las certificaciones de muchos Médicos.

5^a Pueden admitirse como los primeros
signos entre los probables de la muerte
la mancha esclerótica y la blandura

y enturbiamiento de la cornea.

6^a Los microbios y las moscas en sus dife-
rentes géneros son los insectos que mas con-
tribuyen a la destruccion del cuerpo mu-
erto.

7^a Los otros sistemas de enterramiento que
se usan en nuestro Cementerio son en tierra
y nichos; en la primera manera lentamente
la putrefaccion por las condiciones en que
se intumescen los cadaveres, falta de hu-
medad del terreno el cual esta sobrecar-
gado de adipocaira, y sobre todo por ser cor-
to el tiempo que los cadaveres permane-
cen en la tierra; en los nichos se obser-
van muchas momificaciones siendo ante-
rigüeris la suspencion ordenada por
nuestro Ayunt^o de no intumescer en los
nichos últimos que les sirve de suelo

la tierra pues es precisamente donde hay
huesos salen mas limpios.

8^a Los nichos quivia por su construccion fa-
vorcen la momificacion por desecacion,
siendo este fenomeno frecuente en las mu-
jeres, individuos delgados y en los vultuma-
tos en el 1^o 2^o y 3^o nicho a contar desde el
tejado, en los que no solamente estan bien
conservados sus tejidos, sino en buen estado
sus vestidos en especial lieuro seda y zapatos.
En la tierra hemos visto alguna que otra
mormia saponificada.

9^a Tanto en las sepulturas como en los
nichos pero principalmente en aquellos, de-
be colocarse una lechada de cal o esta
en polvo al inhumar el cadaver, con
el fin de acelerar la destruccion y evitar
las emanaciones putrefactas, lo mismo que
en los osarios en donde no se debe per-
mitir arrojarse mas que huesos.

lo y últimos. Estos establecimientos debieron
ser de presente atencion de los municipios, co-
locando en ellos personal inteligente y moral que
conservase archivados los documentos para po-
der sacar estadísticas; inspeccionando frecuente-
mente y con la mayor escrupulosidad los libros
y retirando por absurda la direccion de estos
lugares a los Capellanes, encomendandola al
Medico: Inspector única persona perita, al cual
se le debia permitir hacer estudios de medi-
cina tanatologica para aprovechar tanta
material científico que testinosamente se
pierde en los Cementerios.

Hemos terminado esto por nuestro modesto
trabajo, y aunque nuestra voluntad es gran-
de en atesorar conocimientos, no podemos
muy presentar mas que este pequeño grand
de arena para ayodar a levantar el ma-
gestroso edificio del saber, torpemente



expresados estan nuestros deseos con vivencia
tes, pero con la benevolencia propia de nues-
tra sabiduria juzgamos lo que con tanta ti-
midad os presentamos.

He dicho.

Lorenzo Lopez
Sancti.



Quero 19/91

Admisible para su lectura
Federico Oloriz

uno puede leer esta Me-
morie. Quero 23/91.

Dr. Guido Piquilan

Admisible p^a su lectura
B. Hernandez

Admisible p^a su lectura

Admisible p^a su lectura

Est. Lopez

J. de ...

Estadística de las municiones obradas en descintos Fern
 ta yicho cañones inhumados en nichos desde Abril de 1872
 á Diciembre de 1873.

viejos.								Hombres.				Ninguna.
								Completas	Incompletas	Desecadas	Saponificadas	
1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º					
20								15	9	20		
	9							8	5	9		
		14						12	2	14		
			2					5	1	2		
				0				0	0	0		
					1			1	0	1		
						0		0	0	0		
Total								46.	33.	13.	46.	0.
viejos.								Mujeres.				Ninguna.
								Completas	Incompletas	Desecadas	Saponificadas	
1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º					
18								17	5	17	1	
	18							17	1	18	0	
		10						5	5	10	0	
			6					4	2	6	0	
				0				0	0	0	0	
					0			0	0	0	0	
						1		1	0	1	0	
Total								53.	44.	9.	52.	1.
viejos.								niños.				Ninguna.
								Completas	Incompletas	Desecadas	Saponificadas	
1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º					
2								2	0	2		
	0							0	0	0		
		2						2	0	2		
			1					1	0	1		
				0				0	0	0		
					0			0	0	0		
						0		0	0	0		
Total								5	0	5	0	

Observaciones generales.

Ataúd y gruesos.	Vestidos.	Tejidos.
<p>En esta exhibición no vemos risto ningun ataúd de metal, todos son de pino de tres centímetros de grosor, muy sana la materia y en perfecto estado de conservación lo que adornaba la caja. Tela yalones iniciales 1ª & 2ª en este estado.</p> <p>En otras exhibiciones de cañones, colocados en cajas metálicas salen los vestos grasientos y otros en completa saponificación.</p>	<p>En muy buen estado los de cuero y seda. Los de lana los vemos risto desmenuados en la mayoría de los cañones. Los zapatos y botas es lo que mejor se conserva presentándose aborquillados y enmohecidos.</p> <p>El pelo debe ser lo último que se destruye porque apesar de muy traves fuertes fracciones no se desprende del cuero cabelludo.</p>	<p>Aperturados duro e inflexibles; se distingue bien la fisonomia de los sujetos que generalmente son delgados presentando en buen estado orejas, pelo, nariz, uñas, membranas y en algunos los organos genitales. El pelo debe ser lo último que se destruye porque apesar de muy traves fuertes fracciones no se desprende del cuero cabelludo.</p>
		<p>En las tierras calientes opinamos con Leyrand que crece</p>



Verificado el ejercicio el día
16 de Agosto de 1891 - fue calificado
de

El Presidente
~~Don de~~ El Secretario
Manuel Bayis

El Vocal
M. Hernandez

El Vocal
Antonio
El Vocal -
F. Floré

