

## Memoria

17

Leída en la Sociedad de Instrucción  
 Médica, en la Sesión de 3 de Diciembre  
 de 1819. por el Señor de número, y su Pre-  
 sidente. D. N. L. A. sobre el programa  
 siguiente

¿ Será suficiente prueba para ase-  
 gurar q un infante nació vivo, el q los  
 pulmones sobrevaden en el agua?, y  
 al contrario; Se asegurará q no ha res-  
 pirado si se sumergen?



*[Faint, mostly illegible handwriting in Spanish, possibly bleed-through from the reverse side.]*



*Señores.*

Los diferentes destinos, q el hombre ocupa en la sociedad, pueden proporcionarle, mas, o menos, la dulce satisfaccion de ser util á sus semejantes; objeto del qual no debe apartarse las miras del hombre moral, como q de este modo llena el precepto mas sagrado de la ley natural, q tan conforme camina con los de la ley divina; y tanto mayor debe ser su satisfaccion, quanto mas intererante sea el objeto sobre el qual se versa el beneficio. El qual puede ser de mayor interer, q la salud del individuo. La falta de esta es la q espita nuestra compasion en mayor grado, como tambien la q pone al hombre en el estado de necesitar mas de los socorros, de sus semejantes. Ahora

4  
bien si la salud es el objeto de mas inter-  
és en el hombre, y cuya perdida lo po-  
ne en la mayor necesidad de auxilios:

aquel cuyo destino le proporciona, po-  
der aliviarlo, socorrerlo, en estas circunstan-  
cias, es el que puede tirongearse, de lle-  
nar con mas utilidad, los deberes, divi-  
nos, y naturales. En este caso esta el q  
profesa el arte de curar; y penetrado ya  
de las qualidades morales q adornan a los  
individuos de esta sociedad, me persuado  
de lo convencidos q estan Vdtes, de la ver-  
dad q demuestro, pues lo experimentan  
tan de continuo.

Si socorriendo pues a su seme-  
jante en la situacion mas critica, en  
la q mas tiene perdido, y en la que sus  
auxilios son de mayor interes, se repre-  
senta el Medico, como un ser interesan-  
te, y util en la sociedad, no con menos

5  
Caracter, ni representacion menos au-  
gusta se debe ver, quando por sus deci-  
siones, exclusivam<sup>te</sup> dirige el Vcto poder  
de la justicia, en las sentencias de los Ma-  
gistrados, centinelas de la inviolabilidad  
de las leyes, salvaguardia de los derechos  
del hombre social.

Diversos, y frequentes son estos  
acontecimientos, y de mucha trascenden-  
cia el perjuicio que puede seguirse, de  
una sentencia dada, tal vez injustam<sup>te</sup>,  
por el dictamen de un Medico ignorante  
o poco cauto: en estos casos, en donde la  
Medicina, <sup>camina</sup> hermanada con las Leyes,  
en donde aparece el Profesor cientifico  
sin que su sabio proceder, tenga las  
trabas q la malicia pone algunas ve-  
ces, ocultando los felices efectos de su pe-  
rnis, y desvelo, bajo los nombres de ca-  
sualidad, o fortuna.

En la decision de uno de estos casos

6  
Solo el Médico, puede ilustrar al Magistrado, en la determinacion de si un infante ha vivido despues del nacimiento. Decision q̄ las leyes reclaman en dos casos principalm.<sup>te</sup> 1º En quanto al infanticidio, 2º Que se versa sobre el derecho de sucesion, el qual no puede concederse si el individuo, no es capaz de vida.

Los Médicos mas distinguidos de todos tiempos, penetrados de la importancia de los medios que la medicina emplea para ilustrar à los Magistrados, en cuestiones tan delicadas; han puesto sus miras en este objeto. Ningun asunto Médico-Legal ha dado lugar à discusiones mas diversas, ni en mayor numero; y así trato de examinar, si entre las diferentes pruebas q̄ pueden hacerse para decidirse en la cuestion de si un infante ha respirado, ó no (en deriv, si vivo) sera suficiente, la de q̄ los pulmones sobrevadern, en el agua, y al con-

7  
trario si se asegurara q̄ no ha respirado, si se precipitan al fondo de la vacija.

A esta prueba q̄ se hace con los pulmones se le da el nombre de prueba hidrostatica pulmonar.

Para executar la, se sacan de la cavidad vital, los pulmones, y el corazón, se corta la trachea arteria; y se tiene cuidado de ligar antes los grandes vasos, y enjugando bien la sangre q̄ halla al exterior sobre los pulmones, se les introduce con cuidado en un barometro de agua, bastante capaz para q̄ puedan nadar libremente. La permeabilidad del baro debe ser capaz de contener un pie de agua, a fin de que la columna del liquido sea proporcionada tanto al volumen como al peso de los pulmones, y el corazón. El agua debe ser natural, ni caliente, ni fria, y se ha de cuidar q̄ no tenga alguna sub-

8  
Lanna salina en solution, pues haciéndose de este modo mas densa, favorecería la supernatacion de los pulmones.

Entonces se observa si los pulmones, se precipitan ó sobrenadan, y si se sumergen, si lo hacen de pronto, ó lentamente. Se repite esta experiencia con los pulmones separados del corazón; después cada pulmon solo, y en el caso que uno sobrenade, se señala qual es. Luego cada lobulo por sí, y cortada en muchos pedazos: sin confundir los q son del pulmon derecho, con los del izquierdo. Ultimamente se aprietan los pedazos entre los dedos, debajo del agua, ó se si se dexan desprender bolitas de aire y si después de exprimirlos sobrenadan ó se precipitan.

En la execucion de esta prueba se necesita tambien poner atencion, a

11  
9  
otras muchas circunstancias e.g. quando se corta un pedazo de pulmon se siente à quella crepitation, q ocasiona el aire al salir de las celulas de los pulmones q han respirado.

Si los vasos pulmonares, contienen mucha ó poca sangre.

Si el parenchima de los pulmones presenta algun estado moruifico qualquiera que sea.

Esta prueba hidrostática pulmonar, como acabo de referirte es tan antigua q en el año de 1666 la puso en practica Bartholin, teniendo noticia de ella, de muchos años anteriores; y desde entonces aca se han suscitado, questiones y controversias sobre el aprecio q puede hacerse de ella para la decision en casos judiciales y una de las que pueden contrariar

10  
las deducciones sacadas de ella, en si  
se llega à probar q' un infante pue-  
de respirar antes de nacer, y morir  
naciendo.

Algunos han querido conceder-  
lo, por la analogia con los viviparos,  
pues la voz del pollo, se percibe clara, y  
distintam.<sup>te</sup> antes de haber roto, la mem-  
brana, y cascara donde esta embuelto,  
pero estas son mucho mas porosas  
y no ponen un acceso tan difícil al ai-  
re exterior, como las membranas en q'  
esta embuelto el feto humano, ad-  
mas q' siendo el pollo un ser aislado  
sin comunicacion alguna con la ma-  
dre, puede tener una necesidad de res-  
pirar, quando esta para romper  
la cascara, necesidad, en la q' no se  
hallan los mamíferos.

La objecion tendria mucho  
mas fuerza si se pusiera en el caso.

11  
en q' despues de haberse roto las mem-  
branas, y con algunos dolores se hubiera  
conducido la cabeza del feto, hacia  
la abertura exterior de las partes  
sexuales de la madre, y permanesi-  
endo alli algun tiempo, expuestas la  
boca, y las narices, al inmediato con-  
tacto del aire, se verificase la respi-  
racion.

Acerca de esta suposicion han  
estado hasta el dia, discordes, los vo-  
tos de los mejores practicos; unos entre  
los q' deben citarse à Camper, Poelt-  
ner, y Daniel, han negado con firmeza  
la posibilidad de la respiracion en es-  
te caso, fundandose en el razonamien-  
to siguiente; Como podra respirar  
un feto, cuya cabeza solam.<sup>te</sup> ha pa-  
sado à la bulba, si el pecho no puede  
dilatarsé, à causa de la presion q' su-

12  
pre, por las partes sexuales de la ma-  
dre en las que se encuentra como enca-  
jonado, y comprimido? Pero por otro  
lado, Haller, Morgagni, Stouquet, y  
otros grandes observadores, admiten  
generalm.<sup>te</sup> la posibilidad de la res-  
piracion (aunque imperfecta) en este  
caso, y las observaciones de Schmitt  
principalm.<sup>te</sup> ocho q. presentos, deciden  
en favor de esta opinion, a termi-  
nos de no dexar duda alguna.

Admitida pues la respiracion  
antes del nacimiento, en este caso, se  
establere una restricion, que debera  
tenerse bien presente; siempre q. se  
trate de averiguar por la prueba hi-  
drostatica pulmonar, si un infante  
ha vivido despues de nacer.

Ademas de lo dicho se ha pro-  
vado muchas veces, que los pulmones

13  
de un infante q. no ha respirado, han  
sobrenadado, en la prueba.

Investiguemos q. causas pueden  
producir este fenomeno. Estas pue-  
den ser la putrefaccion, la intro-  
duccion artificial del aire, o insufla-  
cion, y un estado enfisematoso par-  
ticular de los pulmones.

En quanto a la putrefaccion, se  
duda, si esta, desprendiendo las sus-  
tancias gaseosas, puede aumentar  
la ligereza especifica de los pulmo-  
nes. de un infante q. no ha respi-  
rado, a terminos de hacerlos nadar  
en el agua.

Aunque es verdad que hay  
observacion, q. los pulmones de un  
infante q. ha nacido muerto, no  
sobrenadarn, y si se dexan en el agua  
hanta putrefacerse suben a la super-

fisic, pero luego volveran al fondo, y no sobrenadaban mas. A esto puede objectarse q' todas las experiencias q' se han hecho, han sido con los pulmones separados del cuerpo, y q' esta circunstancia hace variar mucho los efectos de la putrefaccion, en esta materia, à quando estan dentro de la cavidad del Torax. Camper, y otros para conocer à que punto puede llegar la putrefaccion en un infante sin que los pulmones sobrenaden hicieron varias experiencias, y hallaron q' en los fetos putrefactos antes de nacer, en quienes p' esta causa, se les separaba la cabeza y aun los huesos de las extremidades con muy poco esfuerço, los pulmones q' apenas empezaban à

alterarse, se precipitaron al fondo de la baciya. El mismo resultado halló Camper, en un feto q' habia tenido en maceracion p' tres, ò quatro meses.

Por las observaciones citadas concluimos, q' es muy difícil que los pulmones de un infante q' no ha respirado sobrenaden p' los efectos de la putrefaccion, y si alguna vez sucede, hay entonces sintomas marcados, para no dudar de la causa, tales son, q' los efectos de la putrefaccion se limitan ordinariamente à la superficie del pulmon, en donde aparecen las flictenas de aire q' se desprende cortandolas, à demas es un pulmon q' no ha respirado, aunque halla putrefaccion, al partir sus bulbos no se siente la crepitation, como

16  
se perciben quando se cortan los de uno q ha respirado, se ve pues p<sup>o</sup> lo dicho q la supernatacion p<sup>o</sup> la putrefaccion, no destruye la prueba hidrostática.

La introduccion de aire artificialmente o la insuflacion, es otra de las causas q pueden hacer nadar los pulmones de un infante q no ha respirado. Muchos han negado la posibilidad por este medio, pero otros medico-legales, y de nota, como Haller Morgagni, Alberti, creyendolo posible han hecho distintas experiencias en los q no hallaron diferencia en los resultados (por medio de la prueba hidrostática,) que presentaron los pulmones de infantes q habian respirado, y otros en que se habia introducido el aire p<sup>o</sup> insuflacion, y abien

17  
diéron para poderse decidir a otros caracteres particulares; diciendo q pueden mirarse como distintivos de la insuflacion, la dilatacion incompleta de los pulmones, la falta de crepitation quando se le hacen incisiones, y particularmente la poca turgencia de los vasos pulmonares, sin que halla precedido hemorragia.

Pero todos estos caracteres de la insuflacion, segun las observaciones hechas p<sup>o</sup> Schmitt, y principalmente por Merdell, se han hallado tan identicos en los pulmones q habian respirado, como en los q se habia introducido el aire artificialmente, y la prueba hidrostática en ellos ningun signo suministró para poderse decidir.

En fin el tercer caso en que los pulmones pueden nadar, sin ha-

18  
berse verificado la respiracion, es  
quando se presentan en un estado  
enfimatoso, y asi en estos no se  
expala algun olor putrido, los orga-  
nos conservan aquel color, y consisten-  
cia, q<sup>ue</sup> les es propria, y se ve q<sup>ue</sup> unos  
pedaños del pulmon sobrevadan mi-  
entras otros se precipitan pronto-  
mente. Pero la causa de esto, se reco-  
noce facilmente observando, q<sup>ue</sup> el ayre  
o fluido aeriforme esta contenido  
entre el ~~tiempo~~ <sup>tiempo</sup> pulmonar, y  
haciendolo salir por la foracion, lle-  
go se precipita al fondo el pedano  
del pulmon, lo que no sucede quan-  
do el aire esta contenido en las ce-  
lulillas bronchiales.

Pero aun suponiendo q<sup>ue</sup> la presu-  
sa hidrostática pulmonar, pueda de-  
mostrar q<sup>ue</sup> un infante, no ha respira-  
do, no por eso puede probar q<sup>ue</sup> no ha

19  
respirado, pues del mismo modo q<sup>ue</sup> la insu-  
flacion hace aparecer q<sup>ue</sup> ha habido vida  
por haber habido respiracion, sin q<sup>ue</sup> se  
halla verificado, asi pueden los pulmo-  
nes no dar indicios algunos de haberse  
respirado, en efecto ser asi, y haberse  
dado la vida. Este acerto considerado  
hasta cierto punto es real y evidente,  
como se prueba con las siguientes re-  
flexiones.

Un gran numero de funciones  
q<sup>ue</sup> estan ligadas con la vida organica  
pueden algunas veces prolongarse, un  
determinado tiempo, en los recién na-  
cidos, á quienes diversas causas pue-  
den haber impedido la respiracion  
como por exemplo, una constitucion  
extremam<sup>te</sup> debil, una inflamacion  
de los conductos aereos, vicios de confor-  
macion del pecho o del abdomen, una  
expulsion subita del pecho fetus, y q<sup>ue</sup> en

te, caiga dentro de algun liquido, ultimamente la salida de las membranas intactas, envolviendo al feto, y privandolo del contacto de la atmosfera. En las diversas circunstancias pueden producir el efecto de q se trata, con tanta facilidad, como demuestra la experiencia, de q las causas capaces de ocasionar la muerte, p<sup>o</sup> sofocacion en los mamiferos q han respirado algun tiempo, no la producen tan pronto en los q no han respirado, o han respirado muy poco.

Esta verdad fundada sobre principios fisiologicos, conocidos, y confirmada p<sup>o</sup> el celebre Buffon, y otros es de mucha importancia para el Medico Legal, q decidiendo sobre si ha habido, o no infanticidio, no sera su ficiente prueba para delivrar el que los pulmones se precipiten al fon

do en el agua, indicando no haberse dado respiracion, pues sin ella puede haber habido vida, e infanticidio.

De todo lo dicho se infiere que hay casos, en q la prueba hidrostatica, debe siempre mantener al Medico experto con reserva, pues aunq todos los procedimientos indiquen haber respirado, el infante, puede ser efecto de la inuflacion, y aparecer un ente capaz de vida no siendo, y pasando de este modo a muchos q no debia una herencia q debiera disfrutar un tercio. Del mismo modo q por la ultima objecion q hemos hecho, aparecen los pulmones sin haber exercido su funcion, y sin embargo de esto, haber crimen de infanticidio, q a los ojos del moralista, a parecera siempre, y merecera la vindicta de las leyes. Y tambien en el caso de serro u alguna obstrucion en el pub-

non pueden estar precipitarse aunque se halla executado la respiracion bien q imperfecta.

Deducere pues de lo demostrado, q no es suficiente prueba para asegurar q un infante nacio vivo, el q los pulmones sobresalen, ni puede asegurarse tampoco q no ha respirado, p<sup>o</sup> q se precipiten al fondo de la raija.

Pero si juntos a este fenomeno se atiende a otras alteraciones, q la respiracion induce en la organizacion de otras partes, o acompanan señales de mano airada, podria con mas certeza el Profesor conducirse, en el parecer q debe prestar.

Es opinion generalmente recibida en Medicina Legal q en un infante q ha respirado, los pulmones aparecen dilatados, y quando ta respi-

racion ha durado mucho tiempo, estan voluminosos, capaces de cubrir el pericardio, lo q no sucede en los q no han respirado. Daniel se expresa hablando de este asunto en estos terminos: Ejus enim qui non respiravit pulmones collapsi ad dorsi vertebrae conspiciuntur, pectoris cavum non omnino implent nec pericardium adeo tegunt; ejus vero qui respiravit pulmones pectoris cavum implent, magisque pericardium abscondunt.

Del color de los pulmones puede inducirse tambien, pues donde no ha habido respiracion el color es negro, o mas o menos violado, y habiendo respirado es el color rosado, o encarnado, pero este signo es muy equivooco y se necesita mucha experiencia, para poder conocerlo, u demar q ninguna

entrarse es susceptible de ofrecer mas alteraciones en el color de los pulmones.

Algunos han imaginado, q' una larga costumbre, pondria a un Profesor en estado de conocer si se habia respirado, p<sup>o</sup> sola la inspeccion externa, por el aumento de volumen del pecho: bien se diga conocer lo inciertos q' son estos signos para decidirse p<sup>o</sup> ellos; pero aunque aislados, de nada sirven, si la vida podra completarse, las parvas q' se tengan en pro, o en contra de haberse efectuado la respiracion.

Pero luego q' aguzados todos los recursos del arte, estamos a punto de decidarnos, guiados p<sup>o</sup> los muchos grados de probabilidad q' podemos tener; advertido a ustedes de un lugar a q' la piedad, o mas bien el temor de inmortalizar la inocencia tenga parte en su-

entros consejos, ilustraciones, o pareceres.

Ultimamente Resulta, primero q' de todas las experiencias q' pueden hacerse, la prueba hidrostática pulmonar es la preferible.

2<sup>o</sup> Que ni ella, ni qualquiera otra basta para determinar con certeza el grado mas debil de la Respiracion.

3<sup>o</sup> Que para provar que la ha habido, y p<sup>o</sup> consiguientemente la vida debe coincidir con otras muchas circunstancias: quales son,

Que el feto tenga todos los signos de madurez.

Que no los presente de putrefaccion

Que no haya vicio de conformacion a q' pueda atribuirse la muerte

Que la cabeza, ni exterior, ni

interiormente manifieste señales de haberse podido causar la muerte en el nacimiento.

En fin no deben hallarse en todo su cuerpo señales de haber sido víctima de procedimientos criminales.

Estos son Señores los fenómenos á que debe estar atenta la penetración del Profesor ilustrado en el cumplimiento de su deber en semejantes casos, en los que es extrema su responsabilidad: bien se depara ver los principios de que necesita estar adornado con respecto á las partes de las ciencias auxiliares del arte, como la Física y la Química para poder apartar las causas extrínsecas que variando los resultados puedan inducir un error, que le hagan formar una

idea contraria, á la verdadera, con daño notable del individuo, sobre quien recaiga la pena de un delito supuesto, y comprobado por su dictamen exclusivo. ¡Oh no permita el cielo que nos convenzamos algún día de haber ocasionado por ignorancia ó descuido semejante desgracia! Y ya que estos casos nos manifiestan lo vasto de la ciencia que profesamos, y los diversos conocimientos de que el Profesor tiene que valerse en momentos en que la ocasión es tan fugaz, no perdamos instantes en adquirirlos, y exprimamos de los recordamientos con que algún día podamos acusarnos nosotros mismos.

Cádiz del día de 1819.

Rafael Luis Anallor  
 Prof. de                       
 Juan Jo. de Guadalupe  
 Secret. de