

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

TRATAMIENTO

DE LAS

Supuraciones crónicas del oído medio

por el Citrato de Plata



Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

MEMORIA DE PRUEBA PARA OPTAR
AL GRADO DE LICENCIADO EN LA FACULTAD
DE MEDICINA Y FARMACIA

POR

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Teófilo Garrido F.



Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

SANTIAGO DE CHILE

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

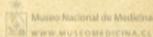
IMPRENTA Y ENCUADERNACION DEL COMERCIO

MONEDA, 1927

1898

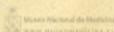


Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



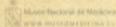
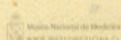
Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

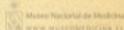


A MI DISTINGUIDO PROFESOR

DR. TOMAS L. ALBARRACIN

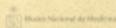
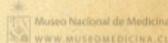
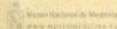


Su Alumno.



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL





Tratamiento de las supuraciones crónicas

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

DEL OIDO MEDIO

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

POR EL CITRATO DE PLATA

Honorable Comision examinadora:

Al presentaros este modesto trabajo, no me guia la pretension de traeros muchas novedades, sólo quiero dar a conocer el resultado obtenido, despues de varios meses de observacion constante, en el tratamiento de las supuraciones crónicas del oido medio por el citrato de plata.

Pero, antes de entrar a describir estos resultados creo imprescindible decir algunas palabras sobre la importancia que el conocimiento de las enfermedades del oído i de sus procedimientos de exámen tienen para todo médico. Por otra parte no creo seria de poca importancia hacer ver el escaso interés que parece haber inspirado a los sabios de otros tiempos el estudio del aparato auditivo. Las enfermedades de este aparato son conocidas desde muy antiguo pero parece que no preocuparon mucho la atencion de los medicos. Es preciso llegar a la época de Itard médico francés para encontrar trabajos de importancia que dieron impulso a esta rama tan descuidada de la patología. La obra de Itard apesar de los progresos modernos podrá ser consultada con provecho. Bonnafont, admirador de los trabajos de Itard trató de continuar estos estudios abriéndose nuevo campo a sus investigaciones. Este autor dió a conocer los resultados de sus estudios en una obra titulada *Tratado teórico i práctico de las enfermedades del oído i de los órganos de la audicion*. La importancia de la obra no necesita comentarios; resume



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

en ella todo lo que se relaciona con el exámen i tratamiento de las enfermedades del oído; con mucho método i claridad. Pero en la época actual no es en Francia donde estan los hombres que cultivan con esmero esta rama de la medicina; Alemania i Austria son los centros donde la patología oícular ha adquirido mayor desarrollo en estos últimos años. Itard decia que de todas las enfermedades que aflijen a la especie humana hai pocas que exigen un estudio mas especial que las del aparato de la audicion. Esto se comprende facilmente si se toma en consideracion que los órganos que lo componen estan en su mayor parte ocultos profundamente i solo comunican con el exterior por un conducto mui estrecho; debe por esto mismo, exigir para su exámen i para el empleo de toda clase de medicaciones, medios especiales cuya aplicacion necesita de conocimientos i de cierta habilidad. No pretendo decir con esto, que al dedicarme a hacer un estudio del tratamiento de las supuraciones crónicas del oído medio posea esos conocimientos i habilidad que para ello son necesarios, serian vanas pretenciones. Estoy convencido que mis conocimientos sobre esta materia son mui escasos. Pero deseoso de presentar a vuestras consideraciones un trabajo que pudiera ser tomado en cuenta no he vacilado en emprender mis investigaciones tras de un tratamiento de las supuraciones crónicas del oído que diera mejores resultados que losde que hoy dispone la terapéutica. Otras de las causas que me a lentaron a emprender este trabajo que considero para mi árduo i lleno de escollos fué, lo poco que sobre esto se ha escrito entre nosotros. En realidad son pocos los que aquí se han dedicado a esta especialidad i creo pues necesario llamar la atencion hacia la importancia que para todo médico tiene el conocimiento de estas afecciones, que cada dia toman mayor desarrollo entre nosotros. Fácilmente se comprende, si se toma en consideracion que las enfermedades que pueden producirlo son tan comunes en Chile; por esto mismo creo que no estará de mas insistir en que su conocimiento i sus medios de exploracion son de utilidad que nadie podrá negar. Para hacer resaltar su importancia permítase salir del camino que me he trazado al iniciar este trabajo. Cuantas veces durante el curso o en la terminacion de ciertas enfermedades como la pneumonia, fiebre tifoidea, gripe, escarlatina, alfombrilla i otras, el enfermo acusa manifestaciones menínjeas o cerebrales, que los prácticos poco familiarizados con las enfermedades del oído las cargan en cuenta a las primeras. Sinembargo en muchos de estos casos, examinando el oído podremos encontrar en él la causa de esas manifestaciones. Por otra parte cuan dolorosas son, las inflamaciones del oído en su periodo agudo, i si se desconoce esta complicacion el enfermo quedará bajo el peso de sus dolores. Ahora bien si el médico está ya familiarizado con el exámen del oído



nada le será mas fácil que aliviar a sus enfermos con una paracentésis, operacion sencilla i sin peligro, siguiendo las reglas de la antiépsia moderna. Como las supuraciones crónicas son con mucha frecuencia consecutivas a las agudas, es por esto que he creído mui justo tambien mencionar alguna de las enfermedades que dan origen a esta última. Siguiendo todavia con la importancia del conocimiento de las enfermedades del oído, quiero llamar la atencion a la frecuencia con que se presentan al médico, enfermos cuya afeccion data de muchos años en los cuales se han producido desórdenes que estan fuera de los recursos del arte. Esto debemos atribuirlo, si no me equivoco, a que estos no han sido sometidos desde el primer momento a un tratamiento racional, talvez por lo poco difundido que estan entre nosotros los conocimientos de las enfermedades de que me ocupo. Es por esto que atribuyo tal importancia que nunca se insistirá de mas, lo necesario que es entre nosotros la difusion de estos conocimientos. Si por otra parte tomamos en cuenta las graves consecuencias que estas afecciones pueden tener para las relaciones sociales, el desarrollo intelectual i aun para la duracion misma de la vida del individuo, se comprenderá su importancia, aun mayor tratándose de niños que son atacados durante el primer año de la vida cuando todavia no han llegado a adquirir el desarrollo de sus facultades. Estos perderan el don de la palabra atributo importante que la naturaleza ha dado al hombre para comunicarse con sus semejantes. Con las razones espuestas habria derecho para considerar que esta especialidad debia ocupar un lugar de primer orden entre los médicos i anatomistas, pero por desgracia no ha sucedido así. Ella ha sido descuidada i no se le ha dado la verdadera importancia que merece; esto se nota facilmente por la verdadera desproporcion que existe entre la otolojia i las otras especialidades médicas.

II

Espuesto lo anterior, entro a ocuparme del tratamiento de las supuraciones crónicas del oído medio, enfermedad considerada con justa razon como una de las mas importantes. Esto tiene sus motivos: en primer lugar por su frecuencia, por los desarreglos funcionales que ocasiona, por los trastornos jenerales de la nutricion que suele producir i en segundo lugar por las complicaciones graves para la vida del enfermo; por propagacion de la supuracion hácia la cavidad craneana i a los senos venosos. Por lo tanto, si tomamos en cuenta lo dicho no es de estrañar que el tratamiento de esta afeccion haya preocupado vivamente a los auristas de todos los tiempos i que cada uno haya propuesto el uso de varios medicamentos mas o menos eficaces. Es mui fácil convencerse del sin número de medios recomendados hasta hoy

para obtener su curacion; convencido alguno de ellos de la ineficacia del tratamiento médico, han propuesto como último recurso el quirúrgico, que les ha proporcionado algunos éxitos. Por mi parte, segun mi modesto modo de pensar i con la esperiencia adquirida en dos años i medio de constante observacion he llegado a la conviccion que el tratamiento médico fracasa en un gran numero de casos. Pero tomando en consideracion que el tratamiento quirúrgico no está al alcance de todos los médicos que se dedican a la medicina jeneral i la resistencia de los enfermos para someterse a una operacion debian inducirme a buscar alguna sustancia que diera mejor resultado que las conocidas. ¿Entre qué sustancias ir a buscarla? Indudablemente entre los antisépticos que son los que han proporcionado el mayor número de éxitos. ¿Pero entre qué sustancia, que despues de llenar las condiciones de un buen antiséptico, fuera poco salubre para que no ejerciese una accion irritante sobre la mucosa i pudiese permanecer por mas tiempo en contacto con las partes enfermas? Este era, pues, el problema difícil de resolver. Estaba reservado a las sales plata venir a llenar las condiciones deseadas i principalmente al citrato de plata o (Itrol) que tomé como tema de este trabajo cuyas propiedades describiré mas adelante asi como los resultados obtenidos.

Antes de describir los diversos tratamientos, objeto de este trabajo, quiero decir algunas palabras sobre la anatomía patológica que tengan importancia para el pronóstico i tratamiento de esta afeccion.

Desde luego el pronóstico será variable e incierto mientras dure el proceso purulento, de manera que en este momento es imposible para el otólogo anticipar cuál será su terminacion. Sin embargo, si tomamos en cuenta las causas ocasionales de la enfermedad i las modificaciones impresas en la caña del tímpano por el escurrimiento purulento sobre todo el estado jeneral del organismo ambas cosas nos ayudaran a formular el pronóstico. Este será favorable i desfavorable no sólo, refiriéndonos a la posibilidad de que podamos detener la supuracion, sino tambien de que el órgano pueda recuperar su funcion. Podemos en los casos de supuraciones puras sin otra complicacion, i en individuos sanos i fuertes llevar un pronóstico favorable. Por el contrario el pronóstico será mas desfavorable en los individuos anémicos i débiles o en las afecciones del oído medio que se presentan en el curso de la escarlatina, fiebre tifoidea, tuberculosis, sífilis i otras caquexias, como tambien aquellas que se acompañan de afecciones faríngeas i de ozena. Ahora respecto al pronóstico de la vuelta del órgano a su funcion normal, debemos tomar en consideracion los destrozos producidos por la supuracion en las diversas partes que componen el oído medio. Debemos tener presente



que, en los casos en que hai una considerable pérdida de sustancia; de la membrana del tímpano, no podrá ya esta rejenerarse i por consiguiente tendremos una primera causa que disminuirá en alto grado la funcion auditiva. Digo que disminuirá en alto grado esta funcion i no la anulará por completo porque la esperiencia ha demostrado que para que se conserve esta funcion basta que se conserve la movilidad del estribo sobre la ventana redonda i la integridad de esta membrana. En apoyo de esta asercion el profesor Póltizer de Viena cita el caso de un jóven estudiante a quien le faltaba un tímpano sin que él se hubiera dado cuenta si la casualidad no lo hubiere descubierto. Por lo jeneral las grandes pérdidas de sustancia del tímpano son consecutivas a una supuracion que ha durado largo tiempo, esto mismo nos hará comprender que esta misma causa producirá modificaciones diversas en el oído medio. Estas modificaciones seran algunas permanentes como las caries de los huecillos i su eliminacion por la supuracion. Otras obraran sobre la mucosa produciendo su engrosamiento que llenará casi por completo la caja i obstruirá el paso a las ondas sonoras; todas estas causas i muchas otras obraran impidiendo la audicion. Todas estas causas espuestas no ayudaran a formular un pronóstico sério, con respecto a la vuelta del oído a su funcion normal al terminarse la supuracion. Si se trata de averiguar cual puede ser la duracion del proceso purulento; debemos tener presente cuales son las causas que lo entretienen. Entre estas debemos citar la presencia de granulaciones i de los pólipos que mantendran la supuracion si los medicamentos usados no tienen accion sobre ellos. Hai todavia otra causa i es la perforacion de la membrana de Shrapnell en que hai verdadera dificultad para hacer la antisépsia de la caja. Estas perforaciones como se sabe estan situadas mui alto i son por lo jeneral pequeñas, de manera que al mas encuentra un obstáculo para vaciarse al exterior i por su contacto prolongado ocasiona con mas frecuencia que la perforacion en otros puntos las caries de los huecillos. Esta caries mantendrá la supuracion; siendo casi imposible hacer penetrar las sustancias medicamentosas a esa parte. Sabemos por la anatomía que en la pared superior de la caja la pared ósea es mui delgada de manera que puede producirse una caries del peñasco, con perforacion i traer como consecuencia una meningitis o un absceso del cerebro que pueda terminar con la vida del enfermo. De todo lo espuesto podemos suponer, dado el caso que nos sea posible hacer el diagnóstico, cual será el efecto que podemos obtener de los diversos tratamientos que empleemos. Esto es suponiendo que podamos localizar el punto de la caja mas atacado por el proceso. Problema que lo creo de solucion difícil si se toma en cuenta lo reducido del campo, a la esploracion i las si-



nosidades que presenta. Si consideramos en primer lugar la perforacion de la membrana de Shrapnell que son los casos menos comunes, pero que tienen la mayor importancia como se comprende con lo que dejó espuesto. Tenemos ya dicho que por lo jeneral las perforaciones son pequeñas i la membrana está engrosada; de manera que es mui difícil poder iluminar el interior de la caja para darnos cuenta de los puntos lesionados. Esto tendria una gran importancia para el tratamiento que debemos emplear. Con esto creo haber hecho una lijera reseña de las causas que perturban el funcionamiento normal del oído así como las que perturban el tratamiento.

Como el objeto que me he propuesto es dedicarme casi exclusivamente al tratamiento, voy a pasar en revista los diversos medicamentos empleados.

III

Tratamiento

La primera indicacion que se nos presenta al ocuparnos del tratamiento de las supuraciones crónicas del oído medio, es el aseo lo mas completo posible de las masas segregadas. Esto es indispensable porque estas se fijan fácilmente a consecuencia de la disposicion accidentada de la caja i sostienen de esta manera la supuración al descomponerse, llegando a veces a producir ulceraciones de la mucosa i del hueso. Todavía mas, el exudado forma precipitado con los medicamentos empleados que entorpecen la acción de estos mismos sobre la mucosa enferma. Para este aseo tenemos en primer lugar las duchas de aire por los procedimientos de Politzer i Valsalva; el del primero es el mas usado.

El procedimiento de Politzer permite hacer la limpieza con mas rigor que usando el simple lavado, porque se ha observado que, apesar de los cuidados mas minuciosos en los lavados; aun en las grandes perforaciones no se llega a espulsar por completo el exudado de la caja. En este caso la corriente de aire producida por la ducha viniendo por la trompa hacia el conducto auditivo, empuja el pus hacia este último. Sin embargo la ducha de aire no espulsa todo el exudado porque el que hai en las células mastoideas i en la parte posterior de la caja, es poco movido por la corriente de aire. Para apreciar el efecto de la ducha, hai que tomar en cuenta el tamaño de la perforacion i su situacion. En las grandes perforaciones, en que el aire se escapa, el exudado de la parte posterior no es espulsado tan fácilmente como en las perforaciones medianas de uno a dos milímetros; porque el aire encuentra en estas alguna resistencia para salir por el conducto



auditivo externo i aumenta de este modo la presion efectiva del interior de la caja. Las perforaciones mui pequeñas oponen una gran resistencia a la salida del aire i al exudado por el conducto auditivo. Tambien debemos tomar en cuenta la posicion de la perforacion, porque el exudado es arrojado mas completamente de la caja; cuando la perforacion está situada en la parte ántero superior de la membrana que cuando se halla en el cuadrante ántero-inferior. En los casos en que la perforacion está situada en este punto se ha intentado hacer una perforacion artificial por detras del mango del martillo, pero sin resultado porque la accion de la corriente de aire sobre la parte posterior del oido no aumenta i la abertura artificial se cierra pronto. En los casos en que la ducha por la trompa no dá resultados se ha propuesto hacer pasar una corriente de aire por el conducto auditivo externo a traves de la perforacion por medio de un tubo, al que se puede agregar una pera para insuflar aire. Cuando se trata de espulsar el exudado del antro mastoideo, se usa un tubo de la misma sustancia que el anterior, pero encorvado i se introduce por la abertura dirijiendo la punta hácia atras i arriba.

INYECCIONES LÍQUIDAS.—Su manual operatorio no tengo para que describirlo puesto que es conocido de todos. Solo haré observar las precauciones que son necesarias para evitar accidentes molestos para el enfermo. Hai que tener en cuenta que en los casos de supuraciones crónicas la perforacion es grande i que la impulsión del líquido aunque con presion débil penetra con gran fuerza en la caja i sino encuentra resistencia en la trompa, llega a la faringe i sale por la nariz. Accidente mui desagradable para el enfermo que podemos fácilmente evitarlo haciendolo inclinar la cabeza hacia adelante. Por el contrario si la trompa deja pasar el aire con dificultad, la presion de la ventana del laberinto aumenta de repente i puede producirle al enfermo un vértigo tan violento que le haga perder el conocimiento. Por consiguiente la primera inyeccion debe hacerse lentamente i con presion débil para poderse asegurar de su modo de obrar en cada caso. Hai casos en que inyecciones débiles producen vértigos tan fuertes que hai que abstenerse de repetirlos i limitarse al lavado seco.

Para hacer los lavados se han propuesto ya sea el agua caliente sola sin adición de ninguna sustancia medicamentosa; pero se ha observado que produce resultados desfavorables en esta afeccion como en las supuraciones agudas. Se ha aconsejado a adición de carbonato de sodio que mas bien aumenta que disminuye la supuracion. Burkardt-Merian recomienda como lo mejor una solucion de sal de Glaubero al 5% que no irrita la mucosa i disuelve la albúmina de la serosidad purulenta. Bezold recomienda el ácido bórico; otros el ácido salicílico, el permangaato de



potasio, el alcohol fenicado a 50 % del que se echa una cucharada pequeña en 100 o 150 gramos de agua. Otros han empleado el aceite de trementina. Seria largo enumerar la serie de sustancias preconizadas para agregar al agua en los lavados del oído. Hoi parece que el preferido es el ácido bórico al 4 %.

EMPLEO LOCAL DE LAS SUSTANCIAS MEDICAMENTOSAS. La terapéutica de las supuraciones crónicas ha progresado considerablemente en estos últimos tiempos. El tratamiento antiguo limitado como estaba a las inyecciones sencillas seguidas de instilaciones astringentes prolongaba mucho el tratamiento i con frecuencia no daba ningun resultado. Los métodos que hoi se emplean no solo abrevian mucho la duracion del tratamiento sino que ademas detienen la supuraciou, en muchos mas casos que antes.

No es raro, que las duchas de aire i la limpieza esmerada del oído con las inyecciones, sin otra medicacion, detengan la supuración; sin embargo, la práctica enseña que en muchos casos para conseguir la desinfiltracion de la mucosa i la desaparicion del exudado es necesario usar materias medicamentosas.

Los medicamentos empleados se aplican sobre la mucosa en ~~en~~ soluciones o polvos. Las primeras deben calentarse antes de hacer las instilaciones porque debemos saber, que las instilaciones frias producen vértigos i dolores con mucha frecuencia. En las grandes perforaciones del tímpano el líquido penetra en la caja por su propio peso bañando la mucosa en una gran estension; en las aberturas pequeñas al contrario sucede que el líquido no penetra en la caja o sólo en mui pequeña cantidad i para hacerlo penetrar hai que empujarlo a la cavidad timpánica, lo que se hace de la manera mas sencilla, apoyando el tragus de atrás adentro sobre el orificio esterno. En los casos en que la perforacion está en la mitad anterior de la membrana; el líquido no obra sino en la mitad anterior de la caja i la trompa. Así es que para hacer penetrar el medicamento sobre la rejion posterior, debe inclinarse la cabeza durante la compresion, no solo al lado, sino tambien hacia atrás. Esto debe hacerse tratándose de líquidos no cáusticos; pero en el caso contrario, debe evitarse que la cabeza se incline hacia atrás, por que si el líquido cáustico penetra en las células mastoideas puede provocar una inflamacion violenta de la apófisis mastoides. Por otra parte debemos saber que para que la supuracion se detenga no es necesario que el medicamento obre sobre toda la mucosa.

Si queremos aplicar los medicamentos bajo la forma pulverulen, debemos cuidar que queden en contacto inmediato con las partes enfermas. Esto se consigue con mas regularidad insuflando los polvos hacia las parte profundas del conducto auditivo.

Para este objeto se emplea el insuflador de larinje de Störk o



el insuflador de recipiente de Póltzer; puede usarse cualquier tubo cilíndrico con tal que sea de un grosor proporcionado al diámetro del conducto auditivo externo para su fácil introducción.

Respecto al modo de obrar de las sustancias medicamentosas, es poco conocido. Se sabe sí, que a beneficio de ciertos medicamentos pulverulentos i del alcohol en particular es absorbida el agua de los tejidos patológicos; que otros por su acción cáustica producen reacción i una alteración de la circulación, por consiguiente de la nutrición de la mucosa i que además por la irritación química i mecánica que producen ciertos medicamentos, viene una destrucción i reabsorción de la infiltración de las células embrionarias. La acción de los *artrinjentes* no ha recibido todavía una explicación satisfactoria. Los *antisépticos* por sus propiedades de impedir la descomposición i la putrefacción tienen una acción favorable sobre la marcha de los procesos supurativos del oído medio. Hemos ya dicho que la acción curativa de las sustancias medicamentosas no depende siempre, de su contacto directo con todas las partes enfermas. La experiencia enseña que con frecuencia un medicamento aplicado a un sitio circunscrito propaga su acción a las partes que él no alcanza. Esto se puede observar fácilmente en las grandes perforaciones de la membrana, en que la mucosa de la pared interna de la caja, tumefacta o granulosa, está al descubierto que con frecuencia el proceso supurativo se detiene en toda la mucosa del oído medio; cuando el medicamento ha sido solamente aplicado a sitios circunscritos. Esto podemos observarlo muy bien cuando el medicamento es empleado bajo la forma pulverulenta

1.^o—TRATAMIENTO ANTISÉPTICO.—El uso de estas sustancias es una conquista de los últimos tiempos i ocupa el primer lugar entre los métodos de tratamiento empleados hasta aquí contra las supuraciones crónicas

Hemos hecho notar en el curso de este estudio que la caja tiene una construcción muy accidentada sobre todo en la apófisis mastoideas, cuya estructura celulosa nos es conocida, favorece la estancación del exudado. Se sabe que en todas las cavidades en que se halla depositado un exudado por mucho tiempo i sobre todo cuando dichos productos están en contacto del aire se produce una descomposición ocasionada por el desarrollo de abundantes micro-organismos. Su consistencia, su color i su olor se modifica i obra de una manera corrosiva sobre los tejidos de la mucosa i huesos ocasionando por su prolongado contacto la penetración de micrococos en los tejidos vivos.

Como se vé, por lo que acabamos de decir que pasa en las supuraciones del oído medio; el uso de los antisépticos se impone. Sin embargo un tratamiento antiséptico estricto es material-



lijeramente calentadas por que si se calienta se descompone i el óxido de plata se precipita en granitos negros. Hai todavía entre los antisépticos varias sustancias recomendadas en estos últimos años. En el Congreso Internacional de Roma el 15 de Julio del 94 Aboledo propuso la pilocarpina que la considera indicada en las supuraciones crónicas del oído medio con sordera progresiva, pero hace notar que en los casos de colesteatoma i en los catarros hiperplásicos no debe esperarse nada de ella. M. Isaia recomienda el alcohol balsámico que le ha dado muy buenos resultados en las supuraciones crónicas de individuos escrofulosos.

M. J. G. Hower en 1895 ensayó una série de medicamentos entre ellos el sublimado, el nitrato de plata, el ácido bórico i el iodoformo; habiendo obtenido de todos ellos un resultado nulo. Se decidió a ensayar la tintura de iodo que la aplicaba de la manera siguiente: después de lavado el oído, por medio de una torunda de algodón arrollada en una pinza tocaba la mucosa de la caja; repetía esta operación 3 veces por semana. El contacto de la tintura de iodo producía en los enfermos una sensación de escosor que desaparecía rápidamente. Los resultados obtenidos según este autor fueron sorprendentes i en apoyo de estos cita 3 observaciones; en una de ellas se trataba de una supuración que duraba 5 años i curó en 3 semanas. De las otras dos una duraba 14 años i curó en igual tiempo que la anterior, la otra de 20 años curó en 8 semanas. N. J. Hepburn se sirvió igualmente de la tintura de iodo en un caso que databa de 20 años i curó completamente en 13 aplicaciones. El Dr. Payne que ha hecho uso del mismo tratamiento i siempre con buen éxito, pero hace notar que en los casos de granulaciones de la caja hai necesidad de completar el tratamiento con el raspaje i las cauterizaciones con el ácido tricloracético. El Dr. Jenéke ha hecho uso de este traborato de sodio; medicamento que se obtiene calentando una mezcla de partes iguales de ácido bórico, bórax i agua; enfriando esta mezcla se obtienen cristales muy duros de reacción neutra, solubles en el agua al 16% a la temperatura ordinaria. Para hacer la aplicación se toma una cantidad de polvos equivalente a una cucharada de café, que se coloca en un vidrio de reloj i se agrega con una pipeta una pequeña cantidad de agua destilada. Se obtiene así la cantidad necesaria para una curación que se hace después de haber lavado el oído con agua salada i secado muy bien. Después de haberlo empleado en más de mil enfermos este autor saca la conclusión que es uno de los medicamentos de eficacia más segura en los casos de otitis simple sin colesteatoma ni caries i añade que la duración del tratamiento es muy rápida no pasando de 3 semanas. M. Sira de Cracovia ha propuesto el exeroformo que le ha dado muy buenos resultados;



lo ha usado en insuflaciones, cuando no hai obstáculo para la penetracion del medicamento. En el caso contrario en solucion que la hace penetrar por la trompa. El Dr. A. Burk recomienda el agua oxijenada en solucion usada en inyecciones seguida de las insuflaciones de iodoformo, de aristol o de urofeno. Según el autor, este tratamiento debe ser seguido durante algun tiempo i si existen granulaciones o pólipos hacer la estraccion previa. Lucae, partidario convencido del tratamiento médico en esta afeccion, propone el agua hervida a la temperatura de la sangre i las soluciones de formalina 10 a 20 gotas para un litro de agua.

ASTRINJENTES.—Entre estos los que mas se usan son: las soluciones de sulfato de zinc al 2 o 5%. El sacarato de plomo en la misma proporcion. El sulfato de cobre al $\frac{1}{2}$ % i mas raramente al perloruro de bismuto a 0, 1 por 30. Tambien se usa el alumbre i el acetato de zinc. Estos medicamentos tienen el inconveniente que forman con la albúmina del exudado combinaciones mui poco solubles resultando de esto, depósitos adherentes que se acumulan en el fondo de la caja i no pueden ser estraidos aun por inyecciones mui fuertes. Con esto quedará probado la accion perjudicial que los astrinjentes ejercen sobre la mucosa. Otro inconveniente mas: por su contacto prolongado con la mucosa producen una accion irritante i ademas entranan la funcion de los huesecillos. Apesar de que muchas veces producen disminucion de la supuracion, no deben usarse sino cuando los antisépticos o cáusticos no producen resultados.

Vemos, pues, con lo espuesto, que el número de medicamentos usados para el tratamiento de las supuraciones crónicas del oido medio, es considerable. Me he limitado a mencionar cierto número i entre ellos algunos de uso reciente; por esto mismo se comprende que no hai un medicamento verdaderamente eficaz.

Voi ahora a describir algunas de las propiedades del medicamento que he tomado como tema de este trabajo, así como los resultados obtenidos con él en el tratamiento de la enfermedad de que me ocupo. Principiaré por dar a conocer como se llegó al conocimiento de las propiedades antisépticas i al descubrimiento mismo de las nuevas sales de plata. El Dr. Credé, cirujano en jefe de una clínica de Dresde, ha tratado de investigar la accion antiséptica de estas sales tomando como punto de partida los resultados obtenidos por su padre en el tratamiento de la oftalmia de los recién nacidos, por el nitrato de plata. Por desgracia esta sal es poco estable i sus propiedades corrosivas la hacen inaplicable en cirugía jeneral. Las investigaciones experimentales de Behring, de Miller, de Bolton, etc., sobre las propiedades de las sales arjénticas, las de Liebrech, de Meyer, de Jadasson i de Schaffer sobre la accion terapéutica de los aluminatos de plata i sobre todo de la argonina impulsaron a Credé





a seguir sus investigaciones. En un viaje que hizo a los Estados Unidos tuvo ocasion de estudiar el método enseñado por Halted en el hospital de John Hopkins de Baltimore. Este cirujano recomendaba cubrir las heridas pocas estensas o saturadas con hojas mui delgadas de plata metálica; habia adoptado esta conducta basandose en el resultado de sus investigaciones bacteriológicas i clínicas las cuales le habian demostrado las propiedades bactericidas de este metal. Con estos antecedentes Credé acompañado de su ayudante el Dr. Beier observaron que la plata metálica puesta en contacto de una herida aséptica quedaba del mismo modo. Pero si la herida está infectada el metal se combina inmediatamente con los productos secretados por los bacterios i esta combinacion, que es una sal de plata, se encuentra dotada de propiedades antisépticas enérgicas; de modo que el simple contacto de la plata metálica sobre un medio infectado basta para dar nacimiento a un producto bactericida. Se trata, pues, de una verdadera auto-desinfeccion, de una auto-antisepsia. Deseosos de saber que producto secretado por los bacterios combinándose con la plata producida ese poder bactericida; observaron que se retrataba de verdaderos ácidos entre los cuales les fué fácil reconocer el ácido láctico i llegaron a evidenciar que el antiséptico no era otro que el lactato de plata. Se hizo preparar en el laboratorio de Heyden el lactato de plata químicamente puro; principió sus ensayos con esta sal, pero al tratar de aplicarlo a la curacion de las heridas observó que se disolvía con facilidad i era absorbido pudiendo dar lugar a fenómenos de intoxicacion mas o menos graves por su uso prolongado. Hizo despues preparar ocho compuestos orgánicos con base de plata dotado de iguales propiedades antisépticas que el lactato, pero, de una solubilidad inferior. Despues de haber experimentado clínica i bacteriológicamente todas esas sales acordó darle la preferencia al citrato de plata (Itrol). Esta sal se presenta bajo la forma de un polvo inodoro insípido de composicion estable, es estremadamente fino, lijero i de un poder bactericida no inferior al lactato. Es mui poco soluble, se disuelve al 1 por 3.800. Aplicado sobre las heridas el Itrol no determina la menor sensacion dolorosa, su débil solubilidad permite prolongar su uso. Credé lo ha empleado en mas de 1400 casos sin haber tenido ningun accidente jeneral o local.

Si tomamos en consideracion las propiedades del Itrol, era mui justo aplicarlo al tratamiento de las supuraciones crónicas del oído medio. Como el ideal que se persigue en esta enfermedad es mantener una antisepsia lo mas completa posible para evitar la descomposicion del pus que es como ya lo hemos dicho causa de muchos trastornos de la caja del timpano. Se trata-
ba, pues, de encontrar una sustancia cuyo poder antiséptico fue-

3



se enérgico, que no ejerciese una accion irritante, que fuese poco soluble para que pudiera permanecer mas tiempo en contacto con las partes enfermas i ademas para que no se absorba i dé lugar a fenómenos de intoxicacion que son mas o menos graves. Estas eran, pues, las dificultades para la aplicacion de las sustancias antisépticas conocidas. El citrato de plata llena, pues, todas las condiciones deseadas i creo que ha venido a realizar un verdadero progreso en la terapéutica auricular como así lo prueban las observaciones que a continuacion describiré.

III

Observacion primera

Museo Nacional de Medicina

1.^{ra}—A. L. O. de 25 años soltera, se presentó a la policlínica del profesor Albarracín el 14 de Junio con una otitis crónica que databa desde los primeros meses del nacimiento; segun me lo ha referido. El aspecto de la enferma revela el temperamento que llamamos linfático, su color no es completamente pálido, pero revela un agotamiento orgánico bastante marcado. Entre sus antecedentes hereditarios encontramos que la madre murió de tisis, un hermano que tuvo murió de la misma enfermedad; de sus parientes más próximos han muerto 10 todos tísicos. Entre sus antecedentes personales encontramos que tuvo la peste al-fombrilla a los 5 años, sufre de frecuentes resfriados, i de una afeccion nasal desde la edad de 11 años, que en el momento actual hai una atrofia confirmada de la mucosa acompañada de una farinjitis seca. Al exámen del oído encontramos un conducto estrecho con eritema, la membrana del tímpano está completamente destruida no existe sino un pequeño rodete en la parte superior. Los huesecillos no existen o al menos no he podido verlos. La mucosa de la caja está roja tumefacta infiltrada, con pequeñas granulaciones. La supuracion es abundante de olor fétido, amarillo verdosa no mui consistente. Principió el tratamiento el dia 14 de Junio; despues de lavar i haber secado completamente el oído medio, del agua que quedó del lavado; insuflé una cantidad del citrato de plata en polvos equivalentes a medio centígramo i cubrí el conducto auditivo esterno con algodón recomendándoles volviere al dia siguiente i que no se hiciese ningun lavado para poder apreciar el efecto del medicamento. A la segunda vez que volvió, la supuracion habia disminuibo de una manera considerable i el olor habia casi desaparecido. A la tercera el efecto fué mucho mas notable hasta que a la cuarta la supuracion habia cesado casi por completo notándose la caja un poco húmeda por un excudado mui claro que hacia adherirse los polvos a las paredes. Repetí la misma operacion que los dias an-

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

teriores haciéndole las mismas observaciones que al principio, que no se lavara. A las 6 curaciones la supuración de detuvo por completo desde entonces la dejé en observación hasta la fecha, que hace más de dos meses la supuración no ha vuelto a aparecer. Las curaciones se hacían tres veces por semana.

Observación segunda

S. D. J. de 15 años es un muchacho de aspecto anémico, mal desarrollado, que presenta todo el aspecto de la diátesis escrófulo tuberculosa. Se presentó a la policlínica del profesor Albarracín el 20 de Junio con una otitis supurada que la tenía desde varios años, que él no recuerda la fecha. Antecedentes hereditarios no da ninguno, dice que sus padres han muerto pero no sabe de que enfermedad. Entre los antecedentes personales encontramos que tuvo escarlatina hace seis años, erisipela el mismo año, es decir el 92. Últimamente tuvo una artritis tuberculosa de la rodilla derecha, a consecuencia de lo cual perdió el miembro; tiene además un panus de la córnea del ojo derecho. Hai algo de curioso en este enfermo i es que, su afección ocular, auricular i su artritis tuberculosa están localizados en el lado derecho. Pasando al exámen del oído hallamos un conducto muy ancho i de una dirección de abajo arriba, un eritema i una descamación epidérmica bastante abundante. La membrana del tímpano no existe ni el más pequeño resto; los huesecillos no se ven, probablemente han sido eliminados en la supuración. La mucosa está roja exuberante mamelonada cubierta de pequeñas granulaciones, bañadas por un pus espeso amarillo verdoso de olor fétido. La agudeza auditiva bastante disminuida; la transmisión aérea está casi anulada la ósea se conserva. Este enfermo fué sometido al tratamiento por el citrato de plata el 20 de Junio i he aplicado el mismo método de tratamiento que la anterior i con un resultado idéntico. Hace más de mes i medio que está en observación i la supuración no ha vuelto a aparecer.

Observación tercera

E. R. de 14 años estudiante es un niño de aspecto pálido poco desarrollado para su edad, de escasa gordura, músculos poco desarrollados i de temperamento linfático. Antecedentes hereditarios no da ninguno de interés, su padre es muerto no sabe de que, su madre vive i es sana. Entre sus hermanos hai uno que sufre de ozena i sordera. Respecto a sus antecedentes personales dice: que su madre le ha dicho que en los primeros meses después del nacimiento tuvo alfombrilla i que de esta enfermedad



quedó con la supuración a los oídos. Este enfermo se presentó a la policlínica del profesor Albarracín en la misma fecha que el anterior principiando en el mismo día el tratamiento. Al examen del oído lo primero que se nota es una malformación del pabellón, el tragus está completamente aplicado sobre el conducto auditivo externo, de modo que, para poder ver la entrada del conducto, hai que echarlo hacia adelante. El conducto, estaba en su totalidad rojo, hinchado i mui sensible. La membrana del tímpano en los dos oídos, existía solo restos en la parte superior i posterior. Los huesecillos como en los casos anteriores parecen no existian o por lo menos no eran visibles. El tratamiento empleado fué el mismo que en los casos anteriores la supuración duró un poco mas, pero hai que tomar en cuenta que en este caso la afección era doble. Este enfermo está en observación hace mas de un mes i la supuración no ha reaparecido.

Observación cuarta

A. R., de 8 años, estudiante nacido en Santiago. Sus antecedentes hereditarios por parte de los padres son sin importancia; ambos viven i son sanos. Su abuela por parte de madre murió tísica; los hermanos son sanos. Entre sus antecedentes personales, encontramos que es un niño enfermizo, sufre de continuos resfriados, estuvo enfermo de la garganta a los 4 años, enfermedad que el padre no supo decir si fué difteria a una anjina catarral simple. Desde ese tiempo i a causa de esa enfermedad el padre atribuye la enfermedad del oído. A la edad de siete años tuvo alborilla. Al examen del oído encontramos un conducto estrecho, que permite ver con mucha dificultad la membrana del tímpano i la caja. El tímpano presentaba una gran perforación en su parte inferior; los huesecillos no eran visibles. La mucosa de la caja estaba roja tumefacta pero sin granulaciones cubierta de un pus mui fétido, que salía por el conducto auditivo en gran cantidad; arrastrando falsas membranas. Este pus era tan abundante que llenaba la concha i caía sobre el cuello. Este enfermo fué sometido al mismo tratamiento que los anteriores, la curación ha sido menos rápida que en los primeros; el tratamiento ha durado mas de un mes. Atribuyo el retardo de la curación a la dificultad de hacer llegar el medicamento hasta la caja, por la tumefacción del conducto, a una gran cantidad de vellos finos que obstruía casi por completo la entrada del conducto i a restos del tímpano. Pero hoy el enfermo se encuentra completamente curado.



Observacion quinta

E. M. de 15 meses, nacida en Santiago: es una niña de constitucion mui débil i enfermiza; su aspecto revela tener una edad mucho menor. Los antecedentes hereditarios que pudieran tener alguna importancia para su afeccion son nulos. Los antecedentes personales, relativos a alguna afeccion que explique la supuracion no hai. La madre lo atribuye a traumatismos repetidos por caida sobre la rejion temporal. Esta niña habia estado sometida durante dos meses a otros tratamiento en la misma policlinica pero sin que la madre reconociera alguna mejoría en la enfermedad de su hija. Ella habia observado los efectos que yo habia obtenido con el medicamento empleado por mí; me suplico que la curase porque ya estaba cansada de asistir a la policlinica i su niña no se mejoraba. Como mi objeto era curar el mayor número de enfermos que pudiese, accedí i principié el tratamiento en los últimos dias de Julio, aunque interrumpido, i a la fecha la niña está sana. Respecto al exámen del oído no he insistido por no encontrar nada digno de mención.

Observacion sesta

L. N. de 21 años, soltera, nacida en Santiago: es una niña de constitucion al parecer robusta, de tez rosada que revela en su aspecto exterior gozar de una buena salud. Sin embargo sufre de continuos resfriados i de catarros nasofaríngeos. Sus antecedentes hereditarios no tienen importancia. Entre los antecedentes personales encontramos que tuvo a la edad de 7 años la alfombrilla, a consecuencia de la cual quedó con supuracion del oído izquierdo. Esta supuracion era mui abundante, de un olor estremadamente fétido, formando grumos espesos i consistentes. El conducto auditivo es bastante ancho, prestándose mui bien para el exámen del oído medio, que se dejaba ver, con toda facilidad, porque la membrana faltaba en su totalidad. Los huesecillos no existian, habian sido probablemente eliminados con la supuracion. La mucosa estaba roja tumefacta con pequeñas granulaciones; en la pared superior de la caja se veia un punto negro que ahora no existe. Esta enferma fué sometida al tratamiento en los primeros dias de Julio, pero ha habido sus intermitencias porque la enferma no acudia con regularidad a la policlinica. Pero a pesar de esto la enferma curó. Los casos que he descrito son los que considero curados. Hai otros cuyos resultados ignoro porque no han vuelto a la policlinica.

Como se puede ver leyendo las observaciones, todos los casos curados son verdaderamente crónicos, todos datan desde al-



gunos años, salvo el de la observacion quinta.

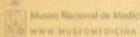
En resúmen, tomando en cuenta las observaciones descritas, puedo concluir.

1.º—Que el citrato obra como un poderoso anti*séptico* en las supuraciones crónicas del oido medio, haciendo desaparecer la fetidez del pus.

2.º—Que es un medicamento de eficacia segura en las supuraciones en que hai grandes perforaciones que permitan su contacto con las partes enfermas.

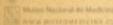
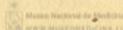
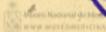
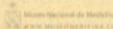
3.º Que no tiene accion en los casos de pólipos.

4.º—Que su accion es eficaz en los casos en que las granulaciones son pequeñas.



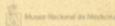
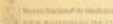
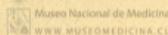
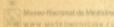
Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

