

OFTALMOLOGIA.

DOS CASOS

DE CLINICA OFTALMOLOGICA.

⊖ DACRIOADENOCELE TRAUMÁTICA //

Por el Dr. José Ramos

A principios del corriente año fui solicitado en las primeras horas de la mañana, para atender á un niño que acababa de sufrir un traumatismo; se me dijo que el caso era urgente, por lo que en el acto me trasladé á la casa del enfermo, sita en la calle del Correo Mayor. Allí me encontré á mi estimado profesor el Sr. Dr. Tejeda, que fué quien me llamó en su ayuda para asistir al pequeño paciente. Ya en el teatro del suceso, supe que se trataba del

Dr. Ramos

niño Manuel Sandoval, de 3 años y medio de edad, que acababa de ser víctima de un lamentable accidente: la familia, presa de la aflicción y del aturdimiento como en tales lances acontece, difícilmente nos suministraba los datos necesarios, pero al fin pudimos poner en claro lo siguiente: poco antes se entretenía el niño lesionado en rodar por los corredores de la casa, un aro que impulsaba sirviéndose de un palo toscamente labrado; repentinamente se resbaló en el pavimento, cayendo hacia adelante sobre una de las extremidades del palo que empuñaba con la mano derecha, é hiriéndose con ella la cara. El niño había sufrido un año antes un ataque de poliomielitis aguda, ó parálisis espinal infantil, que curó el Sr. Dr. Tejeda, pero que había dejado como reliquia una debilidad de los músculos peroneos laterales del lado derecho, por lo cual usaba el paciente un aparato ortopédico, pues la ambulación era aún torpe por ese tiempo, siendo fáciles las caídas al correr.

La inspección del lesionado nos reveló que se había producido una hemorragia de cierta importancia, como lo revelaban las manchas que presentaban sus ropas y los coágulos sanguíneos que había en el rostro. Inmediatamente abajo de la región superciliar derecha, en la parte externa de la canaladura órbito-palpebral, se veía una herida contusa transversal como de tres centímetros de longitud, ligeramente curva, de concavidad vuelta hacia abajo y paralela al borde superior de la base orbitaria. Por los bordes cruentos y algo desgarrados de la herida, tendía á escaparse una masa lobulada, amarillenta, de aspecto grasoso y ensangrentada. El globo ocular no presentaba lesión exterior aparente, siendo libres sus variados movimientos. El niño, poseído de espanto y de dolor, no consintió ningún género de exploración, por lo cual juzgamos necesario someterlo á la anestesia clorofórmica, para deliberar, previo completo examen, sobre la conducta que debería seguirse, habiéndonos parecido por nuestra primera impresión, que el agente vulnerante, desgarrando los diversos tejidos, había interesado la aponeurosis de Ténon, y puesto á desnudo los lóbulos grasosos situados detrás de aquella membrana, tendiendo dichos lóbulos á formar hernia al exterior. Temimos, á ser eso cierto, que pudiera desarrollarse un flemón retro-ocular con todas sus

consecuencias, pero sin tener seguridad del diagnóstico de la lesión por la falta de prolijo reconocimiento.

Mi amigo el Sr. Dr. Tejeda quedó encargado de prevenir todo el material antiséptico, y yo el arsenal quirúrgico que pudiese necesitarse, dándonos cita para una hora oportuna. Reunidos nuevamente y anestesiado el enfermo, procedí á lavar cuidadosamente la herida y á reconocerla con todas las precauciones antisépticas de ordenanza. Pude ratificar lo referente á la extensión, forma y situación de la herida; explorando con estilete y con el dedo, pude comprobar que la conjuntiva no estaba interesada, lo que era de suponerse, puesto que la lesión estaba situada cerca de la inserción del párpado, y que, como es bien sabido, la conjuntiva palpebral se refleja á un nivel más bajo sobre el globo del ojo, formando el fondo de saco conjuntival superior. Es un hecho anatómico bien sabido, que al nivel donde se encontraba la herida, es posible penetrar á la cavidad retro-ocular, sin interesar la membrana mucosa palpebral, para evacuar el pus de un absceso, por ejemplo. Examinando atentamente la porción herniada, pude ver que afectaba la forma y las dimensiones de una almendra: que si bien es cierto que entraban en su composición algunos pequeños lóbulos de tejido célula-adiposo, la mayor parte de su masa, de color rosado amarillento, ofrecía una estructura glandular marcada, con estriaciones perpendiculares á su grande eje, las que eran evidentemente conductos excretores; á estos se unían otros lobulillos glandulares que se prolongaban hasta el espesor del párpado, formando como una parte accesoria sobreañadida á la masa principal libre. Ya en posesión de estos datos, llevé mi dedo hacia el lugar en donde se reúnen las paredes superior y externa de la órbita, cerca del borde orbitario, cerciorándome de que la fosa lacrimal estaba vacía y de que la aponeurosis tenoniana no había sido comprometida en el traumatismo.

En vista de lo que acabo de describir, el diagnóstico se imponía: la herida comprometía la piel, el músculo orbicular, el ligamento suspensor del párpado, el tendón del elevador y la hojuela del periostio que cubre la glándula lacrimal, la cual circunscribe con la otra hojuela que queda adherida al hueso, un lóculo especial para dicha glándula. El Profesor Ti-

liaux, con la notable claridad que emplea en sus exposiciones, describe con toda precisión en su excelente tratado de Anatomía topográfica, esta disposición del periostio orbitario y sus conexiones con una hojuela de la aponeurosis de Ténon. En un curso de anatomía que seguí en el invierno de 1886 en el anfiteatro de Clamart, en París, bajo la dirección de aquel sabio anatómico, pude cerciorarme de la exactitud de sus apreciaciones, viéndole disecar y disecando después yo mismo aquella región en cadáveres congelados en compañía de mi estimable amigo el Sr. Dr. D. Francisco Armendariz. He aprovechado después el conocimiento de este hecho anatómico, para la cirugía, y en el caso que me ocupa me dió exacta cuenta de lo que había acontecido en mi enfermito.

Enteramente convencido de mi diagnóstico, comuniqué mis impresiones al Sr. Dr. Tejada, quien fácilmente se persuadió de que teníamos á la vista la glándula lacrimal herniada, y no lóbulos célula-adiposos retro-oculares; pudo cerciorarse también de que no habían sido interesados ni el fondo de saco conjuntival ni la aponeurosis tenoniana; no quedando, por lo tanto, á descubierto la cavidad retro-ocular, circunstancia muy favorable, pues se disipaba todo temor de flemón orbitario que suele ser muy grave. La exploración digital me aseguró también de la integridad del hueso y de la hojuela perióstica que lo cubre, pues era de temerse que el agente traumático que obró con gran violencia, hubiese producido una fractura de notoria gravedad.

Era obvia, en mi concepto, la línea de conducta que debía seguirse: la extirpación de la porción herniada era inútil y aún nociva. La glándula lacrimal es un órgano útil, pues si no es su secreción la que sirve para lubricar el ojo, como lo comprueba el hecho de que la extirpación de aquella glándula no da lugar á la *xeroftalmía*, sí sirve dicha secreción como un agente protector, pues formándose las lágrimas de golpe, algunas veces, por acción refleja, arrastran consigo los polvos atmosféricos que con frecuencia se adhieren al globo ocular.

Por otra parte, la reducción de la glándula herniada á su sitio normal, con todas las precauciones antisépticas del caso, no me pareció de ningún modo peligrosa. Puestos de acuerdo sobre el tratamiento, intenté llevar la glán-

dula á la fosa lacrimal, sin ampliar previamente la herida; aun cuando tuve que insistir diversas veces en la maniobra, pude lograr al fin el resultado que buscaba, cerciorándome por el tacto de que el órgano ocupaba ya su lugar anatómico normal. Procedí en seguida á suturar cuidadosamente la herida, empleando seis puntos de sutura, muy aproximados unos de otros, á fin de obtener un exacto afrontamiento. Un apósito antiséptico y un vendaje algodónado, fueron después aplicadas sobre la herida.

Los hechos que he narrado tuvieron lugar el 16 de Enero: reunidos los días siguientes, no encontramos novedad alguna: la temperatura normal, el apetito bueno, el sueño tranquilo, el carácter alegre y bullicioso y la dificultad para mantener relativamente quieto al enfermito nos tranquilizaban con sobrado fundamento á la familia y á los médicos: á los tres días quitamos el apósito, encontrando con satisfacción que no había una sola gota de pus, ni fenómenos inflamatorios, ni edema, ni equimosis; la herida parecía cicatrizar por primera intención. Aproveché la oportunidad para practicar un examen oftalmoscópico y funcional, encontrando integridad absoluta de las membranas y medios oculares: la agudez visual del lado herido, era igual á la del opuesto, así como la facultad cromática; la pupila estaba contractil y los movimientos del ojo y del párpado eran normales. Era evidente que el agente traumático había limitado su acción al lóculo lacrimal obrando hacia arriba y afuera, y respetando los órganos y tejidos cercanos, pero con brusquedad bastante para hacer saltar hacia afuera á la glándula. Para no prolongar este relato, diré que á los seis días se quitaron los puntos de sutura estando la herida totalmente cicatrizada, y que el día 25 de Enero, es decir, nueve días después del accidente, dimos de alta al paciente, por creer ya innecesarios nuestros servicios.

Hay gran variedad en la serie de accidentes á que pueden dar lugar los traumatismos de la región orbitaria; los efectos dependen de numerosas circunstancias; dirección según la cual obra el agente traumático, naturaleza de éste, velocidad, posición que guardaba el individuo, y otras muchas que sería largo enumerar. Existen en la ciencia algunos hechos verdaderamente notables que se refieren á esta

traumatología, y que se explican en parte por la gran movilidad del ojo, por su forma y por su posición en un verdadero cojín celular adiposo y aponeurótico: pero por más que he buscado, no encuentro en la literatura médica un caso análogo al mío: propongo para dicho accidente el nombre de *dacrio-adenocela* traumático, que dá idea de su naturaleza y de su causa.

II

Astigmatismo miópico regular anisométrico, que se manifiesta de improviso después de un enfriamiento.

A principios del mes en curso, recibí una carta de mi entendido discípulo el Sr. Dr. Don Bernardino Beltrán, cirujano del F. C. Interoceánico, en la cual me recomendaba, que diagnosticase la enfermedad ocular del joven Roberto Jones, sometiéndolo al tratamiento apropiado. Obtuve del interesado los datos siguientes: Tiene 21 años de edad, nació en San Antonio Texas, de padre americano y madre mexicana; es de complexión vigorosa, lo mismo que sus progenitores, que siempre han gozado de excelente vista: tiene cinco hermanos que ven todos muy bien; en los Estados Unidos trabajó en talleres de mecánica, y desde hace ocho años que reside en la República mexicana, se ha ocupado como fogonero en diversas empresas ferrocarrileras, desempeñando igual ocupación en el Ferrocarril Interoceánico, desde hace cuatro años; no tiene costumbres alcohólicas, no ha padecido sífilis ni otras enfermedades que pudieran relacionarse con la presente, y asegura que siempre ha visto muy bien, como lo comprueba el hecho de que ha desempeñado sin dificultades ni accidentes su trabajo, hasta que contrajo el padecimiento que lo obligó á consultarme.

Once días antes aconteció lo siguiente: Habiéndose desarreglado uno de los tubos por donde circulan los productos de la combustión en la caldera de una locomotora, se introdujo al hogar recientemente apagado de la máquina para componer el desperfecto; se sentía allí un calor sofocante, y al salir al aire exterior, lo que pasaba á las 11 p. m., experimentó una sensación muy desagradable de enfriamiento. Al levantarse el siguiente día, notó que le ardían los ojos, que había en ellos sensación de escozor, lagrimeo, lagañas en los bordes pal-

pebrales, y que su vista había disminuido de un modo alarmante, sobre todo, en la visión de lejos. Atendido por los facultativos de la Compañía, no consiguió alivio, hasta que el Sr. Dr. Beltrán se resolvió á enviármelo en consulta. Hasta aquí los datos anamnésticos: he aquí lo que pude comprobar: signos claros de conjuntivitis catarral sub-aguda; pupilas normales; agudez visual de lejos inferior á un décimo en cada ojo; poder cromático normal; campo periférico intacto; sin más escotoma que el fisiológico de Mariotte; ninguna otra cosa digna de mencionarse. Se trataba, por lo tanto, de una persona que habiendo tenido, según su dicho, la vista natural hasta once días antes, notó que repentinamente y después de un enfriamiento, disminuyó la facultad visual hasta llegar, según la observación, á menos de la décima parte, siendo lo más extraño, que el fenómeno se presentó al mismo tiempo en los dos ojos.

El examen oftalmoscópico me reveló que las membranas oculares profundas, el nervio óptico y la mácula estaban sanas; que los medios transparentes del ojo eran perfectamente diáfanos, en una palabra, que no había lesión material alguna; temiendo que se tratase de simulación, dirigí mi exploración al estado de refracción, encontrando por la *eskiascopia* que en ambos ojos había *astigmatismo miópico* compuesto, de ejes oblicuos. Por el método de Donders, me cercioré de que en el ojo derecho la fórmula de la ametropía era la siguiente: esférico de $-3D$. y cilíndrico de $-2,50D$.: eje inclinado 30° . En el ojo izquierdo la fórmula era como sigue: esférico de $-1,50D$. y cilíndrico de $-1,50$ eje inclinado 150° . Corregida la ametropía con las lentes necesarias, la agudez visual llegaba á ser igual á la unidad en cada ojo. Quedó el enfermo agradablemente sorprendido con este resultado, y después de leer todos los caracteres de las escalas murales y de pasear su vista en todas direcciones, me aseguró, embargado de gozo, que así había visto toda su vida hasta la fecha del fatal acontecimiento.

Profundamente impresionado por lo que acababa de observar, cité á Jones para un nuevo examen que me propuse practicar dos días después, porque en esos momentos otras atenciones profesionales me impedían consagrar más tiempo á tan extraño caso clínico. No pu-

de menos que meditar después en el hecho que se presentaba á mi estudio; si el interesado me hubiera referido que nunca había visto con claridad, que la visión lejana, sobre todo, había sido siempre defectuosa, nada habría de raro en el caso particular: un astigmatismo miópico-regular, anisométrico y perfectamente corregible por las lentes esfero-cilíndricas, es hecho vulgar que se ve todos los días. Pero si el trastorno aparece con brusquedad, al parecer después de un resfriamiento, empañando la vista de un día á otro, el caso es muy distinto y á mi modo de ver sin precedentes. No creí probable que se tratase de una superchería, de una *mistificación*, como se ha dado en decir, pues el paciente no tenía en esto interés alguno, y además, se ponía muy contento al ver distintamente con los lentes correctores, asegurando que siempre había visto con esa claridad, reconociendo de lejos á las personas, leyendo los letreros en la calle y distinguiendo con toda precisión las señales que se hacen en los caminos de fierro. Por lo demás, es lo probable que en caso de simulación, tratara Jones de engañar en todo, y sin embargo, reconocía perfectamente los colores, y al examinarlo con el perímetro, decía ver en todas partes la mira movable, menos en el lugar correspondiente al punto ciego de Mariotte; en todo se notaba buena fe y el deseo de recobrar la facultad tan pronta como seriamente disminuida.

Supliqué al Sr. Dr. Beltrán que presenciase algún otro examen de su recomendado, y que me suministrase algunos antecedentes de esa persona. Se me ocurrió desde luego que el astigmatismo pudiera ser puramente funcional, dinámico, es decir, de sitio lenticular y debido á contracciones irregulares, por sectores, del músculo ciliar, lo que en algunos casos no es una simple hipótesis, sino un hecho bien averiguado. Dicho estado funcional de refracción tiene por caracteres ser transitorio y variable de un día á otro, ó aún en el curso de la misma observación, lo cual dá por resultado que los lentes correctores que se ha juzgado útiles un día, de nada sirven el día siguiente, pues el astigmatismo ha cambiado en fuerza ó en dirección, por lo cual se recomienda en casos tales, el uso previo de antiopasmódicos ó de cicloplégicos.

Por esto traté de repetir la observación dos días después, é investigar si en ese tiempo variaban los resultados de la observación. Co-

menzó el segundo examen midiendo la agudez visual, que como la primera vez resultó inferior á un décimo. La interposición del agujero estenopeico, combinado con un alumbrado intenso, mejoraba completamente la visión, prueba inequívoca de que la causa del fenómeno era un vicio de refracción. Los exámenes oftalmoscópico, queratoscópico, cromático y perimétrico, dieron los mismos resultados que en la primera observación; los mismos lentes que antes elevaron la agudez visual á la unidad con gran contento del enfermo. No había, pues, variación apreciable por nuestros medios de investigación; me faltaba averiguar si debía incriminarse al cristalino, en totalidad ó en parte, ó si la córnea tan solo estaba en causa. Las imágenes de las círculas astigmoscópicas, reflejadas en la cornea, se veían deformadas, así como la del cuadro del llamado astigmómetro de Wecker, pero estos instrumentos carecen de la precisión suficiente, por lo que recurrí á un aparato de rigor científico irreprochable, el oftalmómetro de Javal y Schiötz, que por sus fundamentos matemáticos, bastante complicados, nos permite hasta medir con toda exactitud los radios de curvatura de la córnea en sus diversos meridianos. El examen oftalmométrico practicado en cada ojo, me dió los mismos resultados que el examen subjetivo; en el mismo meridiano oblicuo, y en el perpendicular á éste, las imágenes interiores de las miras estaban á igual altura; pero en el segundo, para restablecer el contacto de los bordes internos, era necesario desalojar la segunda mira un arco de círculo que representaba el mismo número de dioptrías que el indicado por el método de Donders. Procuré hacer esta delicada observación con todo el cuidado necesario, repitiéndola en un ojo y en otro, y llegando siempre á las mismas conclusiones. No cabía, por lo tanto, la menor duda; se trataba de un astigmatismo constante, de causa corneal, como lo demostraba el oftalmómetro, lo cual estaba de acuerdo con la persistencia del trastorno funcional.

Practiqué una nueva observación algunos días después con idénticos resultados en presencia del Sr. Dr. Beltrán; este señor, que como médico de la Compañía conoce de mucho tiempo atrás á Jones, me informó que nunca ha presentado indicios de vista defectuosa, que podía trabajar perfectamente como fogonero

viendo á largas distancias las señales, y en comprobación de lo asentado por el paciente acerca del repentino descenso de su agudez visual, me refirió que días antes de enviármelo, estuvo á punto de causar un accidente en la estación del Interoceánico, pues haciendo movimientos de patio con una locomotora que se le había confiado con ese objeto, no vió las señales que se le hacían, determinando el choque de la máquina con unos furgones, lo que no tuvo por fortuna fatales consecuencias, pero desde ese día no se le hizo trabajar más, comprendiendo el mal estado de su vista, y se decidió que me consultara sobre su padecimiento.

Después de repetidas observaciones, prescribí los lentes correctores, dejando para la visión cercana únicamente los cilíndricos, pues con ellos es posible la lectura de los caracteres más finos de la escala de Parinaud, recomendando que si había alguna novedad se me enviase otra vez al enfermo; como no se me ha presentado ya, creo que la corrección dióptrica persistirá como es natural creer. *

Excuso decir que en el vasto campo de las hipótesis, es dado encontrar explicaciones más ó menos plausibles que nos den idea de la causa de un fenómeno, por extraño que éste nos parezca. Pero en el terreno de la lógica sólo debemos aceptar aquellas suposiciones que estén de acuerdo con el estado actual de nuestros conocimientos científicos; si pugnasen de algún modo con las verdades positivamente adquiridas, dichas suposiciones deben ser desechadas por erróneas y gratuitas. Ahora bien, está perfectamente averiguado que las ametropías de origen corneal, dependen de causas generales, de la conformación del cráneo y de la órbita, por lo cual aquellos vicios de refracción son frecuentemente heredi-

* Esta misma tarde fué á verme Jones á la consulta; usa con muy buen éxito sus lentes correctores para ver de lejos y para ver de cerca; con unos y otros persiste la agudez visual igual á 1, y sin ellos, inferior á 0,1. Me suministró otro dato para mí de gran valor; como empleado de compañías ferrocarrileras, ha sido sometido dos veces á un examen de sus facultades visuales que se encontraron normales; la última vez lo reconoció en Puebla el Dr. Gateau, con escalas comunes, cromáticas y círculos horarios; el resultado del reconocimiento fué satisfactorio, declarándose el examinado apto para el servicio. Se trata, pues, de un examen facultativo que acaba de afirmar mi convicción acerca de lo imprevisto de la perturbación visual.

tarios ó atávicos, y constituyen defectos de familias ó aún de razas, siendo congénitas ó haciéndose manifiestas desde los primeros años de la vida. Admitir que un astigmatismo miópico regular que toma su sitio en la córnea, pudiera producirse súbitamente á causa del frío, sería tanto como ponerse en contraposición con las conquistas científicas modernas, y equivaldría á retroceder hasta los más remotos tiempos del obscurantismo. Más natural es admitir que habiendo existido el fenómeno de mucho tiempo atrás, había permanecido más ó menos latente por diversas circunstancias. No faltan ejemplos de ametropías que han sido compatibles con una vista regular, hasta que llega una época de la vida en que la corrección dióptrica se hace indispensable. Es muy común que los hipermetropes puedan pasarse mucho tiempo sin necesidad de lentes, logrando hacer su educación casi sin molestias y debido al gran poder de acomodación que tienen en los primeros años de la vida; llega un día, sin embargo, en que el músculo acomodador agobiado por incesante trabajo, protesta enérgicamente, y los trastornos de la astenopía obligan al uso de los lentes correctores. Atiendo desde hace algunos años, como oculista, á los jóvenes alumnos de un establecimiento científico; en ellos he tenido muchas oportunidades de confirmar esta aserción.

Los astigmáticos se valen de muchos artificios para contrarrestar su defecto orgánico; algunos entrecierran los ojos haciendo de la abertura palpebral una hendidura estenopéica; otros inclinan la cabeza en tal ó cual sentido, y así atenúan los efectos de la desigual refringencia de la córnea en sus distintos diámetros. Es un hecho bien comprobado, que la contracción parcial por sectores del músculo ciliar, puede producir un astigmatismo dinámico lenticular, que como he dicho, puede variar de un día á otro. Pero es también un hecho; que dicho astigmatismo pudiendo existir aislado, puede combinarse con el corneal, ya obrando en el mismo sentido y aumentando sus efectos, ya obrando en sentido opuesto y tendiendo á neutralizar más ó menos el primero. Es tan cierto lo que digo, que si se determina el astigmatismo únicamente por los medios objetivos fundados en el aspecto de las imágenes que la cornea refleja en su calidad de espejo convexo, y se prescriben anteojos según

los datos obtenidos exclusivamente por este medio, es lo más fácil fracasar poniendo cristales que no sirven al enfermo. ¿Qué oculista práctico se conformaría con dar una fórmula de lentes después de determinar tan sólo el astigmatismo corneal, aún con el más exacto oftalmómetro? ¿Quiere decir esto que la teoría y la práctica están en desacuerdo? ¿Acaso las matemáticas que sirven de fundamento al aparato, carecen de su decantada exactitud? Muy lejos de esto: en ese caso como en todos, la teoría científica, la verdaderamente lógica, se hermana rigurosamente con la práctica. Aquellos aparatos no miden ni pueden medir el astigmatismo total: este es para expresarme en lenguaje matemático, una suma algebraica, formada de astigmatismo corneal + —astigmatismo lenticular, pudiendo ser este último puramente dinámico, ya pasajero ó ya persistente en un espacio de tiempo variable.

En su calidad de fenómeno dinámico, puede cesar en un momento, como puede también producirse de una manera rápida. Conforme con estas ideas, en todo conformes á la lógica, la única explicación posible en el caso relatado, es la siguiente: el astigmatismo corneal

existió desde los primeros tiempos de la vida, pero era compensado por un astigmatismo lenticular de signo contrario; la contracción casi instintiva de un segmento del músculo ciliar, contrarestabá la ametropía corneal; bajo la influencia de un enfriamiento súbito é intenso, el músculo contraído parcialmente de mucho tiempo atrás, dejó de funcionar, como en ciertas circunstancias, el músculo ciliar en su totalidad se cansa de trabajar en los hipermetropes, y el astigmatismo corneal que había quedado latente hasta entonces, se hizo desde luego manifiesto, faltando el otro término de la suma algebraica que armonizaba el estado dióptrico del ojo. En el caso descrito hay también miopía ligera, á la cual es más fácil acostumbrarse que al astigmatismo; es probable que en el individuo objeto de este estudio, la vista nunca haya sido tan clara como él dice, pero bajó repentinamente por la causa mencionada, única que, en mi concepto, es aceptable en el estado actual de nuestros conocimientos de óptica fisiológica.

México, Junio 24 de 1902.

JOSÉ RAMOS.

MOVIMIENTO habido en el Hospital "Juárez" durante el año de 1902.

	ADULTOS			NIÑOS		
	Hombres	Mujeres	TOTAL	Hombres	Mujeres	TOTAL
Existían en 1º de Enero de 1902.....	369	166	535	6	4	10
Entraron.....	8,748	3,821	12,569	343	171	514
Sumas.....	9,117	3,987	13,104	349	175	524
Murieron.....	711	317	1,028	20	17	37
Quedan.....	8,406	3,670	12,076	329	158	487
Salieron de alta.....	8,021	3,520	11,541	302	142	444
Quedan en 1º de Enero de 1903.....	385	150	535	27	16	43
Mortalidad.....	7,84%			7,06%		
GENERAL						
Existían en 1º de Enero de 1902.....	375	170	545			
Entraron.....	9,091	3,992	13,083	13,628		
Salieron.....	8,323	3,662	11,985			
Murieron.....	731	334	1,065	13,050		
Quedan en 1º de Enero de 1903.....	412	166	578	578		
Mortalidad general.....	7,81%					