
MEDICINA. Enfermedades de los ojos en Santiago; estudio estadístico.—Memoria de prueba de don Lautaro Navarro Avaria en su exámen para optar al grado de licenciado en Medicina i Farmacia.

(Continuacion).

~~~~~

## CAPÍTULO X

### MÚSCULOS DEL OJO, TEJIDO CELULAR RETRO-OCULAR, HUESOS DE LA ÓRBITA

---

#### *Músculos del ojo*

Nos limitamos simplemente a mencionar 43 casos de estrabismo, lo que nos da sobre el total de enfermos: 0.86 por 100.

#### *Flemon retro-ocular*

De esta terrible afeccion, que en la jeneralidad de los casos acarrea la ptisis del globo-ocular, i, mas que eso aun, que puede ocasionar la muerte del enfermo por su propagacion a las meninges, siendo quizas la única enfermedad de los ojos que conduce a ese estremo, tenemos 12 observaciones en individuos de uno i otro sexo, entre las que hemos incluido tres, que no son propiamente inflamaciones del tejido celular, sino flemones del ojo o coroiditis supurativas. En cuanto a la edad, predomina en los adultos, i solo dos casos se han presentado en niños de 7 i 9 años respectivamente.

Tenemos, pues, que la proporcion sobre el total de enfermos es felizmente mui baja: 0.22 por 100 o sea 1 por cada 431 enfermos de la vista.

Las causas de la afeccion han sido jeneralmente traumatismos del ojo; en otros casos coasecutivos a viruela, o desarrollados primitivamente a *frigore*.

Al mismo tiempo diremos que en ninguno de los 12 casos ha habido resultado desgraciado en lo que se refiere a la vida del enfermo, merced al enérgico tratamiento empleado.

*Huesos de la órbita*

Hemos encontrado las siguientes observaciones:

Caries del ungüis.

Exostosis sífilítica de los huesos de la nariz.

Osteo-periostitis del arco superciliar.

Caries del maxilar superior.

Todos estos casos son debidos, o bien a sífilis, o bien consecutivos a inflamaciones del saco lacrimal.

Hemos concluido la enumeracion de las enfermedades de los ojos en particular, i vamos ahora a ocuparnos en 2 capítulos de los tumores del ojo i sus anexos, i de los accidentes traumáticos. Hemos preferido reunir estas dos clases de afecciones en capítulos por separado para que se vean i aprecien mejor que si las hubiéramos fraccionado en párrafos despues de cada uno de los grupos de enfermedades que hemos estudiado.

En un tercero i último capítulo veremos el número de ciegos de uno o de los dos ojos que tenemos en nuestra estadística, espresando al mismo tiempo las causas de la ceguera.

## CAPÍTULO XI

## TUMORES DEL OJO I SUS ANEXOS

*Párpados*

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Fibroma de la rejion superciliar.....                           | 1  |
| Quistes dermoideos de la cola de la ceja.....                   | 8  |
| Encondromas del cartilago tarso.....                            | 2  |
| Chalazion.....                                                  | 51 |
| Verrugas.....                                                   | 5  |
| Condilomas en el párpado superior.....                          | 1  |
| Nævus del párpado superior i rejion superciliar.....            | 1  |
| Id. transformado en melanoma ulcerado del párpado inferior..... | 1  |
| Papilomas córneos.....                                          | 2  |
| Quiste del párpado superior.....                                | 1  |
| Carcinoma sarcomatoso del párpado superior.....                 | 1  |
| Epitelioma de los párpados, conjuntiva, etc.....                | 2  |
| Total.....                                                      | 76 |

*Conjuntiva*

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| Pólipo en el párpado superior .....    | 1  |
| Lipomas .....                          | 1  |
| Papilomas .....                        | 1  |
| Quistes .....                          | 3  |
| Sarcomas .....                         | 1  |
| Id. de la conjuntiva i córnea .....    | 4  |
| Teleanjectasias de la conjuntiva ..... | 1  |
| Desarrollo de vasos linfáticos .....   | 2  |
| Epitelioma en un ojo .....             | 1  |
| Pingüéculas .....                      | 17 |
| <hr/>                                  |    |
| Total .....                            | 32 |

*Córnea*

No hai ningun tumor que se haya desarrollado primitivamente en esta membrana, sino por propagacion de la conjuntiva, de los que tenemos cuatro sarcomas, ya mencionados en la seccion anterior..... 4

*Iris*

Al tratar la iritis parenquimatosa citamos 6 casos de esa afeccion. De esas, 4 eran gomas sifilíticas del iris que debemos mencionar aquí. Si bien se consideran como tumores por su tendencia a crecer, en cambio no requieren tratamiento quirúrgico, puesto que ceden admirablemente al tratamiento misto..... 4

*Orbita*

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Quiste en la pared interna ..... | 1 |
| Sarcoma de la órbita .....       | 6 |
| Cilindroma con exoftalmia .....  | 1 |
| <hr/>                            |   |
| Total .....                      | 8 |

Haciendo el resúmen de la clasificacion anterior, tenemos:

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Tumores de los párpados .....       | 76  |
| Id. de la conjuntiva i córnea ..... | 32  |
| Id. del iris .....                  | 4   |
| Id. de la órbita .....              | 8   |
| <hr/>                               |     |
| Total .....                         | 120 |

La proporción que nos da este total de tumores es, pues, de 2.42 por 100. De todos los tumores que hemos enumerado los mas comunes son el chalazion i la pingüecula que, reunidas ambas, no dan el total de tumores el 55.00 por 100, de tal manera que ménos de la mitad, o el 45.00 por 100, lo forman las demas clases de tumores.

Dividiendo ahora los tumores segun sea el órgano sobre que están situados, i escluyendo la pingüecula por no tener importancia ninguna, tenemos el siguiente cuadro:

| TUMORES                        | Totales | Proporción |
|--------------------------------|---------|------------|
| Párpados i rejion ciliar. .... | 76      | 73.78 %    |
| Conjuntiva i córnea.....       | 15      | 14.56      |
| Iris.....                      | 4       | 3.88       |
| Orbita.....                    | 8       | 7.76       |
| Totales.....                   | 103     | 99.98 %    |

Son, pues, en resúmen, mas frecuentes los tumores de los párpados, en seguida los de la conjuntiva, órbita i por último los del iris.

#### Sexo

|              |                  |                    |
|--------------|------------------|--------------------|
| Hombres..... | 55 o sea 45.83 % | sobre 120 enfermos |
| Mujeres..... | 65 » 54.16       | » » »              |
|              | 120              | 99.99 %            |

## Edad

| EDADES           | Hombres | Mujeres | Totales | Proporción |
|------------------|---------|---------|---------|------------|
| 0 a 5 años ..... | 7       | 6       | 13      | 10.83 %    |
| 5 a 10 » .....   | .....   | 6       | 6       | 5.00       |
| 10 a 15 » .....  | .....   | 6       | 6       | 5.00       |
| 15 a 20 » .....  | 10      | 7       | 17      | 14.16      |
| 20 a 30 » .....  | 11      | 12      | 23      | 19.16      |
| 30 a 40 » .....  | 8       | 8       | 16      | 13.33      |
| 40 a 50 » .....  | 10      | 10      | 20      | 16.66      |
| 50 a 60 » .....  | 9       | 10      | 19      | 15.83      |
| Totales.....     | 55      | 65      | 120     | 99.97 %    |

Se ven, pues, con mucha mayor frecuencia los tumores del ojo i sus anexos en los adultos desde los 15 años adelante.

Vamos ahora a estudiar por separado algunos de los tumores mencionados en el cuadro ieneral.

## SARCOMAS DE LA CONJUNTIVA I CÓRNEA

Tenemos 5 observaciones de estos tumores en la conjuntiva i córnea. Cuatro de ellos habian invadido ya las dos membranas, i todavía en una de las observaciones existía en ambos ojos.

La edad i sexo de los enfermos portadores de estos tumores era la siguiente:

2 hombres de 46 i 47 años, (conjuntiva i córnea).

2 mujeres de 40 i 50 » id.

Una de estas últimas era la que lo presentaba en ambos ojos.

1 mujer de 35 años, en la conjuntiva solamente.

Se encuentran, pues, los sarcomas en la conjuntiva principalmente en la edad adulta, i mas o ménos con igual frecuencia en ambos sexos.

El volúmen de estos tumores variaba mucho, desde el tamaño de un grano de cáñamo al de una avellana. Su estructura histoló-

jica vista al microscopio dejaba ver un tejido conjuntivo embrionario con células mui pequeñas.

La observacion del caso de sarcoma en ambos ojos en una mujer de 40 años ya la habíamos publicado en *La Revista Médica* de Chile, i la reproducimos aquí por creerla mui interesante.

## OBSERVACION 1.ª, ABRIL DE 1885

*Sarcoma de la conjuntiva i córnea en ambos ojos.*—Mujer de 40 años de edad. La enferma presentaba en su ojo derecho un tumor de forma ovoidea, de dos centímetros de largo, quince milímetros de ancho i que se elevaba como siete milímetros sobre el plano de la córnea. Cubria casi completamente la córnea dejando libre solo en la parte inferior un pequeño segmento de esta membrana. Se estendia ademas hácia la esclerótica i conjuntiva por los lados esterno, superior e interno de la córnea. Su superficie era un poco desigual, de un blanco rosado. Propuesta a la enferma la operacion fué aceptada, i se hizo de la manera siguiente: Temiendo que debajo del tumor hubiera una perforacion de la córnea, se hizo a bisturí un corte paralelo al plano de esta membrana, en estos términos: se sacó una tajada del tumor i se notó entónces que el tejido sarcomatoso habia infiltrado solo la parte periférica de la córnea dejando sana la córnea en la parte correspondiente a la abertura pupilar. El tumor era mui vascular, pues se produjo una hemorragia abundante. Despues en varias sesiones fué destruyéndose el tumor mas i mas profundamente por medio de cauterizaciones con el termo-cauterio de Paquelin. En el ojo izquierdo presentaba una pequeña produccion análoga a la anterior, que solo cubria una porcion mui limitada de la córnea.

No hemos vuelto a ver a la enferma, así es que no sabemos si el tumor se ha reproducido.

## TUMORES DE LA ÓRBITA

Tenemos ocho casos de los cuales solo mencionaremos los sarcomas.

## SEXO I EDAD

1 niño i 1 niña de 3 años.

4 mujeres de 23, 29, 30 i 58 años respectivamente.

Siempre mayor frecuencia en el sexo femenino i en la edad adulta.

Estractamos en seguida la observacion del niño de tres años que ya ha sido publicada por nosotros en *La Revista Médica* de Chile, i damos otra de un enfermo que hemos tenido últimamente ocasion de ver, que la creemos de mucho interes.

OBSERVACION 2.<sup>a</sup>, NOVIEMBRE DE 1884

*Sarcoma de la órbita.*—Eleodoro Céspedes, de tres años de edad. Se presentó con un tumor de la órbita derecha que hacia hernia a traves de la abertura palpebral comprimiendo el globo ocular contra la comisura esterna, estando la córnea ulcerada. Fué estirpado una primera vez conservando el globo ocular. Cuatro meses despues se presentó nuevamente el enfermo i se hizo otra estirpacion conservando siempre el ojo. En esta ocasion hubo que hendir la comisura interna, desprender algunos músculos del ojo i raspar el globo. El ojo se conservó, i la córnea que estaba ulcerada se rejenó bastante bien. Veinte dias mas tarde se presentó por 3.<sup>a</sup> vez con una tumefaccion dura que levantaba la parte interna del párpado superior. Se abrió otra vez la comisura interna i se estirpó esa pequeña porcion, limpiando bastante bien. El ojo conservaba mas o ménos su posicion normal i la vision era buena. Por 4.<sup>a</sup> vez llegó el enfermo a la Dispensaría a fines de abril de 1885, mas o ménos en las mismas condiciones que al principio. Ahora se resolvió hacer la enucleacion del globo, cuya córnea estaba mui comprometida. Cloroformado el enfermo, se hizo la enucleacion i se limpió bastante profundamente la cavidad orbitaria. Despues de dos semanas otra vez llegó el enfermito con la cavidad orbitaria completamente ocupada por el tumor; los párpados, sobre todo el superior, infiltrados i aun ulcerados. Parece, pues, dado el orjén profundo del tumor i la dificultad de su estirpacion completa para impedir las recidivas, que tiene su punto de implantacion en la fosa ptérgico-maxilar. I lo que ha venido a confirmar esta sospecha es que operado otra vez, llegó nuevamente en junio i ya las cosas se presentaban de otra manera. Habia proliferado algo del lado de la cavidad orbitaria, pero lo que mas llamaba la atencion era que detras del cuello del cóndilo del maxilar inferior, en la rejion parotidea, se veia una tumefaccion de consistencia regular i ulcerada en supuracion, dejando ver en su fondo mamelones carnosos semejantes en su aspecto al tejido del tumor de la órbita. Al mismo

tiempo habia supuracion del oido esterno. Parece, pues, mui fundadamente, como lo dijimos ántes, que el tumor tenia su punto de implantacion en la fosa ptéridge-maxilar i de ese sitio ha crecido tomando dos direcciones: hácia la órbita i hácia la fosa zigomática, atravesándola i apareciendo detras del cuello del cóndilo. Al mismo tiempo ha destruido la pared anterior del conducto auditivo esterno ocasionando la supuracion que salia por él. En esta última ocasion el estado jeneral del niño era mui malo, mui débil i con síntomas febriles. No habia mas que un tratamiento probablemente eficaz: reseccion de una gran parte del maxilar superior i estirpacion del tumor en su orijen, pero se decidió no emprender la operacion por el estado del niño i su corta edad.

Despues hemos sabido que ha muerto en el mes de julio de ese mismo año.

OBSERVACION 3.<sup>a</sup>, FEBRERO DE 1886

*Sarcoma de la órbita izquierda.*—José del C. Guzman de 58 ñaos, llegó a la Dispensaría a fines de febrero del corriente año. —Dice que hace seis meses que se enfermó de su ojo izquierdo, habiéndole principiado por una carnosidad que fué creciendo hasta cubrirle completamente el ojo i salir a traves de la abertura palpebral. El día que llegó el enfermo presentaba sobre el ojo izquierdo una masa granulada, rojiza, de forma esférica i de unos 5 a 6 centrimetros de diámetro, que ocultaba completamente ambos párpados. Se diagnosticó un sarcoma de la órbita, i se propuso al enfermo el único tratamiento posible: la estirpacion del tumor, que fué aceptada i se operó dos días despues. El tumor tenia mui poca movilidad i estaba completamente estrangulado por la abertura palpebral, de tal manera que era absolutamente imposible darse cuenta de la situacion del ojo. Con el objeto de ver algo, se hizo una incision ántero-posterior sobre el tumor, para ver si toda la esfera que constituía estaba formada por la misma clase de tejido, i entónces se derramó un liquido semejante al humor vitreo. Profundizando dicha incision se vió entónces claramente que en el centro de la esfera, fuera de la órbita i estrangulada por la abertura palpebral, se hallaba el ojo completamente rodeado e infiltrado por el nuevo tejido. En vista de eso se seccionó toda esa porcion i se limpió i raspó la cavidad orbitaria hasta dejarla completamente limpia.

Probablemente el tumor ha tomado su orijen en el tejido celu-



lar retro-ocular, ha rodeado al ojo i lo ha ido empujando adelante hasta hacerlo salir fuera de la abertura palpebral para formar esa masa esterna. La tension del nervio óptico era, pues, mui considerable, lo que contribuía a inmovilizar el tumor.

Examinada despues la pieza patológica, se halló, como lo dijimos, el ojo en el centro, la córnea i una gran parte de la esclerótica estaban destruidas, pero habia cristalino i humor vitreo que fué el que se derramó en la primera incision.

No ha habido recidiva.

## CAPÍTULO XII

### AFECCIONES TRAUMÁTICAS

Colocamos en esta seccion todas aquellas afecciones que, como lo indica el encabezamiento. Son debidas a violencias exteriores de cualquiera naturaleza que sean.

#### Sexo

|              |                   |                    |
|--------------|-------------------|--------------------|
| Hombres..... | 112 o sea 73.20 % | sobre 153 enfermos |
| Mujeres..... | 41 » 26.79        | » » »              |
|              | 153               | 99.99 %            |

#### Edad

| EDADES            | Hombres | Mujeres | Totales | Proporcion |
|-------------------|---------|---------|---------|------------|
| 0 a 5 años .....  | 1       | 1       | 2       | 1.30 %     |
| 5 a 10 ».....     | 5       | 5       | 10      | 6.53       |
| 10 a 15 ».....    | 11      | 2       | 13      | 8.49       |
| 15 a 20 ».....    | 6       | 5       | 11      | 7.18       |
| 20 a 30 ».....    | 36      | 13      | 49      | 32.02      |
| 30 a 40 ».....    | 26      | 6       | 32      | 20.91      |
| 40 a 50 ».....    | 16      | 5       | 21      | 13.72      |
| 50 adelante ..... | 11      | 4       | 15      | 9.79       |
| Totales.....      | 112     | 41      | 153     | 99.94 %    |

Los accidentes traumáticos de los ojos son, pues, mas frecuentes en los hombres i en la edad adulta, lo que se explica por las clases de trabajos a que se dedican en que están mucho mas espuestos que las mujeres. Es necesario no olvidar tampoco que la clase social inferior es la que concurre a las Dispensarias i recordar por consiguiente sus costumbres.

Consideramos inútil hacer una enumeracion minuciosa de todas las lesiones observadas i solo mencionaremos las mas importantes i comunes.

Contusiones i heridas de los párpados.

Equimosis sub-palpebrales i sub-conjuntivales.

Quemaduras de la conjuntiva i córnea por fuego, agua hirviente, cal, pólvora. etc.

Rasguño, cuerpos estraños en la conjuntiva i córnea (35 casos).

Cataratas traumáticas i luxaciones de la lente.

Contusiones del globo ocular.

Perforaciones del ojo por instrumentos diversos: cuchilla, tijeras, panzones, vidrio, espinas, etc., seguidos de hernia del iris i otros desórdenes, conduciendo en muchos casos a la ptisis ocular (24 casos)

Polvorazos, en mineros, que han destruido completamente uno o los dos ojos, (9 casos, 4 en ambos ojos).

etc.

etc.

La proporcion que obtenemos de accidentes traumáticos sobre el total de enfermos de la estadística es de 3.08 por 100, o sea 1 por cada 33 enfermos, lo que en verdad es mui subido.

Naturalmente la gran mayoría de los accidentes traumáticos se localiza en los párpados, córnea. Son igualmente mui frecuentes los que afectan al ojo en jeneral, que son al mismo tiempo los mas graves por las consecuencias casi siempre fatales para la vision.

---

## CAPÍTULO XIII

### NÚMERO DE CIEGOS DE UNO I DE LOS DOS OJOS

Como un último dato para saber los estragos que producen las enfermedades de los ojos en Santiago damos los dos cuadros siguientes que nos indican el número de ciegos de uno i de los dos ojos que se han presentado a las Dispensarias.

No incluimos los enfermos de cataratas i glaucomas porque son susceptibles de recuperar la facultad de ver mediante operaciones, sobre todo los primeros, i aun los segundos cuando se presentan en tiempo oportuno.

Estos datos no deben considerarse como referentes solo a Santiago, pues, enfermos de la vista en las condiciones de que nos ocupamos ahora, vienen a nuestra capital de todos los puntos del país.

Tampoco deben considerarse como de una exactitud rigurosa, pues se comprende que en muchos casos es difícil afirmar que tal enfermo sea ciego solo por las anotaciones que tiene en los libros. Hemos leído con detención los diagnósticos i formado juicio sobre el estado de la visión, sobre todo en lo que se refiere a algunos enfermos, pues respecto de otros no se puede tener duda de ningún género.

## CIEGOS DE AMBOS OJOS

## Sexos i causas

| CAUSAS                                         | Hombres | Mujeres | Totales | Proporción |
|------------------------------------------------|---------|---------|---------|------------|
| Oftalmía purulenta de los recién nacidos.....  | 11      | 12      | 23      | 22.11 %    |
| Estafiloma total opaco en los dos ojos.....    | 4       | 6       | 10      | 9.61       |
| Ptisis del bulbo ocular, doble.....            | 7       | 3       | 10      | 9.61       |
| Diversas lesiones externas: córnea e iris..... | 17      | 19      | 36      | 34.61      |
| Afecciones de las membranas profundas.....     | 18      | 7       | 25      | 24.03      |
| Totales.....                                   | 57      | 47      | 104     | 99.97 %    |
| Proporción.....                                | 54.80 % | 45.19 % | 99.99 % |            |

Entre las lesiones de la córnea i del iris capaces de producir la ceguera i de las que tenemos en el cuadro 36 casos, comprende-

mos los leucomas totales adherentes o nó, los aplanamientos de la córnea, las rupturas traumáticas de la córnea con hernia i adherencia del iris, etc.; para el iris, las sinequias posteriores totales con catarata secundaria, las membranas pupilares, etc.

Entre las afecciones profundas, domina la atrofia del nervio óptico, i las amaurosis sin causa apreciable.

Vemos por el cuadro que el 22.11 por 100 de los ciegos son debidos a la oftalmía purulenta de los recién nacidos, lo que es muy serio, pues representa la 5.<sup>a</sup> parte del total de ciegos. Por otra parte esta proporción confirma la que dimos al tratar esa afección en particular, que se recordará fué de 32.94 por 100 como proporción de niños que quedaban ciegos de uno o de los dos ojos a consecuencia de esa enfermedad.

Del cuadro se desprende además que hai mas ciegos del sexo masculino que del femenino, pues tenemos 54.80 por 100 de los primeros contra 45.19 por 100 de los segundos.

Por último, calculando sobre el total de enfermos de nuestra estadística tenemos la cifra 2.09 por 100.

## CIEGOS DE UN OJO

## Sexos i causas

| CAUSAS                                        | Hombres | Mujeres | Totales | Proporción |
|-----------------------------------------------|---------|---------|---------|------------|
| Oftalmía purulenta de los recién nacidos..... | 4       | 7       | 11      | 4.80 %     |
| Conjuntivitis purulenta en adultos... ..      | 2       | 3       | 5       | 2.18       |
| Estafiloma total anterior opaco .....         | 29      | 38      | 67      | 29.25      |
| Ptisis del bulbo ocular..                     | 40      | 35      | 75      | 32.75      |
| Diversas lesiones externas: córnea e iris.... | 37      | 20      | 57      | 24.89      |
| Afecciones de las membranas profundas.....    | 3       | 4       | 7       | 3.05       |
| Tumores orbitarios.....                       | 3       | 4       | 7       | 3.05       |
| Totales .....                                 | 118     | 111     | 229     | 99.97 %    |
| Proporción.....                               | 51.52 % | 48.47 % | 99.99 % |            |

Como en la seccion anterior hai mayor número del sexo masculino. A las causas ya enumeradas hemos agregado aquí dos nuevas: la conjuntivitis purulenta i los tumores orbitarica.

El estafiloma total opaco, la ptisis del bulbo ocular i las lesiones esternas de la córnea son las causas principales de la ceguera en un ojo.

La proporcion de ciegos de un ojo sobre el total de enfermos de nuestra estadística asciende a 4.61 por 100.

Si reunimos estas dos proporciones, la anterior i la de ciegos de ambos ojos, tenemos que 6.70 por 100 de los enfermos de los ojos en Santiago carecen del sentido de la vista en uno o en los dos ojos.

Esta subida proporcion viene a confirmar lo que hemos repetido varias veces en el curso de esta Memoria, que los enfermos de los ojos ocurren demasiado tarde a las Dispensarías, cuando las afecciones han hecho estragos considerables.

Igualmente viene a hacer ver la estricta necesidad que hai de difundir la instruccion hijiénica en nuestras clases pobres i poner en planta todos los medios posibles para evitar tan tristes resultados.



## PARTE TERCERA

### Resumen de la anterior

#### CAPÍTULO I

##### ENFERMEDADES DE LAS DIVERSAS PARTES DEL OJO I SUS ANEXOS

Proporcion i órden en que se observa

| ENFERMEDADES                                 | Totales | % sobre 4958 enfermos |
|----------------------------------------------|---------|-----------------------|
| Párpados.....                                | 958     | 19.29 %.              |
| Vias lacrimales.....                         | 203     | 4.08                  |
| Conjuntiva.....                              | 3014    | 60.73                 |
| Córnea .....                                 | 2398    | 48.32                 |
| Iris.....                                    | 538     | 10.84                 |
| Cristalino.....                              | 198     | 4.04                  |
| Afecciones profundas .....                   | 223     | 4.49                  |
| Ojo en conjunto (ptisis i accidentes traum.) | 131     | 2.65                  |
| Músculos .....                               | 43      | 0.86                  |
| Orbita (tejido celular, huesos, tumores).    | 24      | 0.48                  |
| Total.....                                   | 7730    |                       |

## ORDEN DE FRECUENCIA

- 1.º Afecciones de la conjuntiva.
- 2.º Id. córnea,
- 3.º Id. párpados.
- 4.º Id. iris.
- 5.º Id. de las membranas profundas.
- 6.º Afecciones de las vías lacrimales.
- 7.º Id. del cristalino.
- 8.º Id. del ojo en conjunto.
- 9.º Id. músculos.
10. Id. órbita.

Como se ve, las afecciones mas frecuentes son las de la conjuntiva, córnea, párpados e iris, i en seguida en una proporcion mucho menor las de las otras partes del ojo.

Examinando ahora cuáles son las afecciones mas frecuentes de cada uno de esos grupos, hemos formado la siguiente lista, en la que hemos llegado hasta 1.00 por 100 de frecuencia.

## Frecuencia absoluta de las enfermedades de los ojos

| ENFERMEDADES                                       | Totales | % sobre 4958 enfermos |
|----------------------------------------------------|---------|-----------------------|
| Conjuntivitis catarral aguda.....                  | 1113    | 22.44 %               |
| Id. id. crónica.....                               | 821     | 16.55                 |
| Id. flictenular.....                               | 450     | 9.07                  |
| Nubéculas.....                                     | 426     | 8.59                  |
| Úlceras de la córnea.....                          | 425     | 8.57                  |
| Blefaritis ciliar o simple ..                      | 408     | 8.22                  |
| Infiltraciones de la córnea.....                   | 315     | 6.35                  |
| Pterijion.....                                     | 270     | 5.44                  |
| Iritis plástica.....                               | 242     | 4.88                  |
| Queratitis superficiales.....                      | 234     | 4.71                  |
| Abcesos de la córnea.....                          | 228     | 4.59                  |
| Cataratas.....                                     | 190     | 3.87                  |
| Afecciones de causa traumática en jeneral          | 153     | 3.08                  |
| Queratitis flictenular.....                        | 146     | 2.94                  |
| Leucoma adherente.....                             | 125     | 2.52                  |
| Afecciones profundas del ojo.....                  | 120     | 2.42                  |
| Tumores en jeneral .....                           | 120     | 2.42                  |
| Glaucoma.....                                      | 103     | 2.07                  |
| Conjuntivitis purulenta de los recién nacidos..... | 103     | 2.07                  |
| Queratitis parenquimatosa.....                     | 89      | 1.79 %                |
| etc. etc.....                                      |         |                       |

No necesitamos decir cuáles son las afecciones oculares mas frecuentes, puesto que basta para saberlo, leer la lista del cuadro anterior.

No hemos tomado en cuenta para hacer esa lista sino el total de casos de cada enfermedad que nos ha dado la estadística, i por eso es que la llamamos frecuencia absoluta. Luego veremos las enfermedades que predominan en las distintas edades.

---

## CAPÍTULO II.

### ENFERMEDADES QUE PREDOMINAN EN LOS DOS SEXOS.

Del estudio detallado que hemos hecho en la segunda parte de cada una de las enfermedades de los ojos, se desprende que casi todas afectan principalmente al sexo femenino, lo que está en perfecto acuerdo con la conclusion jeneral que sacamos al principio de esta memoria cuando tratamos el capítulo referente al sexo de los enfermos.

Las únicas enfermedades que predominan en los hombres de una manera marcada son las siguientes:

- 1.<sup>a</sup> Conjuntivitis purulenta en los adultos.
- 2.<sup>a</sup> Iritis plástica.
- 3.<sup>a</sup> Id. parenquimatosa.
- 4.<sup>a</sup> Ptisis del bulbo ocular.
- 5.<sup>a</sup> Accidentes traumáticos.
- 6.<sup>a</sup> Afecciones profundas.

Respecto a las conjuntivitis purulentas de los recién nacidos que igualmente es mas frecuente en el sexo masculino, no la incluimos aquí por considerarla como un hecho sin importancia alguna i que no tiene aplicacion.

Ya hemos indicado las causas del predominio de estas diversas afecciones en los hombres, al tratar en detalle cada una de ellas i solo las recordaremos en este capítulo.

Para la conjuntivitis purulenta en los adultos, basta recordar uno de sus orijenes: la inoculacion directa en el ojo por la mano del enfermo del pus de una blenorragia, afeccion, esta última, mucho mas frecuente en el hombre.

Las dos siguientes, iritis plástica i parenquimatosa, tienen casi



siempre por causa la sífilis, igualmente mucho mas frecuente en el sexo masculino.

Los accidentes traumáticos se observan mas amenudo en los hombres por sus ocupaciones i sus costumbres. De ahí tambien que la ptisis bulbar sea mas frecuente en ellos, pues casi siempre es consecutiva a grandes traumatismos del ojo i tambien, a parte de otras causas, a la conjuntivitis purulenta.

En la primera parte esplicamos las causas que hacen que en jeneral sean mas comunes las afecciones oculares en las mujeres, i esponerlas nuevamente aquí seria incurrir en una repeticion inútil.

---

### CAPÍTULO III.

#### FRECUENCIA DE LAS DISTINTAS ENFERMEDADES DE LOS OJOS EN LOS DIVERSOS PERÍODOS DE LA VIDA.

---

##### Frecuencias absoluta i relativa.

De la misma manera que hemos resumido de los cuadros particulares a cada afeccion, cuáles enfermedades dominan en los hombres i cuáles en las mujeres, debemos hacerlo respecto a la edad, es decir, investigar qué enfermedades se observan de preferencia en tal o cuál edad.

Para resolver este punto nos servimos de los cuadros particulares a cada afeccion utilizando de ellos los totales i los tantos por ciento respectivos. Hemos dividido la vida, como lo hicimos al tratar este mismo punto en la primera parte, en cuatro períodos: de niño (desde el nacimiento a los 10 años), de adolescente (de 10 a 20 años), de adulto (de 20 a 50) i de anciano (de 50 adelante).

Repetiremos aquí la misma observacion hecha ántes, que esos cuatro períodos no son iguales entre sí en cuanto al número de años que abarca cada uno, pues los dos primeros (niñez i adolescencia) tienen 10 años cada uno, pero los de edad adulta i de ancianidad, abrazan mayor número, el primero 30 años, i el segundo varía segun sea la edad del enfermo mayor de 50 años. Pero lo hemos hecho así para jeneralizar las conclusiones que vamos a sacar i porque esas cuatro divisiones que hacemos de la vida son mui naturales i mui aceptadas en la práctica.

Hemos, hecho, pues, un gran cuadro del cual vamos a obtener



En la primera cláusula de la izquierda están los nombres de las enfermedades, en la siguiente el número total que nos ha dado la estadística; despues vienen cuatro columnas subdivididas cada una en dos, correspondientes a los cuatro períodos de la vida. En cada columna están en la primera subdivisión el total parcial de casos de tal afeccion i en la segunda su respectivo tanto por ciento calculado sobre el total jeneral de esa misma afeccion.

Para hacernos comprender aun mejor vamos a espresar cómo debe leerse i para ello tomarémos dos o tres afecciones.

De conjuntivitis catarral aguda tenemos 1113 casos, de los cuales se han presentado 498 en niños, 136 en adolescentes, 414 en adultos i 65 en ancianos, luego esta afeccion es mas frecuente, primero en los niños, en seguida en los adultos, despues en los adolescentes i por último en los ancianos.

Otro ejemplo aun para hacernos comprender. De conjuntivitis flictenular tenemos 450 casos: de éstos 244 se han presentado en niños, 119 en adolescentes i 87 en adultos, luego es una afeccion que se ve con mayor frecuencia en los niños, despues en adolescentes i por último en adultos. En los ancianos no se observa.

Las dos enfermedades que hemos tomado como ejemplo están-pues, en este órden, tratando únicamente de los niños de 0 a los 10 años.

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| Conjuntivitis catarral aguda..... | 498 casos |
| Id. flictenular.....              | 244 id.   |

Se deduce claramente que la mas frecuente de las enfermedades de los ojos en los niños es la conjuntivitis catarral aguda.

Esta frecuencia la llamaremos absoluta, porque no tomamos en cuenta para determinarla sino los totales de casos de cada afeccion en cada período de la vida.

Hemos, pues, formado la siguiente cuádruple lista de las enfermedades por su órden de mayor a menor frecuencia en los cuatro períodos de la vida.

## Frecuencia absoluta de las enfermedades de los ojos en los 4 períodos de la vida.

| Niños de 1 a 10 años     | Jóvenes de 10 a 20 años | Adultos de 20 a 50 años | Ancianos de 50 años adelante |
|--------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Conj. catarral aguda.    | Conj. catarral aguda.   | Conj. catarral ag.      | Conj. catl. crónica..        |
| Id. flietenular.....     | Id. flietenular.....    | Id. id. crónica.....    | Pterijion.....               |
| Blefaritis ciliar.....   | Nubes.....              | Iritis plástica.....    | Cataratas.....               |
| Nubes.....               | Conj. catl. crónica.    | Afec. varias del iris   | Glaucoma.....                |
| Ulceras de la córnea.    | Blefaritis ciliar.....  | Ulceras corneales...    | Conj. catarral aguda         |
| Infiltraciones id.....   | Ulc. de la córnea...    | Nubéculas.....          | Afec. varias del iris        |
| Conj. catarral crónica.  | Infiltr. id.....        | Accid. traumáticos.     | Ulceras de la córnea         |
| Abcesos de la córnea.    | Abcesos id.....         | Conj. flietenular...    | Iritis plásticas.....        |
| Querats. superficiales.  | Querat. superficiales   | Infiltr. corneales...   | Nubes.....                   |
| Id. flietenular.....     | Afec. varias del iris   | Querat. superficiales   | Infiltr. de la córnea        |
| Blefaritis ulcerosa...   | Querat. flietenular.    | Cataratas.....          | Querat. superficiales        |
| Perf. de la córnea...    | Leucoma adherente       | Tumores.....            | Leucoma adherente.           |
| Queratitis parenquim.    | Iritis plástica.....    | Dacriocist. catarral    | Ptisis del bulbo oc.         |
| Afec. varias del iris.   | Accid. traumáticos      | Leucoma adherente       | Tumores.....                 |
| Estafil. total opaco...  | Tumores.....            | Ptisis bulbar.....      | Accid. traumáticos.          |
| Iritis plástica.....     | Querat. parenquim.      | Ab. de la córnea...     | Leucoma simple....           |
| Blefaritis hipertrófica. | Estafil. total opaco.   | Glaucoma.....           | Abcesos corneales...         |
| Hipopion.....            | Ptisis del bulbo oc.    | Pterijion.....          | Hipopion.....                |
| Tumores.....             | Blefaritis hipertrófi.  | Blefaritis ciliar.....  | Estafil. total opaco.        |
| Dacriocistitis catarral. | Leucoma simple....      | Id. hipertrófica.....   | Queratitis panosa...         |
| Queratitis intersticial. | Blefaritis ulcerosa...  | Dacriocist. purulen.    | Id. parenquimatosa.          |
| Leucoma simple.....      | Querat. intersticial    | Querat. parenquim.      | Iritis reumática.....        |
| Accid. traumáticos...    | Perfs. corneales....    | Perf. corneales....     | Perfs. corneales....         |
| Conj. flietenular miliar | Cataratas.....          | Leucoma simple....      | .....                        |
| Conj. purulenta.....     | Dacriocist. catarral    | Escleritis.....         | .....                        |
| Ab. de los párpados...   | Escleritis.....         | Estafil. total opaco.   | .....                        |
| Flemon del saco lacr.    | Queratitis panosa...    | Blefaritis ulcerosa..   | .....                        |
| Ptisis bulbar.....       | Escler. de la córnea    | Flemon del s. lacr.     | .....                        |
| Cataratas.....           | Conj. purulenta...      | Querat. flietenular..   | .....                        |
| Dacriocist purulenta.    | Ab. de los párpados     | Id. panosa.....         | .....                        |
| Queratitis panosa.....   | Flemon del s. lacr.     | Hipopion.....           | .....                        |
| Esclerósís de la córnea  | Dacriocistitis purul.   | Querat. intersticial.   | .....                        |
| Escleritis.....          | Pterijion.....          | Escler. de la córnea    | .....                        |
| Flemon retro-ocular...   | Conj. fliet. miliar.    | Flemon retro-ocular     | .....                        |
| .....                    | Hipopion.....           | Ab. de los párpados     | .....                        |
| .....                    | .....                   | Conj. purulenta....     | .....                        |
| .....                    | .....                   | Iritis reumática....    | .....                        |
| .....                    | .....                   | Id. parenquimatosa      | .....                        |
| <i>No se encuentra:</i>  | <i>No se encuentra:</i> | <i>No se encuentra:</i> | <i>No se encuentra:</i>      |
| Pterijion.....           | Iritis parenquim.       | Conj. fliet. miliar...  | Conj. flietenular....        |
| Iritis parenquimatosa.   | Id. reumática.....      | .....                   | Queratitis id.....           |
| Id. reumática.....       | Glaucoma.....           | .....                   | .....                        |
| Glaucoma.....            | .....                   | .....                   | .....                        |

Se desprende de este cuadro que la afeccion mas frecuente desde el nacimiento hasta los 50 años es la conjuntivitis catarral aguda, siendo reemplazada en esta edad por la misma afeccion crónica. Viene en seguida la conjuntivitis flictenular hasta los 20 años i despues el catarro crónico, etc.

Creemos de nuestro deber esponer que hemos incurrido en un ligero error en el cuadro anterior, pues se notará que de los 50 años adelante no enumeramos las afecciones de las vias lacrimales que son muy frecuentes en esa edad, lo mismo que las blefaritis. Cuando nos ocupamos de sacar los datos referentes a esas enfermedades, no hicimos la division de la vida en períodos sino hasta los 40 años, i de ahí que en este cuadro hayamos notado esa falta.

En la última parte del cuadro anterior hemos colocado en una seccion especial las enfermedades que no se encuentran en los diferentes períodos de la vida, pero, como lo dijimos en otra ocasion, no hacemos una negacion absoluta, sobre todo en lo que se refiere a algunas de esas afecciones, que si no las hemos hallado en la serie que nos ha servido de base a nuestro trabajo, bien pueden encontrarse en otra.

Hasta ahora hemos estudiado la frecuencia absoluta de las enfermedades oculares en los cuatro períodos de la vida tomando en cuenta únicamente el total que nos da la estadística en cada período. Vamos ahora a estudiarlas desde otro punto de vista, es decir, averiguar cuáles son las afecciones que predominan en los mismos cuatro períodos, tomando en cuenta no ya los totales parciales, sino la proporcion de cada uno de estos totales.

El mismo gran cuadro nos va a servir para resolver esta cuestion i tomaremos los mismos ejemplos que ántes para darnos a comprender.

Esos tantos por ciento han sido obtenidos dividiendo cada total de cada período por el total de casos que se han presentado de la afeccion de que se trata.

Así, de todos los casos de conjuntivitis catarral aguda que tenemos en nuestra estadística, 44.74 por 100 se han presentado en niños desde el nacimiento a los 10 años, 12.21 por 100 en adolescentes de 10 a 20 años; 37.18 por 100 en adultos de 20 a 50, i solo 5.83 por 100 en ancianos de mas de 50 años, luego es mas comun en niños, despues en adultos, en seguida en adolescentes i por último en los ancianos

De la conjuntivitis flictenular tenemos 54.22 por 100 en niños, 26.44 en adolescentes, 19.33 por 100 en adultos i nada en ancia-

nos, luego va disminuyendo de frecuencia desde los niños a los adultos.

Comparemos ahora los tantos por ciento de ambas afecciones en los cuatro períodos de la vida

| Afecciones.                       | Niños.  | Adolescentes | Adultos. | Ancianos. |
|-----------------------------------|---------|--------------|----------|-----------|
| Conjuntivitis catarral aguda..... | 44.74%  | 12.21%       | 37.18%   | 5.83%     |
| Id. flictenular.....              | 54.22 » | 26.44 »      | 19.33 »  | Nada      |

Se desprende claramente de lo anterior que la conjuntivitis flictenular es una enfermedad mas propia i esclusiva de la niñez puesto que *mas de la mitad de los casos* de esa afeccion se observan en niños, mientras que *ménos de la mitad de los casos* de conjuntivitis catarral aguda se observan en niños de la misma edad; luego es mas frecuente *relativamente* la flictenular, porque si tomamos 100 niños enfermos de los ojos de 0 a 10 años encontramos en 54 de ellos la conjuntivitis flictenular i solo en 44 la catarral aguda.

Hemos, pues, formado un cuadro semejante al anterior en que colocamos en cada período de la vida las enfermedades por orden de frecuencia relativa segun el tanto por ciento que da cada afeccion en cada período respecto al total de casos de esa afeccion en todos los períodos.

Ese cuadro no solo nos va a indicar las enfermedades que predominan en cada período de la vida, sino tambien la marcha que siguen las afecciones oculares respecto a las diferentes partes del ojo segun la edad de los enfermos.

## Enfermedades que predominan en los 4 periodos de la vida.

| 4 PERIODOS DE LA VIDA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Niños de 0 a 10 años.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Adolescentes de 10 a 20 años                                                                                                                                                                             | Adultos de 20 a 50 años.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ancianos de mas de 50 años.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>ENFERMEDADES.</b><br>Conj. purulenta de los r. n. 100 %<br>Id. hipertrofia miliar..... 81.81<br>Queratitis id..... 67.11<br>Blefaritis ulceroas..... 61.64<br>Abcesos de la córnea..... 57.01<br>Perforaciones corneales..... 54.64<br>Conj. fibrinosas..... 54.22<br>Infiltraciones de la córnea... 51.06<br>Blefaritis cililar..... 45.58<br>Queratitis parvopuntata..... 44.94<br>Conj. catarral aguda..... 44.74<br>Hipopion..... 44.63<br>Queratitis superficiales..... 44.40<br>Nubéculas..... 43.66<br>Ulceroas de la córnea..... 42.82<br>Estafiloma total opaco..... 38.94<br>Queratitis instersticial..... 37.92<br>Blefaritis hipertrofica..... 35.82<br>Conjuntivitis purulenta..... 35<br>Etc. etc..... | <b>ENFERMEDADES.</b><br>No hai enfermedades es- peciales a esta edad<br>La proporcion de todas ellas fluctua entre 0'7% i 36'7, sin que ninguna pase de esa cifra.<br>Pueden verse en el cuadro jeneral. | <b>ENFERMEDADES.</b><br>Iritis parvopuntata..... 100 %<br>Pleomion retro-ocular..... 83.34<br>Dactiocistitis purulenta..... 79.41<br>Id. catarral..... 68.99<br>Escleritis..... 66.66<br>Acidentales traumáticos..... 66.65<br>Id. reumática..... 64.78<br>Pleomion del saco lacrimal... 63.63<br>Id. reumática..... 59.24<br>Afeciones varias del iris... 54.50<br>Afeciones varias del iris... 53.13<br>Puntos del bulbo ocular..... 50.67<br>Tumores..... 49.15<br>Queratitis panosa..... 43.75<br>Abcesos de los párpados..... 42.10<br>Conj. catarral crónica..... 40.79<br>Blefaritis cililar..... 40.28<br>Id. hipertrofica..... 40.28<br>Conj. catarral aguda..... 37.18<br>Etc. etc..... | <b>ENFERMEDADES.</b><br>Pleurijion..... 88.51%<br>Glaucoma..... 65.04<br>ataractas..... 60.52<br>Iritis reumática..... 34.35<br>Conj. catarral crónica..... 33.26<br>Leucoma simple..... 23.72<br>Hipopion..... 23.40<br>Puntos del bulbo ocular..... 22.35<br>Queratitis panosa..... 21.87<br>Afeciones varias del iris... 20.97<br>Leucoma adherente..... 16.80<br>Tumores..... 15.83<br>Iritis plástica..... 11.57<br>Ulceroas de la córnea..... 10.80<br>Estafiloma total opaco..... 10.58<br>Etc. etc..... |

Fijándonos en este cuadro, notamos:

1.º Que hai afecciones especiales en ciertas edades. En los primeros dias de la vida tenemos la conjuntivitis purulenta de los recién nacidos. De los 20 a 50 años la iritis parenquimatosa, casi siempre de orígen sifilítico, como ya lo hemos dicho.

2.º En el primer período de la vida predominan las afecciones agudas esternas de los párpados, conjuntiva i córnea: tenemos la conjuntivitis, queratitis, absesos, úlceras e infiltraciones de la córnea, la blefaritis ulcerosa i todas las consecuencias de las afecciones inflamatorias de la córnea: nubes hipopion, estafilomas, etc. La conjuntivitis flictenular miliar es casi esclusiva de esta edad, i de la forma comun se ven mas de la mitad de los casos.

3.º En el segundo período, de los 10 a los 20 años, no hai ninguna enfermedad que predomine notablemente o que sea esclusiva. Todas las afecciones oculares se ven, i ninguna alcanza a una proporcion mui alta. Es tambien cuando hai ménos enfermedades de los ojos.

4.º De los 20 a 50 años en los adultos dominan las afecciones un poco mas profundas: las iritis que alcanzan a una proporcion mui alta respecto a las otras edades, la iritis plástica llega a 64.78 por 100; se encuentran ademas las otras formas reumática i parenquimatosa. El flemón retro-ocular, las dacriocistitis catarral i purulenta, las escleritis. Es tambien cuando se ve mas enfermos de afecciones traumáticas. De la misma manera que hai afecciones agudas como algunas de las que hemos enumerado, las hai tambien de carácter crónico, como la queratitis panosa i la esclerósia de la córnea. Los tumores llegan a 49.15 por 100 en esta edad. Principia a predominar el catarro crónico de la conjuntiva sobre el de carácter agudo. Se ve ademas las dos formas crónicas de blefaritis ciliar e hipertrófica que casi siempre acompañan a las afecciones crónicas de la conjuntiva i de las vías lacrimales.

5.º De los 50 años para adelante, todo cambia. Aparecen ahora afecciones mui escasas en los períodos anteriores: el pterijion, el glaucoma, las cataratas, la iritis reumática, las conjuntivitis de marcha crónica. Tenemos todas las consecuencias de las afecciones corneales anteriores: nubes, leucomas, estafilomas, ptísis bulbar, etc. La iritis plástica, que era tan comun en el período anterior, se ve ménos ahora i solo llega su proporcion al 10 por 100. Quedan aun úlceras de la córnea, compañeras de los catarros crónicos.



Se ve, pues, muy claramente las fases porque pasan las afecciones oculares en las diversas edades, el carácter de agudeza o cronicidad que revisten, la marcha que siguen respecto a las diversas partes del ojo: superficiales en la niñez (conjuntiva i cornea), atacan despues el iris i esclerótica, i en la ancianidad se observan ya las afecciones profundas, como las cataratas i glaucomas.

Hemos trazado un cuarto cuadro sobre esta misma materia, pero desde otro punto de vista, para hacer resaltar mas aun las enfermedades que predominan en los diversos periodos de la vida. Hemos tomado 100 enfermos de todas edades i calculado para cada periodo de la vida cuántos de esos 100 tienen tal enfermedad i cuántos tal otra. Se ve aun mas claramente ahí las fluctuaciones que experimentan las enfermedades en las cuatro edades.

Por ejemplo, de 0 a 10 años hai 23 enfermos sobre 100 de conjuntivitis catarral; de los 10 a los 20 años, esa cifra desciende a 17; de 20 a 50 años sube un poco a 20; i de los 50 adelante baja nuevamente al *minimum* 11.

Para hacer esos cálculos hemos dividido el número de enfermos de tal afeccion en tal edad, por el total de enfermos de esa edad que colocamos en el encabezamiento de la columna. Este último dato lo hemos sacado de uno de los cuadros de la 1.<sup>a</sup> parte.

Tenemos, pues, que de 100 enfermos de 0 a 10 años que llegan a las Dispensarias, hai 23 con conjuntivitis catarral, 14 con flictenas, 11 con blefaritis ciliar, 11 con nubes, etc. Hemos llegado así hasta sacar 1 por 100 de proporción.

Las afecciones que tienen ménos de 1 por 100 en cualquiera edad están marcadas con una línea, i aquellas de que no hai ningun caso con dos líneas.

Número de enfermos de tal o cual afección por cada 100 que se presentan de tal o cual edad.

| ENFERMEDADES.                         | 1677 enfermos<br>de 0 a 10 años | 783 enfermos.<br>de 10 a 20 años | 1978 enfermos<br>de 20 a 50 años | 503 enfermos.<br>de 50 años a tel. |
|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| Conjuntivitis catarral aguda.....     | 23.13%                          | 17.04%                           | 20.92%                           | 11.50%                             |
| Id. flictenular.....                  | 14.60                           | 16.12                            | 4.39                             | .....                              |
| Blefaritis ciliar.....                | 11.09                           | 10.43                            | 1.35                             | .....                              |
| Nubéculas.....                        | 11.09                           | 14.76                            | 5.15                             | 4.95                               |
| Ulceras de la córnea.....             | 10.85                           | 9.62                             | 6.57                             | 8.14                               |
| Infiltraciones id.....                | 9.66                            | 6.50                             | 3.84                             | 4.77                               |
| Conjuntivitis catarral crónica.....   | 7.91                            | 10.70                            | 16.95                            | 48.49                              |
| Abcesos de la córnea.....             | 7.65                            | 6.36                             | 2.02                             | 1.94                               |
| Queratitis superficiales.....         | 6.20                            | 5.55                             | 3.38                             | 3.89                               |
| Id. flictenular.....                  | 5.84                            | 4.60                             | .....                            | .....                              |
| Blefaritis úlcerosa.....              | 2.68                            | 1.49                             | .....                            | .....                              |
| Perforaciones corneales.....          | 2.44                            | 1.35                             | 1.06                             | .....                              |
| Queratitis parenquimatosa.....        | 2.38                            | 2.98                             | 1.06                             | 1.06                               |
| Leucoma adherente.....                | 1.78                            | 3.92                             | 2.27                             | 3.71                               |
| Estafiloma total opaco.....           | 1.78                            | 2.84                             | .....                            | 1.41                               |
| Iritis plástica.....                  | 1.66                            | 3.92                             | 7.93                             | 4.95                               |
| Blefaritis hipertrófica.....          | 1.43                            | 2.16                             | 1.36                             | .....                              |
| Hipopion.....                         | 1.25                            | .....                            | .....                            | 1.49                               |
| Conjuntivitis purulenta de las r. n.  | 6.14                            | .....                            | .....                            | .....                              |
| Accidentes traumáticos.....           | .....                           | 3.25                             | 5.10                             | 2.65                               |
| Ptisis del bulbo ocular.....          | .....                           | 2.30                             | 2.17                             | 3.36                               |
| Cataratas.....                        | .....                           | 1.35                             | 3.03                             | 20.25                              |
| Glaucoma.....                         | .....                           | .....                            | 1.82                             | 11.85                              |
| Pterijion.....                        | .....                           | .....                            | 1.46                             | 42.90                              |
| Dacriocistitis catarral.....          | .....                           | 1.21                             | 2.57                             | .....                              |
| Queratitis intersticial.....          | .....                           | 1.49                             | .....                            | .....                              |
| Leucoma simple.....                   | .....                           | 1.62                             | .....                            | 2.47                               |
| Dacriocistitis purulente.....         | .....                           | .....                            | 1.36                             | .....                              |
| Queratitis panosa.....                | .....                           | .....                            | .....                            | 1.23                               |
| Tumores.....                          | 1.13                            | 3.11                             | 2.98                             | 3.36                               |
| Afecciones varias del friso.....      | 2.14                            | 4.87                             | 7.22                             | 9.73                               |
| Conjuntivitis flictenular miliar..... | .....                           | .....                            | .....                            | .....                              |
| Id. purulenta.....                    | .....                           | .....                            | .....                            | .....                              |
| Abcesos de los párpados.....          | .....                           | .....                            | .....                            | .....                              |
| Flemon del saco lacrimal.....         | .....                           | .....                            | .....                            | .....                              |
| Esclerósia de la córnea.....          | .....                           | .....                            | .....                            | .....                              |
| Escleritis.....                       | .....                           | .....                            | .....                            | .....                              |
| Flemon retro-ocular.....              | .....                           | .....                            | .....                            | .....                              |
| Iritis parenquimatosa.....            | .....                           | .....                            | .....                            | .....                              |
| Id. reumática.....                    | .....                           | .....                            | .....                            | .....                              |

## CONCLUSIONES

1.<sup>a</sup> Las enfermedades de los ojos en Santiago son mas comunes en las mujeres que en los hombres.

2.<sup>a</sup> Las enfermedades de los ojos principian desde el nacimiento por una cifra mui baja para aumentar progresivamente hasta los cinco años, edad en que alcanzan al *máximum* de frecuencia; disminuyen en seguida hasta los 20, en que aumentan nuevamente hasta los 30 de una manera extraordinaria, hasta casi igualar la cifra correspondiente a los 5 años, i disminuyen en seguida poco a poco desde los 30 hasta la última edad de la vida. No hai diferencia respecto de esto entre ambos sexos.

Pero dividiendo la vida en 4 períodos: niñez, adolescencia, edad adulta i vejez, tenemos un resultado un poco diferente: son entonces mas frecuentes en los adultos, en seguida en los niños, despues en los adolescentes i por último en los ancianos.

3.<sup>a</sup> Las ocupaciones que mas predisponen a las afecciones oculares son: entre los hombres las de gañan, carpintero, soldado, agricultor, herrero, etc.; entre las mujeres las de cocinera, lavandera, costurera, etc.

4.<sup>a</sup> Muchos estados jenerales o diátesis i enfermedades de diversos órganos ejercen influencia sobre los órganos de la vision provocando en ellos afecciones variadas.

5.<sup>a</sup> Las enfermedades oculares en Santiago principian a aumentar en el otoño; continúa dicho aumento en el invierno, i durante la primavera alcanzan al *máximum* para disminuir considerablemente en el verano, estacion en que se observa el menor número. El vértice de la curva que hemos trazado se halla en el mes de octubre, i el punto inferior en enero.

6.<sup>a</sup> Mas o ménos con igual frecuencia se localizan las afecciones oculares en uno solo o en ambos ojos.

7.<sup>a</sup> En la misma proporcion mas o ménos se desarrolla una sola afeccion ocular, o se cambian dos i mas.

8.<sup>a</sup> Las enfermedades que se desarrollan mas frecuentemente son las de la conjuntiva, despues las de la córnea i en seguida en progresion ascendente las de los párpados, iris; de las membranas profundas, de las vías lacrimales, del cristalino, del ojo en conjunto, etc. etc.

9.<sup>a</sup> Entre las afecciones palpebrales las mas comunes son las

blefaritis, i de éstas la forma simple o ciliar, que se observa sobre todo en la niñez.

10. De las vías lacrimales se ven sobre todo las inflamaciones catarral i purulenta del saco, así como las estenosis del canal nasal.

11. De las de la conjuntiva, las que predominan son las inflamaciones catarrales aguda i crónica, la primera en los niños i adultos, la última en los ancianos. Sigue en frecuencia la flictenular, sobre todo en la niñez, en los cuales se ve mas de la mitad de los casos. Las variedades flictenular miliar i pustulosa son escasas.

La conjuntivitis purulenta de los recién nacidos alcanza al 2.07 por 100 sobre el total de enfermos, i de nuestra estadística se desprende: que la tercera parte de los niños que sufren de esta afección quedan ciegos de uno i mas frecuentemente de ambos ojos. La causa de este triste resultado no es otra que la desidia de las madres para llevar a sus hijos a las Dispensarias. Purulenta en adultos es escasa, pues solo tenemos 20 casos.

Las conjuntivitis flictenular, crupal i difterítica son muy escasas en Santiago. Respecto a la forma granulosa o tracema no tenemos un solo caso en nuestra estadística, pero no por eso negamos que la haya en nuestra capital.

El pterijion alcanza a una proporción muy alta, 5.44 por 100, siendo la forma mas común el pterijion interno en un solo ojo. *Se ha presentado en Santiago un pterijion craso interno en una niña de 11 años, primero de que tenemos noticia en una persona tan joven.*

12. Las escleritis son raras, i casi todos los casos observados se han presentado en adultos.

13. Entre las afecciones de la córnea las mas frecuentes son las infiltraciones, úlceras i absesos, las queratitis superficiales i flictenulares. Las otras formas de queratitis son mucho mas escasas. En cuanto a las consecuencias de las inflamaciones de la córnea las mas comunes son las nubéculas, leucomas adherentes, perforaciones i estafiloma total opaco, siendo este último poco común en ambos ojos a la vez.

14. De las afecciones del iris la mas común es la iritis simple o plástica, generalmente de causa sifilítica, que se observa de preferencia en los adultos i en el sexo masculino. Las otras formas: parenquimatosa (generalmente luética tambien) i reumática son muchísimo mas raras.

La iritis plástica es una afección que se desarrolla principalmente

durante el invierno, lo que atribuimos a los enfriamientos a que se esponen los enfermos sífilíticos, que obran como causa ocasional, siendo la sífilis la causa predisponente.

15. De las afecciones del cristalino solo tenemos las cataratas i unos pocos casos de luxacion traumática.

Las cataratas son mas frecuentes en el sexo femenino, en un solo ojo i en la ancianidad. Las mas comunes, atendiendo a su causa, son las formas senil, consecutivas a afecciones del iris, glaucomatosas i traumáticas. Las congénitas son raras.

16. De las afecciones profundas la mas frecuente es el glaucoma, 20 por 100, como las cataratas mas frecuentes en un solo ojo i en el sexo femenino. La edad mas favorable es desde los 40 años para adelante. La forma mas comun es la crónica no inflamatoria. La forma aguda es rara.

17. Las afecciones de las membranas profundas se observan mas o ménos con igual frecuencia en ambos sexos, siendo su proporcion, respecto al total de enfermos, de 2.42 por 100.

18. La ptisis del bulbo ocular alcanza al 1.7 i por 100. Es mucho mas frecuente en un solo ojo; en los hombres i en la edad adulta.

19. El flemon retro-ocular es mui escaso: tenemos un caso por cada 450 enfermos.

20. Los estrabismos i afecciones de los huesos de la órbita son raros.

21. Los tumores del ojo i sus anexos alcanzan al 2.42 por 100 comprendiendo en ellos el chalazion i pingüécula que son los mas frecuentes. Atendiendo al órgano sobre que están situados, los mas comunes son los de los párpados, en seguida los de la conjuntiva, del iris, i por fin los de la órbita.

En jeneral son mas frecuentes en la edad adulta i en la ancianidad.

Los mas importantes son los sarcomas de la conjuntiva i córnea (5 casos) i los mismos de la órbita (6 casos).

En el iris solo tenemos unos pocos casos de gomas sífilíticas.

22. Los accidentes traumáticos de todas formas i de todas las partes de la vision alcanzan al 3.08 por 100. Son mas frecuentes en los hombres i en la edad adulta.

Los que predominan son las equimosis, cuerpos estraños de la córnea, cataratas traumáticas, perforaciones del ojo por diversos instrumentos, los polvorazos de minas, etc.

23. Tenemos en nuestra estadística 104 ciegos de ambos ojos, lo que nos da sobre el total de enfermos 2.09 por 100.

Hai mas ciegos del sexo masculino. Las causas mas frecuentes de ceguera doble son: la oftalmía purulenta de los recién nacidos, los estafilomas opacos, la ptisis ocular i afecciones diversas de la córnea, fris, de las membranas profundas i del nervio óptico.

24. Ciegos de un ojo tenemos 229, lo que nos da 4.61 por 100.

Iguualmente hai mas hombres i de la edad adulta. A las causas enumeradas anteriormente tenemos que agregar aquí los tumores orbitarios i el flemon retro-ocular.

Reuniendo los dos totales de ciegos de uno o de ambos ojos, tenemos la cifra de 333 individuos o sea 6.70 por 100 que carecen del sentido de la vista, lo que es debido únicamente a la ignorancia i desidia de nuestras clases pobres.

25. Las únicas afecciones oculares que predominan en los hombres son la conjuntivitis purulenta, la iritis plástica i parenquimatosa, la ptisis ocular, las afecciones de causa traumática i las de las membranas profundas i nervio óptico. Para esplicar esto hai que recurrir a las causas de esas diversas afecciones i recordar las costumbres de nuestro pueblo.

26. Las enfermedades oculares mas comunes, tomando en cuenta únicamente el total que da la estadística, son: las conjuntivitis catarrales aguda i crónica, la flictenular, las nubéculas, las úlceras de la córnea, la blefaritis ciliar, etc.

27. En la niñez predominan las afecciones esternas de los párpados, conjuntiva i córnea. Las mas propias de esta edad son: las conjuntivitis flictenular i catarral aguda, la queratitis flictenular, los abscesos, úlceras e infiltraciones de la córnea, las blefaritis ulcerosa i ciliar, etc.

En los adolescentes de 10 a 20 años se observan mas o ménos todas las afecciones oculares igualmente, pero predominando siempre las afecciones de los niños.

En los adultos de 20 a 50 años aparecen ya afecciones mas profundas: las iritis plástica i parenquimatosa, las escleritis; la conjuntivitis catarral crónica va siendo mas frecuente que la aguda; las afecciones de las vias lacrimales. Es tambien la edad de los tumores i accidentes traumáticos.

En los ancianos mayores de 50 años predomina la conjuntivitis catarral crónica, la de las vias lacrimales; aparecen el glaucoma, pterijon, cataratas, la iritis reumática.

En resúmen: superficiales en la niñez, en los adultos afectan ya el iris, i en los ancianos se hacen aun mas profundas, pues atacan el cristalino o las membranas internas: glaucoma, etc.

28. Las afecciones crónicas de los ojos se ven con igual frecuencia en toda época del año, pero las agudas aumentan sobre todo durante la primavera con escepcion de la iritis plástica, cuyo mayor número se ve en invierno; la queratitis flictenular durante el verano.

---