

## **SOBRE OS VICIOS DA REFRAÇÃO NOS ESCOLARES DE SÃO PAULO.**

**B. PAULA SANTOS. — S. Paulo**

---

A finalidade primordial da higiene escolar é proporcionar às crianças as mais propícias condições materiais, físicas e psicológicas, para o desenvolvimento harmonico de todo o organismo infantil. E dentro deste conceito geral tudo se inclue para a realização do antigo aforismo — “Mens sana in corpore sano.”

Quanto à higiene visual, em particular, merece atenção especial a iluminação das salas de aula e tudo o que possa facilitar o trabalho de leitura e escrita.

Mas a tarefa de velar pela boa higiene não compete só ao oftalmologista, e antes deve interessar primeiramente à engenharia sanitaria, para a boa localização da escola, e, nesta, as salas de aulas, com todos os requisitos da boa iluminação, natural ou artificial.

Posteriormente, os conhecimentos pedagogicos das autoridades escolares e professores são subsidios de valor na escolha do material didatico mais conveniente ao normal exercicio do trabalho visual.

Enquanto engenheiros sanitarios e autoridades escolares cuidam mais das condições materiais imprecindiveis à boa higiene visual, compete ao oftalmologista escolar, antes de tudo, o exame do aparelho visual do escolar, para a correção dos vicios da refração e para profilaxia e tratamento das doenças oculares.

Compreende-se, pois, que amplitude deve ter um serviço de assistencia oftalmologica escolar, numa cidade como São Paulo, com uma população escolar de varias dezenas de milhares, acrecido do reexame periodico, de onde se faria a seleção dos que necessitassem de lentes para corrigir os vicios da refração e os que, por deficiência visual acentuada ou por circunstancias particulares inerentes ao aparelho visual, deversem ser encaminhados a classes especiais — as classes para a conservação da visão.

O Serviço de Saúde Escolar de São Paulo, para a assistencia oftalmologica, conta com sete oculistas, trabalhando quatro no Dispensario do Largo do Arouche, (dois no periodo da manhã e dois no periodo da tarde), um no Grupo Escolar Pereira Barreto, um no Instituto Profissional Feminino e o ultimo no Grupo Escolar Amadeu Amaral.

O serviço de inspecção sistemática dos alunos em todas as escolas é feito por um corpo de educadoras sanitárias que são as que encaminham para os dispensários as crianças que apresentam deficiência visual, molestias oculares ou que se queixam de qualquer perturbação (dor de cabeça, lacrimejamento, etc.) que indique o exame do aparelho ocular.

Evidentemente, os próprios professores, com a sua observação diária, muito colaboram no trabalho das educadoras sanitárias.

Vale também registrar aqui que os médicos oculistas, além do exame dos escolares, ainda fazem a inspecção dos candidatos a ingresso ao magisterio oficial e particular e o exame dos professores e funcionários do Departamento de Educação que requerem licença ou aposentadoria.

No Dispensário do Largo do Arouche foram atendidos:

|               |                |
|---------------|----------------|
| Em 1940 ..... | 4064 crianças; |
| Em 1941 ..... | 4657 crianças; |
| Em 1942 ..... | 5131 crianças. |

Das 4657 crianças atendidas em 1941, 970 o foram por mim, e do exame destas colhem-se os seguintes dados:

|                      |     |
|----------------------|-----|
| Sexo masculino ..... | 461 |
| Sexo feminino .....  | 519 |

#### Idade.

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Menores de 7 anos ..... | 7     |
| 7 " .....               | 30    |
| 8 " .....               | 78    |
| 9 " .....               | 140   |
| 10 " .....              | 158   |
| 11 " .....              | 201   |
| 12 " .....              | 166   |
| 13 " .....              | 126   |
| 14 " .....              | 64    |
|                         | <hr/> |
|                         | 970   |

#### Côr.

|              |       |
|--------------|-------|
| Branca ..... | 902   |
| Preta .....  | 41    |
| Parda .....  | 27    |
|              | <hr/> |
|              | 970   |

**Nacionalidade.**

|                  |       |
|------------------|-------|
| Brasileira ..... | 968   |
| Outra .....      | 2     |
|                  | <hr/> |
|                  | 970   |

**Alfabetizados.**

|           |       |
|-----------|-------|
| Sim ..... | 898   |
| Não ..... | 72    |
|           | <hr/> |
|           | 970   |

**Diagnosticos.**

|  |     |
|--|-----|
| Normal .....                               | 84  |
| Hipermetropia .....                        | 457 |
| Miopia .....                               | 49  |
| Astigmatismo hipermetropico composto ..... | 126 |
| Astigmatismo miopico composto .....        | 25  |
| Astigmatismo hipermetropico simples .....  | 18  |
| Astigmatismo miopico simples .....         | 5   |
| Astigmatismo mixto .....                   | 3   |
| Anisometropia .....                        | 9   |
| Tracoma .....                              | 41  |
| Conjuntivite catarral .....                | 17  |
| Conjuntivite flictenular .....             | 7   |
| Corio-retinite .....                       | 20  |
| Blefarite .....                            | 31  |
| Queratite .....                            | 7   |
| Catarata .....                             | 3   |
| Pseudoglioma .....                         | 1   |
| Estrabismo concomitante convergente .....  | 38  |
| Estrabismo concomitante divergente .....   | 4   |
| Sem diagnostico .....                      | 86  |

Estes casos sem diagnostico são de creanças que deviam voltar para exame da refração e que não mais apareceram na clinica.

Deve-se notar que aqui são anotados os diagnosticos algumas vezes em duas rubricas, como nos casos de refração e estrabismo, de refração e blefarite, etc., razão por que o numero total dos diagnosticos é superior a 970.

### Exames de laboratorio.

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Reação de Wassermann ..... | 42 |
| Exames de fezes .....      | 10 |
| Exames de urina .....      | 1  |
| Exames radiologicos .....  | 1  |

Nos casos de refração faz-se a receita de oculos e nos casos de molestias oculares dá-se a prescrição medica e acompanha-se o tratamento, exceto nos casos de tracoma que são encaminhados ao Serviço do Tracoma.

Para se ter uma idéia mais minuciosa dos vícios da refração nos escolares de São Paulo, analizei 1000 fichas de creanças examinadas sob este aspecto e sob ciclopegia, tendo colhido os seguintes dados:

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| De visão normal .....           | 670   |
| De visão abaixo do normal ..... | 330   |
|                                 | <hr/> |
|                                 | 1000  |

Dos 670 de visão normal, 79 eram normais, 526 hipermetropes, 52 apresentavam astigmatismo hipermetropico composto, 10, astigmatismo hipermetropico simples e 3, astigmatismo mixto.

Nos 330 de visão abaixo do normal, os vícios da refração eram:

|  |       |
|--|-------|
| Hipermetropia .....                        | 80    |
| Miopia .....                               | 74    |
| Astigmatismo hipermetropico simples .....  | 13    |
| Astigmatismo miopico simples .....         | 10    |
| Astigmatismo hipermetropico composto ..... | 93    |
| Astigmatismo miopico composto .....        | 60    |
|  | <hr/> |
|  | 330   |

Por onde se vê que em 1000 creanças examinadas com o fim especial de se medir a sua refração, 526 eram hipermetropes simples e apenas 74 eram miopes. Mas se a estes 74 adicionarmos as 60 outras que apresentavam astigmatismo miopico composto, e que portanto são também miopes, temos ao todo 134 miopes em 1000, ou seja 13,4%, percentagem felizmente baixa, e tanto mais baixa se considerarmos a totalidade dos escolares, pois os 1000 que foram examinados, são os encaminhados pelas educadoras e portanto os que se queixam na escola ou revelaram deficiencia visual.

Nos 526 hipermetropes com visão normal, a hipermetropia tinha os seguintes valores:

|               |       |       |
|---------------|-------|-------|
| De mais 0,50  | ..... | 17    |
| " " 0,75      | ..... | 23    |
| " " 1,00      | ..... | 250   |
| " " 1,25      | ..... | 76    |
| " " 1,50      | ..... | 63    |
| " " 1,75      | ..... | 17    |
| " " 2,00      | ..... | 27    |
| " " 2,25      | ..... | 4     |
| " " 2,50      | ..... | 4     |
| " " 3,00      | ..... | 10    |
| " " 4,00      | ..... | 14    |
| " " 6,00      | ..... | 4     |
| Anisometropia | ..... | 17    |
|               |       | <hr/> |
|               |       | 526   |

Vale aqui acentuar que 70 creanças com visão normal tinham uma hipermetropia de 2 ou mais dioptrias, porque especialmente na infancia este vicio da refração, mesmo em grau relativamente elevado, é compativel com uma boa visão, o que não impede de acarretar perturbações acentuadas ao trabalho escolar, especialmente à leitura.

Daí a necessidade de fazer examinar a refração de todas as creanças pouco applicadas ao estudo, desatentas, e que accusam cansaço rapido em todo trabalho que exige applicação visual.

A hipermetropia, que é o vicio da refração mais comum entre nós, (57% das creanças examinadas), é a causa principal das dores de cabeça, que, como é obvio, sobrevêm com o esforço visual e por isso fazem com que as creanças logo abandonem a tarefa escolar, ou a façam com pronunciado desconforto, o que evidentemente influe negativamente no rendimento escolar.

Entre 330 de visão abaixo do normal encontramos.

|                                      |       |       |
|--------------------------------------|-------|-------|
| Hipermetropia                        | ..... | 80    |
| Miopia                               | ..... | 74    |
| Astigmatismo hipermetropico composto | ..... | 93    |
| Astigmatismo miopico composto        | ..... | 60    |
| Astigmatismo hipermetropico simples  | ..... | 13    |
| Astigmatismo miopico simples         | ..... | 10    |
|                                      |       | <hr/> |
|                                      |       | 330   |

Destes 330, 92 ficaram com visão normal após a prescrição dos óculos e eram :

|  |       |
|--|-------|
| Miopia .....                               | 23    |
| Hipermetropia .....                        | 17    |
| Astigmatismo miopico composto .....        | 15    |
| Astigmatismo hipermetropico composto ..... | 36    |
|  | <hr/> |
|  | 92    |

Ora, nestes 330 casos, além da melhoria da acuidade, temos um vício da refração, não raro elevado, que é corrigido, trazendo para a criança o conforto visual no trabalho, o que necessariamente influe favoravelmente no seu rendimento escolar.

Nestas 1000 crianças, contam-se 29 casos de estrabismo, sendo 27 convergentes e dois divergentes, estes com astigmatismo miopico composto, enquanto dos 27 outros, 10 eram hipermetropes e 17 apresentavam astigmatismo hipermetropico composto.

Agora, se consideramos os 970 alunos por mim examinados em 1941, dentre os quais 776 necessitavam de óculos e 127 apresentavam molestias oculares, compreende-se bem a vantagem da assistência oftalmologica escolar e vê-se quão importante é aquela sua segunda finalidade antes mencionada — exame do aparelho visual, profilaxia e tratamento dos vícios da refração e das molestias oculares.

Não menos importante seria a sua função se já possuíssemos as classes para ambliopes, ou melhor, classes para a conservação da visão.

Ora, estas são classes especiais, com 16 alunos no maximo, em salas amplas, com material escolar adequado, por exemplo, livros impressos ou desenhados em caracteres bem grandes, para as crianças que tenham uma visão deficiente e que por isso não possam acompanhar com facilidade o estudo nas classes comuns, ou que, por circunstancias inherentes ao seu aparelho visual (miopia alta progressiva, por exemplo), mereçam cuidados especiais.

Estas crianças, se frequentam classes comuns, ou não podem acompanhar o trabalho no mesmo ritmo das demais, e então ficam mais atrasadas, ou exigem atenção particular do professor em prejuizo da maioria. Ora, num ou noutro caso, ha deficit no rendimento escolar.

Urge, pois, que as nossas autoridades escolares procurem dar solução adequada a este problema que é de grande importancia em higiene visual, e que já mereceu do nosso colega Danton Malta um minucioso estudo apresentado ao 1.º Congresso de Saúde Escolar.

Do que se acaba de dizer, aliás de forma muito sintetizada, conclue-se que a Assistência Oftalmológica na escola primaria é fator da maxima importancia não só no rendimento escolar como também no futuro visual da criança.

## SIFILIS DA ESCLEROTICA

W. BELFORT MATTOS — S. Paulo

---

Na sessão de 11 de Julho de 1933 da Sociedade de Oftalmologia de S. Paulo apresentei um caso de **Sifilis da Esclerotica** observada em menina de 15 anos. Tratava-se de sifilis congenita e a evolução da lesão ocular fora atípica de maneira a dificultar o diagnostico e a terapeutica. Esta observação foi publicada na **Revista de Oftalmologia de S. Paulo**, no seu Vol. III, pag. 70 e republicado nos **Archives of Ophthalmology**, vol. II, Fev. 1934 pag. 297. Devido ao interesse da mesma e ser o primeiro caso da literatura brasileira, vem o mesmo citado e comentado no **Text Book of Ophthalmology**, de Duke Elder, vol. II, pag. 2064 e no **Traité d'Ophthalmologie**, Tomo IV, pag. 850, 1939.

Passados dez anos tive a oportunidade de observar mais outro caso parecido com este, de localização identica, porem tratando-se de pessoa adulta com sifilis adquirida.

Eis as observações clinicas dos dois casos.

### Primeira Observação

Sta. X., com 15 anos de idade, da alta sociedade paulistana, consulta-me pela primeira vez em 11 de Setembro de 1930 devido a um defeito de refração. Apresenta em ambos os olhos um astigmatismo hipermetropico simples, segundo a regra, corrigivel pelas lentes apropriadas, de maneira a lhe permitir a visão quasi igual ao normal. Vinha usando lentes cilindricas negativas causadoras de perturbações visuais, cefaléa, etc. Conta-me que anualmente faz tratamento anti-luetico, ao conselho do Prof. Austregesilo. Tem a R.W. no sangue positiva, além de outros estigmas de lues congenita. A seu dizer não tolera o bismuto sob a formula Natrol nem tão pouco os arsenicais. Em 27 de Novembro do mesmo ano volta á consulta sem apresentar alteração alguma quanto a vicio de refração. Vae para Poços de Caldas fazer tratamento geral. A 21 de Setembro de 1932 dois anos depois volta pela 3.<sup>a</sup> vez, quando modifiquei ligeiramente a correcção com melhora da visão. Em 14 de Dezembro de 1932 torna á consulta não mais por causa do defeito de refração e sim para se queixar de que,