

I

MÁRIO TEIXEIRA DA COSTA

N.º 17

HIGIENE ESCOLAR

EXAME OTOLÓGICO

NAS

ESCOLAS PRIMÁRIAS

TESE DE DOUTORAMENTO
APRESENTADA À
FACULDADE DE MEDICINA DO PORTO

MAIO de 1919



PORTO
Empresa Gráfica A UNIVERSAL
111, R. Duque de Loulé, 131
1919

172/1 FNP

VOL. CLXXII
(172)

HIGIENE ESCOLAR

EXAME OTOLÓGICO

NAS _____

ESCOLAS PRIMÁRIAS

172/1 FMP

MAIO DE 1919

MÁRIO TEIXEIRA DA COSTA



HIGIENE ESCOLAR

EXAME OTOLÓGICO

NAS

ESCOLAS PRIMÁRIAS

TESE DE DOUTORAMENTO
APRESENTADA À
FACULDADE DE MEDICINA DO PORTO

N.º 17

17211 FMP

PORTO
Empresa Gráfica A UNIVERSAL
111, R. Duque de Loulé, 131
1919

FACULDADE DE MEDICINA DO PORTO

DIRECTOR

Maximiano Augusto de Oliveira Lemos

PROFESSOR SECRETÁRIO

Álvaro Teixeira Bastos

CORPO DOCENTE

Professores Ordinários

Augusto Henriques de Almeida Bran-	Anatomia patológica.
dão	Clinica e policlínica obstétricas.
Vaga	
Maximiano Augusto de Oliveira Le-	História da medicina. Deontologia
mos	médica.
João Lopes da Silva Martins Júnior	Higiene.
Alberto Pereira Pinto de Aguiar. .	Patologia geral.
Carlos Alberto de Lima	Patologia e terapêutica cirúrgicas.
Luís de Freitas Viegas	Dermatologia e sifilografia.
Vaga	Pediatria.
José Alfredo Mendes de Magalhães.	Terapêutica geral. Hidrologia mé-
	dica.
António Joaquim de Sousa Júnior .	Medicina operatória e pequena ci-
	rurgia.
Tiago Augusto de Almeida.	Clinica e policlínica médicas.
Joaquim Alberto Pires de Lima . .	Anatomia descritiva.
José de Oliveira Lima	Farmacologia.
Álvaro Teixeira Bastos	Clinica e policlínica cirúrgicas.
António de Sousa Magalhães e Lemos	Psiquiatria e Psiquiatria forense.
Manuel Lourenço Gomes	Medicina legal.
Abel de Lima Salazar	Histologia e Embriologia.
António de Almeida Garrett	Fisiologia geral e especial.
Alfredo da Rocha Pereira	Patologia e terapêutica médicas.
Vaga	Clinica das doenças infecciosas.

Professores Jubilados

José de Andrade Gramaxo
Pedro Augusto Dias

A' MEMÓRIA

DE MEU PAE

A minha Mãe

ÉS UMA SANTA

A MEU IRMÃO

Nunca me esquecerei
de que te devo tudo o que sou
ou o que venha a ser.

А

В. А. С.

* * *

A MINHAS IRMÃS

A MINHA CUNHADA

AOS MEUS CUNHADOS

AOS MEUS SOBRINHOS

AOS QUERIDOS AMIGOS

JOSÉ DE ABREV

DR. ALÍPIO DE ABREV

DR. ARNALDO MAIA MENDES

ROGERIO DE FARIA

UM GRANDE ABRAÇO

AOS MEUS AMIGOS

AOS MEUS CONDISCIPULOS

AOS MEUS CONTEMPORANEOS

AO ILUSTRADO CORPO DOCENTE

DA

FACULDADE DE MEDICINA

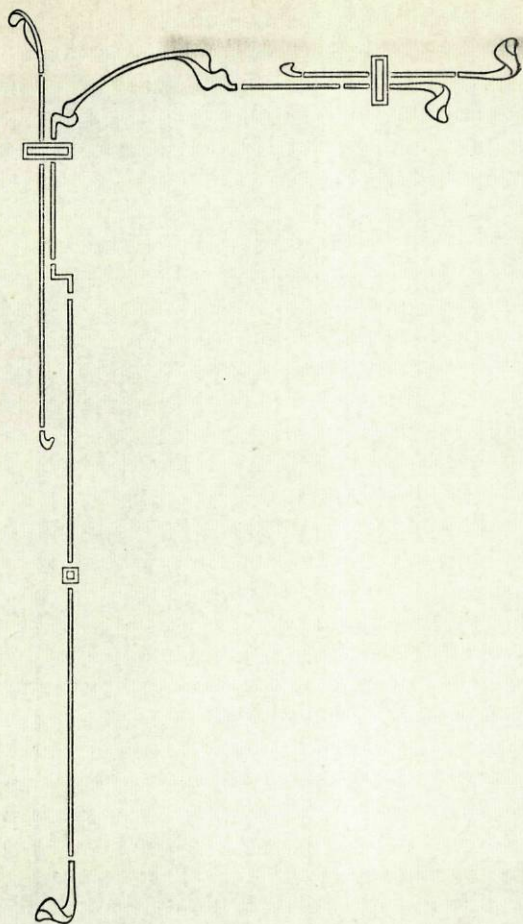
DO

PORTO

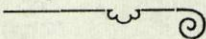
A meu digníssimo presidente
de tese

O ILUSTRE PROFESSOR

Dr. Almeida Garrett



Duas palavras



O nosso trabalho sómente representa um dever e uma necessidade urgente: dever por imposição da lei, necessidade urgente por razões de vida particular.

Tendo-nos distraído por o serviço militar, e levando, nos últimos tempos, uma vida de incertezas, por êle criada, nós só poderíamos

apresentar um trabalho como êste
—incompleto e sem valor.

As circunstâncias, porém, obrigam-nos a proceder assim.

Confiamos, no entanto, na benevolência dos que nos hão-de julgar e certos estamos de que as faltas nos serão relevadas.

PRIMEIRA PARTE

IMPORTANCIA
DA HIGIENE ESCOLAR

Importância da Higiene Escolar

A higiene escolar ocupa actualmente um dos primeiros lugares nas questões que dizem respeito à educação pública.

A educação intelectual e a higiene unem-se por laços tam estreitos e tam íntimos que impossível se torna discernir primazias e conceder proeminências.

É hoje um princípio universalmente reconhecido que a sociedade não deve sómente aos cidadãos a indispensável cultura de espírito, mas sim, a par com aquela, ou

de preferência àquela, lhes deve a do corpo também, desenvolvendo as duas paralelamente.

Se pela difusão das verdades científicas se firmam caracteres e se avigoram inteligências, pela aplicação dos preceitos higiênicos fortalecem-se corpos, retemperam-se espíritos, ampliam-se capacidades de trabalho e de luta.

É uma banalidade o dizer-se que a debilidade física arrasta consigo fatalmente a debilidade do entendimento e da vontade; que não é possível separar, na educação, o que está tam estreitamente ligado pela natureza; e que emfim a pedagogia verdadeira consiste em desenvolver, par a par, o espírito e o corpo.

Não basta abrir escolas, espa-

lha-las *a larga manu*, atendendo só ao acréscimo da sua freqüência nem impôr legalmente a obrigatoriedade da mesma. Necessário se torna também reparar nas condições de sanidade em que essas escolas se encontram de forma que as crianças que lá vão buscar a instrução e a educação não as abandonem mais tarde com afecções gravíssimas, e por vezes incuráveis, tornando-se para sempre seres inúteis e perpétuos estôrvos da sociedade.

Impõe-se, portanto, uma rigorosa fiscalização à maneira como as nossas escolas funcionam; vêr até que ponto elas podem desempenhar o papel para que foram criadas, sem que acarretem prejuizos consideráveis à saúde dos alunos.

Em todos os países civilizados se reconhece hoje a necessidade de organizar a minuciosa e completa inspecção higiênica dos estabelecimentos escolares, empregando-se os maiores esforços, numa preocupação constante, para os interesses da infância, havendo em algumas nações uma inspecção nitidamente definida, fundada sobre bases que realizam quasi a perfeição e confiada a funcionários que recebem uma educação especializada, sendo bem compensada para a economia dêsses países toda e qualquer despesa feita para tal fim.

A organização prática da inspecção das nossas escolas primárias impõe-se como uma necessidade urgente e que não póde protelar-se por muito tempo.

A acção do médico escolar não deve ser sómente exercida depois de estar a escola formada.

Deve ser, indubitavelmente, da competência do médico escolar a escolha do terreno para a construção dos edifícios destinados a escolas, a sua orientação, a cubagem das salas da aula, a ventilação e arejamento, a quantidade e distribuição da luz, a côr a dar às paredes das salas, qualidade do pavimento, altura a que deve ficar a lousa, o modêlo e a disposição das mesas e bancos, etc.

Se sómente se pede a intervenção do médico depois do edificio construído, equivale a dizer que nada já se alterará no que está feito, apesar de surgirem dêsse exame justas exigências e sensatos alvitres.

Bons edifícios, antes de tudo, depois bom ensino físico, com higiene cuidada, e o robustecimento das crianças não se fará esperar.

E se ao Estado assiste o direito de tornar obrigatória a educação e a instrução, contrai o dever de velar pela saúde das crianças que lhe foram entregues, cuidar do seu desenvolvimento físico e até corrigir, sendo possível, certas faltas cometidas pelos pais.

Atestando os deveres do Estado e mostrando o interêsse que todos devem ter pela hygiene das escolas, cito as palavras de ED. CLERC:

« O Estado diz-nos: Vós não tendes o direito de deixar os vossos filhos na ignorância; vós mos entregareis para os instruir. »

« Os pais terão o direito de lhe

responder: Está bem. Nós entregaremos seres fracos; êles têm necessidade de luz, de ar puro, de temperatura normal; o Estado não tem direito de os encerrar em salas sombrias, frias, e em que se respira um ar carregado de miasmas. Nós entregaremos crianças numa idade em que o crescimento é rápido e em que a evolução orgânica tem uma importância capital; o Estado não tem o direito de as sentar em bancos em que o corpo se abandona e deprime com prejuízo do desenvolvimento dos órgãos internos. Nós entregamos crianças alegres e cheias de vigor; o Estado não tem o direito de as submeter a um regimen debilitante, de deixar atrofiar as fôrças físicas, de lhes deixar correr o pe-

rigo de contraírem doenças e vícios, de exigir dos seus cérebros tenros e delicados mais do que podem dar, de extinguir nelas, em vez de a avivar, a chama da vida intelectual e moral pela compressão, pelo exa-gêro duma disciplina sem elasticidade e contrária à natureza, por um ensino por vezes sem alma, de no-las entregar, no fim de alguns meses, pálidas, emagrecidas, enervadas, deprimidas, definhadas, desgostosas da vida de crianças ».

Uma vez construídos edifícios próprios, com suficiente e bem distribuída iluminação, com arejamento e ventilação, providos dos seus recreios cobertos e descobertos com superfície suficiente para a futura população infantil, com lavatórios e casas de banho, com retretes e

urinóis higiênicos, torna-se necessário mobilá-los.

E é ao médico escolar que compete fazer a escolha do tipo do mobiliário e dar-lhe a disposição dentro das salas da aula.

Um mau mobiliário, mal colocado em relação à luz da sala, acarreta as mais deploráveis consequências na saúde futura da criança; uma classe completa de pequenitos sadios e fortes pode ao cabo de alguns meses de estadío nessa sala transformar-se num cortêjo de míopes, escolióticos e tuberculosos.

A escolha do mobiliário escolar terá em vista preservar a criança de atitudes que perturbem o jôgo dos seus órgãos, assegurar as boas condições da visão e favorecer os hábitos de ordem e de asseio. E' neces-

sário que o mobiliário se acomode à criança e não esta àquele.

Preparada a escola para receber os seus alunos, uma vigilância permanente deverá ser exercida sôbre êles afim de que logo seja dado o sinal de rebote ao mais pequeno indício no desenvolvimento anormal da criança, ou ao despertar surrateiro de qualquer entidade mórbida que nela pretenda instalar os seus arraiais.

Daí a grande importância e o largo alcance duma inspecção contínua e regular nas nossas escolas primárias a quem competirá esta dupla missão: vigiar a escola e vigiar o aluno.

Assim se faria diminuir consideravelmente o elevadíssimo número de anémicos, raquíticos, escoliôti-

cos, míopes, linfáticos, tuberculosos, etc. que freqüentam as escolas.

¿Quantas tuberculosas não se curariam se fôsem diagnosticadas cedo nos alunos, numa época em que esta doença é muito mais facilmente curável?

¿Quanto desvios torácicos não se evitariam se o médico escolar, entrando na sala de aula, observasse a atitude dos alunos nos diferentes exercícios escolares, principalmente de escrita, a corrigisse e chamasse a atenção do professor para isso?

*

* *

Por muito tempo o papel do médico escolar, no que se referia à sua jurisdição sobre a saúde dos alunos,

limitou-se apenas a um exame muito sumário nos momentos em que apparecia qualquer doença contagiosa na escola; era apenas uma questão de profilaxia que se tinha em vista ordenando essa inspecção. Mas, hoje, reconhece-se que é indispensável uma vigilância aturada e um exame individual perfeito, como alta questão de hygiene social.

Se é ao professor que incumbimos da educação moral da criança, ao médico deve reservar-se o cuidado da educação física.

É a acção simultânea do pedagogo e do médico que deve entregar-se a cultura intelectual, cujas condições estão ligadas duma maneira muito particular às de saúde física.

Porque o reconhecimento do grau de desenvolvimento físico que os

alunos atingem tem uma importância considerável em pedagogia por vários motivos.

Um deles, e talvez o primacial, é que é entre os atrasados fisicamente que nós vamos encontrar um número considerável de atrasados mentais; mas como se êste por si só não justificasse o exame físico das crianças, aquele impunha-se porque dos resultados colhidos se tiram quasi sempre conclusões que dizem respeito à selecção dos exercícios de educação física que mais úteis sejam, ou pela sua natureza ou pela sua intensidade.

Submeter todos os alunos duma mesma classe a idênticos exercícios físicos, é prática que se não coaduna com as modernas ideias de hygiene escolar.

Só compete ao exame antropométrico, feito pelo médico, saber quais as crianças que podem executar os exercícios físicos, a intensidade dêles, e aqueles cujo estado de saúde não o permite fazer.

Notáveis perturbações orgânicas origina o regimen escolar se não houver quem vigie as causas inúmeras que as determinam. Entre essas perturbações ocupa um lugar de destaque a miopia, cuja frequência nas crianças da escola atinge uma cifra considerável. Desde que o médico exerça uma rigorosa fiscalização sôbre as condições de mobiliário, de luz das salas, da qualidade do papel de impressão, sôbre os caracteres tipográficos, distância das linhas, etc., o número de míopes diminuirá duma forma evidente,

transformando-se num reduzido número composto só de crianças predispostas para a miopia.

O Prof. WIDMARK, de Stockolmo, viu baixar fortemente a população de alunos míopes devido às modificações introduzidas pela hygiene escolar.

Mas nem só a miopia se pode descortinar pelo exame individual do aluno; o exame odontológico, duas vezes durante o ano lectivo, vem mostrar-nos a quantidade de dentes cariados, o que é importante, pois todos sabem quanto contribue para o bom funcionamento da digestão a integridade duma dentadura. Demais, sendo cáries reconhecidas no princípio poderão ser tratadas a tempo de se evitar complicações mais sérias.

E não se pense que é *agulha em palheiro* as afecções bucaes nas crianças das escolas. LEUBARDSTON, dentista escolar de Stockolmo, em 2.000 crianças, que examinou, tinham as de 6 aos 13 anos, em média 6 dentes da primeira dentição e 4 da segunda cariados; no periodo dos 5 aos 10 anos, o poder da mastigação estava, em média, reduzido a metade como consequência da destruição dos molares.

Por vezes o número de alunos que exigem cuidados dentários sobe até 85 %.

Ora desde que seja feito nas nossas escolas primárias um exame aos dentes, como vários médicos illustres teem proposto, êsse exame irá precaver centenas de alunos contra

afecções futuras, de curabilidade mais que problemática.

No estrangeiro liga-se grande importância à dentadura das crianças das escolas, tanto assim que em Strasburgo o tratamento dos dentes é obrigatório para as crianças, dos 3 aos 6 anos, e nenhuma poderá fazer parte duma colónia de férias sem a apresentação dum atestado do clínico dentário escolar que prover a bôca em bom estado.

Da mesma maneira que o médico tem de voltar a sua atenção para os olhos e dentes das crianças, durante o exame individual dos alunos, deve também incidir a sua observação sôbre o ouvido, nariz e faringe. Sôbre êste assunto falaremos mais detalhadamente nas páginas que vão seguir-se. Como se

depreende, o médico escolar deverá ter alguêm que o auxilie: deverá ser o oftalmologista, o dentista e o otologista. Todos reunidos, êle, o médico escolar, assegurando a hygiene da escola e dos seus alunos, fazendo a profilaxia das doenças transmissíveis, vigiando os exercícios físicos, examinando os alunos e estabelecendo o livrete sanitário, etc., e os três especialistas exercendo a sua acção logo que os casos assim o exijam, todos, dizemos nós, poderão evitar que se aniquilem por completo muitos futuros cidadãos, cuja higidez irá contribuir para o engrandecimento da Pátria.

SEGUNDA PARTE

AS DISACUSIAS
NOS ESCOLARES

Inspecção otológica. —

— Sua importância

A importância capital da profilaxia escolar da surdez, tem, há muitos anos já, fixado a atenção dos auriculistas mais eminentes, desde BEZOLD, cujas clássicas pesquisas, realizadas em Munich, ainda hoje ocupam um lugar primacial.

Num notável relatório apresentado no XIV congresso da sociedade alemã de otologia, reunido em Hamburgo em 1905, o Prof. HARTMAN indicou os principais argumentos que militam a favor da

vigilância a exercer sôbre o ouvido das crianças. Por estudos feitos em documentos de várias origens parece estar provado que 20 a 25 % das crianças que freqüentam as escolas não teem senão uma audição imperfeita.

Nesta categoria de hipo-acúscos, um quinto, seja 5 % da cifra global, apresenta um grau de dureza de ouvido incompatível com uma assimilação conveniente do ensino primário, e isto sem que os professores ou os pais tenham conhecimento dêsse facto.

E' o grande mérito de BEZOLD ter estabelecido a estreita relação que une a insuficiência auditiva com o atrazo no progresso intelectual nas crianças das escolas e de ter ainda mostrado que muitos anormais pe-

dagógicos não são outra coisa que disacúsicos.

As crianças duras de ouvido são geralmente consideradas pouco atentas, desleixadas ou estúpidas pelos professores, porque fora da escola nunca mostraram uma tara disacúsica.

E' que a criança não ouvindo distintamente, tem um trabalho fatigante, um esforço contínuo de atenção, muitas vezes superior à sua idade, fatiga-se em breve e em breve vai perdendo as palavras do professor. Daqui resulta a sua inferioridade, a mudança para os últimos lugares, onde passa a ouvir menos, o abandono do professor, a repetição por mais dum ano da mesma classe: é uma criança que passa à categoria de atrasado men-

tal quando o seu verdadeiro mal está no órgão de audição; colocado nas primeiras bancadas, o mais próximo do professor, será um aluno estudioso e diligente.

WANNER, nas escolas de atrasados de Munich, encontrou mais de dois terços de surdos. Em Berlim, nos educandos de instituições semelhantes, HARTMAN reconheceu uma audição reduzida numa percentagem de 40 %.

Em 5905 crianças, WEIL encontrou mais de 30 % que apresentavam dureza de ouvido.

Ora esta afecção nas crianças é uma das mais acessíveis à acção terapêutica: BEZOLD curou 42 % de alunos hipoacúsicos, OSTMAN acredita não exagerar quando afirma que metade, pelo menos, das crian-

ças com insuficiência auditiva podem melhorar a ponto de ouvirem a voz ciciada a mais de oito metros, e de não sofrerem mais nenhum inconveniente da sua dureza de ouvido em toda a sua vida.

Descobrir a disacusia nas crianças é curá-las muitas vezes, e modificar o seu futuro social.

Um simples corrimento auricular, que tam freqüentemente encontramos nas crianças, e que a maioria da *entourage* julga quási inofensivo, é de conseqüências futuras tam graves que pode ir até à surdez completamente incurável.

Como se vê, é evidente a necessidade de instituir nas escolas primárias um exame geral e metódico debaixo do ponto de vista auditivo, às crianças que a freqüentem.

As experiências de BEZOLD, GELLÉ, DENKER, HARTMAN e de outros mostram o papel preponderante da inspecção escolar na profilaxia da surdez.

E o assunto é tam importante, que já em 1895 o Prof. RENDALL, no congresso de *American Medical Association*, realizado em Baltimore, apresentou a conveniência de se introduzir na hygiene das escolas o exame aos ouvidos.

Nos últimos anos tem-se discutido muito o assunto em todos os congressos de hygiene e de otologia, e lá fora já alguma coisa se tem feito. Em França, três grandes cidades—Nancy, Tours e Bordeaux—criaram e veem funcionar com toda a regularidade, e com grande

proveito, a inspecção otológica nas escolas municipais.

O estabelecimento da inspecção otológica vai melhorar o ensino e beneficiar a criança. O ensino é melhorado porque se alivia uma classe duma proporção variavel de elementos medíocres ou maus que, repartidos em pequenos grupos segundo o seu grau de hipoacusia, vão receber um ensino especial adaptado às suas faculdades: o aluno é beneficiado porque, além do proveito que tira de esta selecção, tem quem diagnostique as suas afecções e lhas cure, livrando-o dum presente incómodo e dum futuro provávelmente inútil.

O médico escolar deve, pois, tomar sempre em consideração os ouvidos, nariz e faringe, ao fazer

o exame geral do aluno, pedindo o auxílio do otologista quando encontre esta ou aquela criança portadora de alterações patológicas naqueles órgãos.

Só assim é que se poderá fazer a profilaxia da surdez, porque é preciso que se saiba que nem toda a surdez é fatal.

Uma inspecção escolar bem conduzida deve fazer curar ou preservar 50 %, pelo menos, de crianças que estavam condenadas à perda de ouvido e a todas as suas conseqüências individuais e sociais.

Causas que acarretam a disacusia

De todas as afecções próprias das crianças capazes de provocar mais tarde, na idade adulta, perturbações graves, há uma que, pela sua frequência e pela gravidade das suas variadas manifestações, nos obriga a pô-la em primeiro lugar: são as vegetações adenoides. Estando a massa do tecido linfoide, que constitui a amígdala faríngea, em uma região tam estreitamente relacionada com o nariz e ouvido, com facilidade se vê a importância que merecem as suas perturbações patológicas.

As vegetações adenoides dão,

com efeito, lugar ao aparecimento de lesões de ordem diversa, sendo a surdez uma das mais comuns.

É que com o andar do tempo, as vegetações chegam a obstruir lateralmente o orifício tubar, ou determinam, quando há *poussées* de adenoidite, inflamações da trompa de EUSTÁQUIO com propagação ao ouvido médio (obstrução tubar, otite sêca, otite supurada, etc.). Assim se estabelecem as perturbações auriculares durante a segunda infância e adolescência.

Todos os que se têm dedicado a êste assunto apresentam cifras assustadoras de adenoideus, afirmando alguns que, pelo menos, 10 % das crianças observadas são portadoras desta afecção. E o seu tratamento é tam fácil e dá em

geral tam bons resultados que é socialmente criminoso não o praticar em tempo oportuno.

Vêem-se com freqüência crianças portadoras de corrimento crónico da trompa de EUSTÁQUIO, corrimento que é desprezado porque não incomoda. Mas é êle que mais tarde traz a surdez, determinando a obstrução do canal.

E' uma afecção que está quasi sempre sob a dependência da congestão ou da inflamação das primeiras vias respiratórias e particularmente da faringe. Numa criança sujeita a defluxos e a inflamação da garganta, o catarro desta ou das fossas nasais propaga-se facilmente à trompa de Eustáquio e impede a livre comunicação do ouvido médio com o ar atmos-

férico. E esta criança será, com o andar do tempo, uma surda se não houver alguém que olhe por si.

E' do domínio de todos que as febres eruptivas atacam de preferência as crianças, não havendo, por assim dizer, indivíduo algum que não tivesse sido surpreendido por uma destas doenças. Pois bem: as febres eruptivas trazem muitas vezes complicações auditivas. São otites que se formam, acarretando, quando mal tratadas, a surdez precoce. Á otite seguir-se há uma otorreia crónica que levará lesões irremediáveis à caixa, como sejam espessamentos, vegetações, aderências, necrose dos ossículos. E' desta forma que a audição fica abolida ou comprometida.

Uma outra causa frequente do

defeito da acuidade do ouvido, é a propagação ao canal auditivo externo das doenças cutâneas: eczema, impetigo, furunculose, etc.

Não devemos esquecer que a obstrução do canal auditivo externo por acumulação da inundície de cérumen não é uma coisa rara nas crianças das nossas escolas. Infelizmente êstes casos dão-se, e ainda mais—até nos adultos!

Muitas vezes uma criança tem dureza de ouvido; examina-se; o exame mostra-nos acumulação de cérumen e imundície formando fortes aderências.

Tem-se visto muitas vezes a ruptura do tímpano determinada por uma pancada ou um sôpro aplicado no ouvido: o choque transmite-se à coluna de ar contido no canal audi-

tivo externo e comprime-a tam fortemente que rebenta a membrana timpânica. Apontamos êste caso porque é muito freqüente as crianças soprarem aos ouvidos, quando brincam umas com as outras.

Os corpos estranhos no canal auditivo são também freqüentes nos alunos das escolas, contudo, não apresentarão êstes casos gravidade, se o médico escolar intervier.

Para terminarmos diremos ainda que há certas afecções de origem congénita ou hereditária que acarretam o enfraquecimento de ouvido ou até a surdez, se a tempo não se tomarem providências.

Não é raro encontrarem-se heredo-sifilíticos com perturbações auriculares, às vezes uma simples otorreia. Deitada esta ao abandono

trará, mais tarde, lesões irremediáveis.

Medida da acuidade auditiva

Os higienistas escolares desde há muito tempo andam empenhados em encontrar um processo rápido e prático para medir o valor acústico dos alunos. GELLÉ e HENNEBERT apresentaram no último congresso de higiene escolar diferentes processos, mas a verdade é que, embora tenham grande alcance, ainda são pouco precisos e necessitam precauções.

A acuidade auditiva pode ser medida por diversas maneiras: por percepção de ruídos, dos sons musicais e da voz humana.

Para medir a audição por meio de ruídos utiliza-se de preferência o relógio. E' êste o processo chamado o de relógio que se emprega nas escolas de Paris.

GELLÉ recomenda as precauções seguintes:

- 1.º Operar em absoluto silêncio.
- 2.º Subtrair o corpo sonoro empregado à vista do aluno.
- 3.º Fazer descansar a criança durante alguns minutos antes do exame.
- 4.º Examinar sucessivamente cada ouvido.

Á altura aproximada da cabeça do aluno, fixa-se horizontalmente à parede ou a um móvel, um metro ou uma tira de papel de igual comprimento com divisões de 5 centímetros. Para examinar o ouvido

direito, o aluno fica colocado ao nível da extremidade direita do metro ou linha, de modo que o ouvido direito fique na altura de 0 centímetros. O médico coloca-se à sua frente, fecha o ouvido esquerdo da criança com a mão direita, sustentando na outra um relógio; êste é levado para a outra extremidade do metro, depois vai-se aproximando do ouvido, com um movimento lento, tendo ainda umas ligeiras paragens.

O relógio deve manter-se sempre na direcção do eixo acústico, isto é, segundo uma linha dirigida ligeiramente detraz para a frente. É necessário que o aluno não perceba os deslocamentos da mão do operador. Ordinariamente emprega-se, para

êsse fim, a vendação dos olhos com um lenço.

No momento em que a criança ouve o tic-tac, dá sinal levantando uma das mãos, para o que é previamente ensinada. Repete-se êste exame duas ou três vezes, para assegurar o resultado, e nota-se depois a distância maxima a que se ouve o tic-tac. Para o ouvido esquerdo, o exame é o mesmo, passando sómente o aluno para a outra extremidade do metro.

Calculando-se o valor da audição num certo número de alunos, cem por exemplo, vê-se, depois, a que distância o relógio é ouvido pela maioria dêles.

Supunhamos que se encontrava 40 centímetros: isto indicará que em 100 crianças examinadas, sejam

200 ouvidos, 101 ouvidos, pelo menos, ouvem o relógio a 40 centímetros ou ainda mais além. O número 40 centímetros representará, pois, o valor médio da audição da classe.

Pelo que expomos se vê que se pode dividir o ouvido dos alunos em três categorias: bom, fraco e mau. Um aluno terá bom ouvido quando ouve o relógio, pelo menos à distância de 40 centímetros; terá fraco ouvido quando o ouve a uma distância compreendida entre 40 e 20 centímetros; finalmente terá um mau ouvido quando a audição fica àquem de 20.

Evidentemente que estes números variam com os relógios, mas a verdade é que se pode sempre estabelecer uma relação. Se com outro relógio encontramos, por exemplo,

uma audição média de 30 centímetros, o ouvido fraco será correspondente à audição entre 30 e 15 e o mau ouvido entre 15 e 0.

Sabendo-se que o tic-tac dum determinado relógio é ouvido normalmente à distância de 40 centímetros, o médico pode simplificar o exame: basta examinar o ouvido às distâncias de 40 e 20 centímetros e muitas vezes só a 40.

Como se compreende, êste processo pode dar lugar a erros, e em vista da pouca precisão, alguns especialistas empregam aparelhos, chamados acúmetros, que emitem ruídos e que trazem a indicação das distâncias a que os sons são ouvidos.

O acúmetro de POLITZER, pequeno cilindro sonoro, ouve-se a 15 metros, mas não é suficientemente sensível

para descobrir o comêço da surdez. Além disso, êstes aparelhos não são práticos: o relógio é o melhor acúmetro, diz LUBET-BARBON.

Se bem que os sons musicais possam trazer grandes serviços para a apreciação da audição, a prática tem mostrado que o diapasão ou outros instrumentos de música ainda complicam mais os exames feitos à custa de simples sons, porque a base da apreciação assenta sôbre a comparação entre a audição do operador e do aluno. É um processo mais teórico que prático e por êsse motivo o deixaremos de parte.

A voz humana permite medir, duma forma rápida e prática, a acuidade auditiva, se bem que alguns especialistas condenem êste processo, alegando a sua imperfeição.

Para a sua execução, escolhe-se uma sala ao abrigo dos ruídos exteriores, medindo, pelo menos, 8 metros numa das suas dimensões. O aluno a examinar fica colocado a 8 metros do examinador, não deve olhar para êste, por causa da facilidade que os surdos teem de compreenderem as palavras pelo mexer dos lábios, mas apresentar-lhe sucessivamente cada um dos seus ouvidos, estando o outro tapado por qualquer processo.

Nestas condições, o examinador pronunciará em voz ciciada diversas palavras, familiares às crianças, assim como diferentes números compreendidos entre 1 e 99, palavras e números que o aluno deverá repetir à medida que fôr ouvindo. Considera-se disacúsico todo aquele

que não repetir correctamente várias palavras pronunciadas. Para as crianças mais adiantadas em instrução, emprega-se o ditado.

Tem-se notado que um dos sinais mais constantes da inferioridade auditiva, é a omissão, no ditado, de certas consoantes, *r*, *l*, *m*, *b* e das sílabas nasais *in*, *an*, *un* e *ão* ou ainda a confusão das consoantes *m* e *b*, *d* e *t*, etc.

Quando uma criança escreve *conhecimento* por *reconhecimento*, *dependência* por *independência*, *negar* por *legar*, *denso* por *tenso*, etc., pode-se assegurar que ouve mal. Ora o melhor e o mais simples meio de conhecer os defeitos de acuidade auditiva, é fazer vários ditados, falando em voz baixa. As crianças que ouvem mal assinalam-

-se por a sua atitude mais atenta, por a orientação que dão ao ouvido, por perguntas freqüentes que fazem aos seus vizinhos sôbre palavras mal percebidas, e, enfim, pelas faltas características da ortografia, sendo estas tanto em maior número quantas mais forem as palavras que se prestem a erros.

Deve-se introduzir nestes ditados um número suficiente de palavras suspeitas que se prestem aos erros e confusões de que falamos.

Missão do otologista

Provada a necessidade da organização do serviço de saúde nas nossas escolas primárias e demonstrada

a importância da cooperação do otologista nesse serviço, vamos agora tratar do papel que cabe a esta entidade.

Dissemos que o médico escolar, ao fazer o exame geral da criança, deve tomar em consideração o ouvido, nariz e faringe, e nos casos em que encontre alterações patológicas, ou delas suspeite, deverá pedir a intervenção do otologista.

Não é necessário estar familiarizado com a otologia, para apreciar as crianças disacúsicas e conhecer as suspeitas.

Suspeitas são todas as crianças que falam de ruídos subjectivos, que teem corrimentos auriculares, catarros adenoideus e os seus múltiplos sinais: deformação da face, respiração pela bôca, tosse faríngea,

cefaleias frequentes, tendência a defluxos, etc.

Efectuada esta fase preliminar da inspecção otológica, pelos cuidados do médico escolar, o papel do otologista vai começar com o exame metódico dos alunos que foram classificados de disacúsicos e de suspeitos. Desta maneira há um trabalho de colaboração entre o otologista da escola e o médico escolar.

Os pais das crianças devem ser avisados do exame que vai fazer-se e dos benefícios que dêle podem advir para o futuro de seus filhos.

Devem mesmo estar presentes durante o exame, já para tirarem o receio às crianças, já para darem indicações sobre o início e marcha da doença. Também o médico escolar deve assistir ao exame, não só

para auxiliar êste, mas ainda para fornecer informações sôbre a saúde geral da criança.

O exame do otologista será realizado na própria escola: na falta duma instalação própria, haverá um pequeno gabinete onde o médico escolar tem procedido ao exame individual dos alunos.

A criança, que é medrosa por a sua índole, sugeita-se com mais facilidade a um exame nestas condições do que se êle fosse feito em instalações desconhecidas. Todas as vezes que a exploração oto-rinológica revele a existência dum estado patológico do ouvido ou das primeiras vias respiratórias, os pais dos alunos serão conhecedores da natureza da doença, causa da surdez, do tratamento necessário e das

conseqüências da dureza de ouvido para o futuro, se o mal não fôr atacado.

Se se trata duma terapêutica conservadora, o otologista, depois do exame, pôr-se há em relação com o médico escolar e com o médico da família, se o houver, discutirá a doença e o tratamento. Por sua vez os pais serão ilucidados, e, desta forma, o otologista verá que as suas prescrições serão seguidas, quer seja êle quem faça o tratamento, quer o entregue ao médico escolar ou ao médico da família.

Mas se o otologista está dependente da cooperação do médico escolar e do médico da família em face duma terapêutica conservadora, ainda mais dependente

fica nos casos duma operação. Deverá êle entender-se com estas entidades, deixando a elas a missão de convencerem os pais da necessidade da operação e mostrar-lhes o bom resultado. E' que o otologista, não sendo conhecido, não inspira tanta confiança aos pais como os dois últimos médicos, com quem êles privam várias vezes.

Como se vê, o trabalho do otologista só pode ser útil quando com êle colaborar o médico escolar, o médico da família, havendo-o, e os pais dos alunos ou os seus substitutos. Quando a organização dos serviços de saúde nas escolas não permite um trabalho unitário, o trabalho do otologista é sómente teórico. Assim o tem provado as experiências em alguns países.

Incumbe também ao otologista dar instruções para que as crianças duras de ouvido sejam colocadas, conforme já dissemos, nas bancadas da frente e ainda indicar aquelas que não podem tirar lucros com o ensino.

Segundo HARTMAN e LAUTI, as crianças com uma dureza de ouvido, adquirida e não corrigível, de meio metro para a voz alta, ou duma dureza congénita de 2 metros, devem ter uma educação especial. O médico otologista deverá, pois, propor a ida dessas crianças para escolas especiais, onde possa haver um ensino assimilável para os seus órgãos imperfeitos.

Entre as lesões que muito devem interessar o médico otologista,

devem ser as vegetações adenoides, pela sua freqüência e pelas suas perniciosas conseqüências. A sua importância em patologia está hoje fora de dúvidas por ordens diversas: umas locais e directamente relacionadas com a sua situação topográfica, sua constituição anatómica e suas alterações patológicas; outras de ordem reflexa ou indirectas, alterações de funções, tão importantes como a respiração e a hematose, que imprimem tão profundas modificações no organismo, que o expõem a um grande número de enfermidades, algumas de tanta importância como a tuberculose.

O seu conhecimento foi, por assim dizer, um acaso. Em 1868, HANS WILHEM MEYER andando a tratar

uma rapariguita que apresentava «surdez, uma voz rara, e cara com expressão de idiota», lembrou-se, depois de falhar o tratamento dos ouvidos e laringe, de introduzir o dedo na faringe nasal, indo encontrar esta ocupada por uma massa lobulada e branca, e sangrando ao toque. A cura foi completa quando fez a extracção dessa massa de tecido desconhecido.

Impulsionado pelo seu espírito investigador, foi depois examinar crianças nas escolas de Copenhague e aí encontrou algumas, portadoras dêsses tumôres a que chamou vegetações adenoides.

É certo que uns anos antes CZERMAK, VOLTOLINI e LOEWENBERG já tinham encontrado uns pequenos tumôres na abóbada faríngea; mas

não tiveram a iniciativa de MEYER e nem lhes concederam a importância que êste concedeu, pelo que se pode dizer que a êle é que se deve a sua descoberta e o processo de exploração e operatório.

A influência que as vegetações exercem sôbre o organismo é de tal importância, que alguns autores dizem que podem considerar-se como o *eixo da patologia infantil*.

A influência das vegetações adenoides repercute-se, com efeito, em todo o organismo, dando lugar a muitas variadas manifestações.

E estudando-as, nós convencemo-nos que o assunto merece a nossa atenção, tanto mais que tudo se modifica com um tratamento oportuno.

O bloco adenoideu é formado por

um tecido lobulado propício para as retenções secretórias e para a proliferação microbiana, estando situado na proximidade da desembocadura faríngea dos canais nasais e das trompas de Eustáquio.

São êstes dados que nos explicam duas categorias de sintomas. Uns mecânicos: obstrução nasal e tubar, aquela acompanhada de insuficiência respiratória, e esta de surdez e de ruídos de ouvidos.

Outros infecciosos, directos: catarro nasal, otite freqüente, otorreias estáveis, etc.; ou indirectos, por deglutição das secreções infectadas: freqüentes pirexias de tipo gastrointestinal.

Em face dum caso de vegetações adenoides, o otologista deve propôr a extirpação, único trata-

mento racional dessa afecção. A extirpação é uma operação completamente inofensiva, de rápida execução e de efeitos surpreendentes.

*

*

*

E' de toda a conveniência que o otologista indique as prescrições higiênicas concernentes ao ouvido, nariz e faringe. Os seus conselhos serão muitas vezes ouvidos e muitas complicações poderão evitar.

As principais regras higiênicas são :

1.º E' necessário lavar todos os dias o pavilhão.

2.º Nunca se deve limpar o canal auditivo externo com instru-

mentos, como esgravatadores, palitos, etc., porque o seu uso pode ir ferir a membrana timpânica; sendo um processo normal haver mais quantidade de cerúmen nas crianças até à idade de dez anos, a extracção desta secreção normal por instrumentos, pode produzir uma irritação da pele e acarretar um aumento de cerúmen, e em fim uma secreção patológica e estável. O canal deve ser lavado com o dedo mínimo recoberto por uma toalha.

3.º A secreção purulenta do canal auditivo requer o exame do médico, porque essa secreção pode provir de afecções graves do ouvido.

4.º Igualmente deve ser examinada toda a criança que fica

com mau ouvido quando se *constipa*.

5.º Ouvir mal de tempos a tempos, é um sintoma patológico.

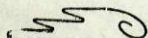
6.º As doenças de ouvidos que se observam no decurso de doenças infecciosas e agudas, como o sarampo, a escarlatina, a difteria, etc., demandam um tratamento para evitar sérias consequências.

7.º Os defeitos de linguagem necessitam o exame do ouvido, nariz e faringe.

8.º Só são permitidas injeções no canal auditivo em casos de doenças de ouvido e segundo indicação médica. A introdução de líquidos frios no canal pode causar inflamação do tímpano.

Para que na mente das crianças

fiquem bem gravadas estas prescrições, impõe-se a sua afixação nas paredes das aulas, bem como todos os outros conselhos de utilidade na hygiene da criança.



VISTO.

Almeida Garrett.

PODE IMPRIMIR-SE.

Maximiano de Lemos.