

O EMPYEMA DA APOPHYSE

MASTOIDEA

84/3 EMC

las 12 hora da ~~tarde~~ ^{manhã}.

Presidente Elidio Ayres Per^o do Valle
Pres. Srs.

Ag. Leg. { Antonio d'Alv. ^o Monteiro
Eduardo Per^o Pimenta
Cassio Augusto Corr^o Pinto
Alberto Per^o F. de Aguiar

JULIO ALMEIDA DA CONCEIÇÃO

826

O EMPYEMA DA APOPHYSE MASTOIDEA

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

apresentada á

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO



PORTO

TYPOGRAPHIA PEREIRA

Mousinho da Silveira, 50

1896

84/3 EHC

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

CONSELHEIRO-DIRECTOR

DR. WENCESLAU DE LIMA

SECRETARIO

RICARDO D'ALMEIDA JORGE

CORPO DOCENTE

Professores proprietarios

1. ^a Cadeira — Anatomia descriptiva e geral	João Pereira Dias Lebre.
2. ^a Cadeira — Physiologia.	Antonio Placido da Costa.
3. ^a Cadeira — Historia natural dos medicamentos e materia medica	Illydio Ayres Pereira do Valle.
4. ^a Cadeira — Pathologia externa e therapeutica externa.	Antonio Joaquim de Moraes Caldas.
5. ^a Cadeira — Medicina operatoria .	Eduardo Pereira Pimenta.
6. ^a Cadeira — Partos, doenças das mulheres de parto e dos recém-nascidos	Dr. Agostinho Antonio do Souto.
7. ^a Cadeira — Pathologia interna e therapeutica interna.	Antonio d'Oliveira Monteiro.
8. ^a Cadeira — Clinica Medica.	Antonio d'Azevedo Maia
9. ^a Cadeira — Clinica cirurgica	Candido Augusto Correia de Pinho.
10. ^a Cadeira — Anatomia pathologica	Augusto Henrique d'Almeida Brandão.
11. ^a Cadeira — Medicina legal, hygiene privada e publica e toxicologica	Ricardo d'Almeida Jorge.
12. ^a Cadeira — Pathologia geral, semiologia e historia medica .	Maximiano A. d'Oliveira Lemos.
Pharmacia	Nuno Dias Salgueiro.

Professores jubilados

Secção medica	{ José d'Andrade Gramaxo.
	{ Dr. José Carlos Lopes.
Secção cirurgica.	{ Visconde de Oliveira.
	{ Pedro Augusto Dias.

Professores substitutos

Secção medica	{ João Lopes da Silva Martins Junior.
	{ Alberto Pereira Pinto d'Aguar.
Secção cirurgica.	{ Roberto Belarmino do Rosario Frias.
	{ Vaga.

Demonstrador de Anatomia

Secção cirurgica.	Vaga.
---------------------------	-------

A Escola não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação e enunciadas nas proposições.

(Regulamento da Escola de 23 d'Abril de 1840, art. 155.º)



À memoria
de meu Pae



A MINHA MÃE

A MINHA IRMÃ

Aos meus condiscipulos

e em especial

Augusto Cesar Bianchi

Luiz Soares Pires Patricio

Carlos Zeferino C. Pinto Coelho

Augusto Jayme d'Almeida Campos

Arnaldo de Barbosa Mendonça

Officia oblivisci non est meum.
Offensas vero indulgere, sed
oblivisci non possum.

AO ILL.^{mo} EX.^{mo} SNR.

Engenheiro Estevão Torres

Profundo reconhecimento

AO ILL.^{mo} EX.^{mo} SNR.

DR. ANTONIO MENDES PEDROSO

Respeito e gratidão.

Aos meus amigos

JOAQUIM D'ALMEIDA CUNHA

JOSÉ LUIZ DA COSTA

JOSÉ D'ANDRADE SEQUEIRA

AO ILL.^{mo} EX.^{mo} SNR.

DR. DOMINGOS AGOSTINHO DE SOUSA

Os meus sinceros
agradecimentos.

AO MEU ILUSTRE PRESIDENTE

O Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Snr.

DR. ILLYDIO AYRES PEREIRA DO VALLE

Não é sem receio que nós levamos á presença do illustrado jury, um trabalho estudado durante os dois ultimos mezes do anno lectivo, empregando as poucas horas que os affazeres escolares nos deixavam livres, em procurarmos satisfazer as aulas do seguinte dia, e em addicionarmos uma pequena parcella de conhecimentos áquelles que anticipadamente tinhamos adquirido, para a elaboração d'um livrinho que por fóra tem um nome pomposo, e por dentro uns famintos e humildes periodos, contrastando significativamente com o espaventoso do título.

Como poder-se, durante tão curto periodo, angariar um cabedal de conhecimentos sufficientemente solidos para poder resistir a uma argumentação séria?

Succeder-nos-ha por ventura o que tantos outros teem experimentado :

Uma queda em cheio no abysmo negro e repulsivo da ignorancia, umas desillusões, uns medos,

umas dôres com localisações abdominaes, que se accentuam com a approximação da sentença.

Que o mui digno e respeitabilissimo jury nos desculpe, e tenha em conta todas as circumstancias attenuantes.

.*

* *

Depois de termos escolhido diversos assumptos, depois mesmo de termos começado a estudar alguns, e de os regeitarmos, decidimo-nos enfim pelo *empyema da apophyse mastoidea*.

Mostrar ou exaltar a importancia do estudo das suppurações da apophyse, achamos desnecessario; todos sabem as terriveis complicações cerebraes, a que podem dar logar estas lesões, cuja etiologia é uma simples otite. De feito, é bem vasto o numero de individuos que tem sido victimas de mastoidite, e que teriam sido poupados, se uma intervenção energica e prompta lhes tivesse sido feita. Os abcessos cerebraes, as meningites, as tromboses dos seios, são muitas vezes as terminações fataes da mastoidite.

Em França e Allemanha faz-se a trepanação da apophyse como tratamento mais efficaç d'esta doença. O pus é evacuado, as complicações evitadas, e a operação em si não é grave.

Tentamos colher algumas observações; mas, apesar de as procurarmos em todos os estabelecimen-

tos hospitalares, nada conseguimos por não se ter ainda feito aqui operação alguma d'este genero. Não nos consta tambem que em Lisboa se tenham praticado.

*

* *

O nosso trabalho comprehenderá :

- 1.^a parte: As mastoidites agudas;
- 2.^a parte: As fistulas mastoideas produzidas pela abertura espontanea d'uma mastoidite aguda;
- 3.^a parte: As mastoidites latentes sobrevindo no decurso d'uma otite chronica;
- 4.^a parte: Algumas considerações sobre as complicações cerebraes.

As mastoidites agudas

Para clareza d'este estudo descreveremos primeiro: Porção mastoidea do temporal, conformação interior da apophyse e muito em resumo a caixa do tympano.

A porção mastoidea do temporal, cuja situação é na parte posterior e inferior d'este osso, comprehende: circumferencia, face interna e face externa.

Circumferencia. — Extremamente espessa, fôrma com a circumferencia da porção escamosa um angulo reintrante, que recebe o angulo posterior e inferior do parietal; para baixo une-se ao occipital por um bordo espesso e desigual.

Face interna. — É concava e faz parte da cavidade craneana. É cavada de cima para baixo por uma gotteira larga e profunda, destinada a alojar a porção descendente do seio lateral. É sobre o labio

posterior d'esta gotteira, algumas vezes na parte média, que se vê o orificio interno do canal mastoideo, por onde passa uma veia terminando internamente no seio lateral e externamente na veia jugular externa.

Face externa. — Convexa, rugosa, termina em baixo e para deante por uma apophyse de fórma conica chamada apophyse mastoidea, cuja grandeza é mais accentuada no homem que na mulher. Um pouco acima da apophyse, na parte posterior do osso, está o orificio externo do canal mastoideo.

Na parte superior do meato auditivo externo, na coalescencia da porção mastoidea com a porção petrea do temporal, acha-se uma pequena apophyse que orla o contorno do meato em um só ponto. Chama-se *espinha supra meato*.

Descreve-se na apophyse:

Face externa. — Rugosa, convexa, continuando-se sem linha de demarcação com a face externa da porção mastoidea. Dá inserção aos musculos rotadores da cabeça: sterno-cleido-mastoideo, splenio e pequeno complexo.

Face interna. — Plana, lisa, separada da parte inferior da porção mastoidea, pela ranhura digastrica, onde vem inserir-se o ventre posterior do musculo d'este nome.

Bordo anterior. — Desce verticalmente.

Bordo posterior, cuja direcção é de cima para baixo e detraz para deante.

Vertice — Arredondado.

Conformação interior da apophyse. — A apophyse mastoidea no principio da vida é rudimentar, e

apresenta uma unica cavidade (antro mastoideo) communicando com a caixa pelo canal do antro.

Esta cellula situada na parte superior da apophyse para traz e um pouco para cima do canal auditivo externo, na altura da articulação do martello com a bigorna, está um pouco abaixo d'um plano horisontal passando pela espinha supra meato.

Á medida que a creança se desenvolve, as cellulas multiplicam-se em redor da cellula primitiva em varias direcções, mas communicando umas com as outras.

Umás dirigem-se para deante na direcção do canal auditivo externo que ellas fecham e limitam na parte postero-superior (cellulas limitrophes).

Outras dirigem-se directamente para baixo (grandes cellulas).

Outras para baixo e para traz.

As ultimas, finalmente, dirigem-se para cima e para traz soldando-se á porção escamosa.

Mas nem sempre a disposição das cellulas se faz como descrevemos.

Em 30 % dos casos a apophyse apresenta numerosas cavidades.

Em 20 % não se vêem cellulas abaixo do antro, mas sómente substancia esponjosa analoga ao diploe; algumas vezes a apophyse é eburnea.

Em 40 % estas duas structuras são associadas; a substancia diploica existe sobretudo no segmento antero-superior da apophyse.

Raro é no adulto vêr-se as cellulas mastoideas reduzidas ao antro.

Qualquer que seja a disposição interna da apo-

physe mostoidea, as cavidades são sempre tapetadas por uma mucosa semelhante á da caixa, rica em glandulas. Se as cellulas são regularmente desenvolvidas comprehende-se que a superficie mucosa seja n'estas muito superior á superficie da mucosa da caixa, e que por consequencia em uma suppuração interessando a caixa e a apophyse, esta forneça a maior parte do pus que se esgota pelo ouvido.

A caixa do tympano tem a fórma d'uma lente bi-concava, e constitue uma dilatação annexa ao canal auditivo externo como o chapau d'um cogumelo ao seu pediculo.

Além da cadeia dos ossinhos com os ligamentos e musculos que os movem, temos a considerar na caixa seis paredes:

Tympanica, *labyrinthica*, *craneana*, *jugular*, *tubar* e *mastoidea*.

Parede tympanica. — Não é só formada pela membrana do tympano; esta forma-a para baixo; completa-a para cima uma parte ossea.

Parede labyrinthica. — É opposta á antecedente; estão n'ella diversos elementos de primeira importancia na audição: janella redonda, janella oval.

Parede craneana. — Corresponde á abobada da caixa. É escavada por uma fosseta chamada attico onde estão alojadas a parte superior do martello e da bigorna.

Parede jugular. — Corresponde á base da caixa.

Parede tubar. — Está situada na parte anterior, e corresponde á trompa de Eustachio.

Parede mastoidea. — É formada pela parte mais interna da apophyse mastoidea. É na porção supe-

rrior d'esta parede que existe o orificio d'um canal (canal do antro) que faz communicar a caixa do tympano com as cellulas mastoideas; a direcção d'este canal é tal, que a trompa caixa e canal do antro formam um canal unico dilatado em ampolha (caixa do tympano).

**Pathogenia da infecção da apophyse, e vias
de emigração do pus**

O agente septico vindo da pharynge atravessa a trompa, penetra na caixa e d'ali passa ás cellulas mastoideas pelo canal do antro. A apophyse raras vezes deixa de ser atacada, verificando-se quasi sempre, desde que ha otite aguda, dôr á pressão, e quando esta não existe, diz Politzer, nos casos em que se faz a autopsia, acha-se constantemente pus nas cellulas mastoideas.

A infecção d'estas póde fazer-se, já por continuidade das mucosas, já pela acção da gravidade durante o decubito do doente.

Estando a apophyse comprehendida no processo infeccioso, o pus sáe pelo canal do antro para a caixa do tympano, e d'ahi atravez da perfuração tympanica e canal auditivo para o exterior; o processo póde curar espontaneamente.

Emquanto as coisas assim se passam, tudo faz suppôr, pelo menos apparentemente, a existencia unica d'uma otite simples; mas, cessado que seja o esgoto pela obstrucção do canal do antro, apparecem immediatamente os signaes d'uma mastoidite.

Emquanto esta se desenvolve ás vezes com symptomas assustadores, a caixa, cuja mucosa deixa de ser tocada pelo pus, póde curar; dá-se o mesmo com a perfuração do tympano, cuja cicatrisação se observa por vezes.

Achando-se o pus fechado dentro da apophyse, quaes são os logares de emigração?

Podemos dividil-os em duas categorias: para o exterior ou para o interior; esta preferencia depende da constituição anatomica interior da apophyse que, como vimos, é variavel.

Póde sahir para o exterior: pela face externa da apophyse formando o abcesso retro-auricular; pela face interna, ao nivel da inserção do digastrico; pelo canal auditivo externo, devido á perfuração das cellulas limitrophes.

Se o logar de eleição não é nenhum d'estes, então o pus póde tomar o caminho cujo prognostico é mais severo: a fossa cerebral média, dando assim logar a abcessos do cerebro, meningites e tromboses dos seios.

Muitas vezes acha-se o osso amollecido, rarefeito, cariado em varias d'estas direcções. Se d'ordinario se observa ao nivel das lesões supra-indicadas uma perfuração do osso, succede tambem não ser raro este encontrar-se simplesmente desnudado; póde notar-se isto nos abcessos retro-auriculares.

Como se dá aqui a infecção sem via de continuidade apparente? Servem de meio de transporte os vasos lymphaticos, sanguineos, nervos e trabeculas conjunctivas.

Em muitos operados teem-se encontrado feixes

ganglionares, mais ou menos volumosos, occupando a região sterno-mastoidea abaixo da apophyse doente.

A importancia dos vasos sanguineos é manifesta. As arterias, porque em redor d'ellas existem bainhas conjunctivas, nas quaes podem emigrar os micro-organismos. As veias, porque sendo affectadas de phlebite com trombose septica, são uns bellos agentes de propagação. Terminando no seio lateral ha numerosas venulas que atravessam a apophyse.

Tendo em conta a pequenissima espessura da camada cortical que separa as cellulas do seio lateral, fica-se surprehendido de não se dar, todas as vezes que ha mastoidite, a perfuração d'esta lamina. A causa deve ser attribuida á grande resistencia da camada cortical.

Symptomas

Quando no decurso d'uma otite aguda, um doente é affectado de mastoidite, os symptomas d'ordinario aggravam-se; a primitiva doença é posta em um plano muito afastado em consequencia da complicação.

A febre sóbe rapidamente a 39° e 40°, apparecem os calefrios e dôr, que póde tomar uma intensidade insupportavel; localisam-se na apophyse mastoidea, e d'ahi irradiam para o pescoço, espadua, face, etc. Raras vezes succede a temperatura ser normal; mas se se tomar esta no principio acha-se uma exacerbação mais ou menos notavel.

Em alguns casos o estado geral é tão perturbado, que a creança está no coma.

A mastigação póde tornar-se dolorosa, o que é devido á inflammação da cavidade glenodea da articulação temporo-maxillar.

Os movimentos da cabeça são tambem dolorosos, em virtude da inserção, á apophyse, dos musculos, sterno-mastoideo, splenios, etc.

O doente tende a pendel-a com inclinação lateral, d'onde provem um torcicolis, que Radzich quiz tomar como symptoma pathognomonic da mastoidite, quando esta sobreviesse no decurso d'uma otite média, o que não é verdadeiro, visto que este symptoma póde ser tambem devido a uma adenite cervical.

A pressão, assim como os movimentos, exageram a dôr, e é onde esta dôr se faz sentir mais intensa, que está colleccionado o foco purulento; logar que não deve alterar de fórma alguma a séde de eleição da intervenção operatoria.

Modificações grandes se notam na apophyse, quando as coisas teem chegado a este ponto. A pelle que era branca, lisa e fina, que se deixava fazer ruga entre os dedos, torna-se vermelha, quente, pastosa, conservando por momentos o signal da pressão digital. Este edema póde ser bastante ampliado para destruir o sulco retro-auricular e dar ao pavilhão uma direcção anormal.

O esgoto pelo ouvido d'ordinario cessa ou torna-se muito menor. No emtanto Broca e Politzer n'este ponto estão em desaccordo, visto que o primeiro, affirmando que a regra é a diminuição da purgação, é contradictado pelo segundo, que considera esta affirmativa a excepção.

Observando o canal, nota-se a queda da parede postero-superior correspondente ás cellulas limitrophes de que atraz fallamos. O canal toma então a fôrma d'um crescente com concavidade inferior.

Inspeccionando a membrana do tympano com o speculo nota-se d'ordinario a perfuração d'esta, que ás vezes se acha obstruida por uma excrescencia polypoforme, que impede o corrimento do pus. Se se faz a ablação do polypos póde succeder uma de duas: ou o pus se esgota livremente e a mastoidite cura sem intervenção operatoria, ou esta se impõe em consequencia do pus se achar ainda retido por um obstaculo mais interno: obstrucção do canal do antro.

Que virá a succeder a uma mastoidite abandonada a si mesmo? Póde curar espontaneamente, póde mostrar uma cura apparente, ou então dar-se a emigração do pus para o exterior ou para o interior.

Mais adeante fallaremos alguma coisa sobre as complicações craneanas; por agora diremos muito de passagem que em casos taes a intervenção operatoria, longe de ser uma contra-indicação, é por vezes um meio de melhorar a complicação.

Estudemos as collecções externas do pus, formando os abcessos mastoideos retro-auriculares e os abcessos mastoideos cervicaes.

1.º *Abcesso retro-auricular.* — A séde mais habitual é na parte superior da apophyse, o que é conforme á sua constituição anatomica nas creanças. Em outros casos mais raros, é na ponta da apophyse que o pus se collecciona.

A febre eleva-se no principio consideravelmente, o esgoto pelo ouvido cessa, e a creança póde cahir no coma; ao mesmo tempo a região mastoidea tumefaz-se, torna-se pastosa, e pela pressão póde sentir-se o levantamento e abaixamento da lamina externa do osso; este signal não é constante. O abcesso, como dissemos, póde ser muito grande para desviar exageradamente o pavilhão do ouvido.

Logo que o abcesso se ache completamente formado, os symptomas diminuem, a febre desce, a creança pouco soffre, e se a intervenção operatoria se faz esperar, as coisas conservam-se assim até á abertura espontanea do abcesso.

2.º *Abcesso mastoideo cervical.* — É muito mais grave, já pelos accidentes cerebraes, já pela infecção septicemica a que póde dar logar, o que é devido á profundidade, á extensão e ás connexões vasculo-nervosas do abcesso. O pus fórma um empastamento doloroso, depois um abcesso fluctuante na parte superior do pescoço, abcesso que funde ao longo das inserções do digastrico e sterno-mastoideo.

Este abcesso póde ser bastante grande para occupar toda a região lateral do pescoço, estendendo-se mesmo até á nuca.

Broca cita um caso em que a parte superior do peito e dorso foram comprehendidos.

Diagnosticó

Ha n'este sentido dois problemas a resolver.

Existe lesão apophysaria?

É d'origem auricular esta lesão?

1.º Existe lesão apophysaria?

Temos tres casos a considerar:

A) Não ha modificação apparente dos tecidos que cobrem a apophyse.

B) Ha um abcesso ou um intumescimento edematoso da região da apophyse mastoidea.

C) Ha um abcesso do triangulo maxillo-pharyngeo.

A) *Não ha modificação apparente dos tecidos que cobrem a apophyse.* — Casos ha no decurso d'uma otite aguda, em que a apophyse é affectada, sem que os tecidos que a cobrem dêem signal da evolução pathologica, que se passa no seu interior. Estes casos são perigosos, visto que o pus, não tendo tendencia a caminhar para o exterior, vae corroendo o tecido osseo que o separa do cerebro.

Caldwell teve uma ideia para reconhecer a mastoidite: tem o inconveniente de não ser muito practica.

Introduziu uma pequena lampada electrica no ouvido, toda envolvida por um tecido escuro, á excepção d'um ponto que se volta para a apophyse mastoidea. Esta deixa de ser translucida estando affectada.

Um outro modo de explorar a apophyse, consiste em fazer vibrar um diapasão sobre o vertex do doente, ao mesmo tempo que se ausculta com um tubo otoscopico munido d'um funil de cautchouc que se passeia sobre a apophyse. Havendo alteração d'esta, não se ouvem as vibrações do diapasão.

Á falta d'estes elementos o clinico póde diagnosticar a mastoidite pelos signaes em que fallamos

precedentemente: dôr espontanea violenta, febre intensa, calefrios, vomitos e delirio, sobrevivendo no decurso d'uma otite acompanhando-se de diminuição de purgação. Além d'isto, todas as vezes que a apophyse fôr dolorosa á pressão, deve desconfiar-se d'uma mastoidite.

b) *Ha um abcesso ou um intumescimento edematoso na região da apophyse mastoidea.* — Ha lesões que provocam o intumescimento da região e que d'este modo podem parecer uma mastoidite.

a) *Adenite do ganglio retro-auricular.* — Certas erupções impetiginosas, eczematosas ou qualquer superficie de descontinuidade da pelle nas proximidades, póde dar origem a um adeno-phlegmão do ganglio retro-auricular.

Para evitar a confusão com a mastoídite, o clinico informar-se-ha se houve no principio alguma das lesões anteriores. Observará o canal auditivo; a queda da parede postero-superior dar-lhe-ha a certeza d'uma mastoidite.

Na adenite o ganglio rola no principio debaixo dos dedos; na mastoidite o empastamento é geral. Nunca a adenite desvia o pavilhão, o que póde não succeder na mastoidite. A pressão n'esta exagera a dôr, o que não se verifica na adenite.

Em caso de duvida, verificar-se-ha depois da incisão cutanea, se algum ponto do osso existe desnudado; o resultado positivo fallará em favor d'uma mastoidite e n'este caso a trepanação impõe-se.

b) *Furunculose do canal.* — Compreende-se que, desenvolvendo-se um furunculo do canal com violentas dôres, a confusão é tanto mais possivel quanto

o furunculo nasce mais proximo da parede postero-superior, visto que se confunde com a queda d'esta. O furunculo é acuminado, a queda da parede, arredondada; raras vezes o furunculo é unico; a introdução do speculo provoca dôres fortes no caso de furunculo, o que não succede na queda do canal.

Havendo duvida, observa-se se a membrana do tympano está ou não intacta; no ultimo caso pôde suspeitar-se uma mastoidite.

c) *Periostite simples do canal.* — Duplay menciona um modo de producção do abcesso retro-auricular, muito importante debaixo do ponto de vista da intervenção, visto que do diagnostico depende ou não a trepanação da apophyse.

A caixa, sendo affectada de otite a mucosa pôde ser destruida e o periosseo da caixa achando-se em contacto com o pus participa do processo inflammatorio. Este vae-se propagando pelo periosseo do canal auditivo externo e d'ali attinge uma porção mais ou menos vasta da parte externa do temporal. Teem-se mesmo visto casos em que a inflamação attingindo quasi toda a superficie externa do temporal, o periosseo se acha descolado e o osso vascularisado em grande parte da sua extensão.

Facil é comprehender a razão d'esta transmissão, se se pensar que o periosseo do canal se continua com o da porção externa do temporal; na parte superior, amplamente e inferiormente, porque na união do canal osseo com o cartilagineo existem entre os feixes fibrosos, alguns traços de tecido cellular que permitem a transmissão.

Descolamentos d'este genero podem complicar

uma otite média chronica e Broca cita-nos um exemplo.

« No hospital de Tronsseau deu entrada uma creança cuja otorrhéa fétida e intermittente tinha 2 a 3 annos de duração. Cinco semanas antes da entrada no hospital a região começou a intumescer, abrindo espontaneamente. Atravez da fistula e do periosseo do canal descolado o estylete tocava a parte ossea da caixa. Havia atrophia e eburnação da apophyse ».

A proposito do diagnostico diremos que, tratando-se d'uma mastoidite, a membrana do tympano seria perfurada, notar-se-lhe-hiam polypos ou fungosidades; dar-se-hia a queda da parede postero-superior do canal auditivo, o que se não dá na periostite simples da apophyse.

Broca aconselha que a verdadeira pratica é incidir o abcesso retro-auricular, como se se tratasse d'uma mastoidite: explorar-se com o dedo a superficie ossea; se não houver rugosidades, e se o estylete não penetrar pela abertura do abcesso até á caixa entre a parede ossea e o tecido cutaneo do canal póde concluir-se que se trata d'uma mastoidite.

c) *Ha um abcesso do triangulo maxillo-pharyngeo.* — Este abcesso póde ser devido tambem a um adeno-phlegmão, cuja causa é uma lesão local da pharynge.

Se o exame da parte superior do apparelho digestivo revela carie dentaria penetrante ou uma amigdalite, opinar-se-ha por um adeno-phlegmão.

Um corrimento pelo canal auditivo e dôres á

pressão na apophyse mastoidea farão acreditar em uma mastoidite. Havendo confusão pratica-se a incisão do abcesso retro-maxillar parallelamente ás fibras musculares do sterno mastoideo e com um estylete vê-se se ha ou não desnudação da apophyse.

2.º A lesão mastoidea é d'origem auricular. Temos descripto a grandes traços o diagnostico d'uma lesão apophysaria. Mas será esta lesão de origem auricular?

O exame da audição fornece alguns dados, mas o facto que salta aos olhos, o que é d'uma affirmativa incontestavel, é a existencia d'uma otorrhéa, que, quando é muito abundante, mais fortemente falla em favor d'uma mastoidite concomitante, visto que as cellulas fornecem muito mais pus do que a caixa.

Parece não ter razão de ser a opinião de Kuster, affirmando que as osteites da apophyse são affecções de natureza primitiva. Karner pensa que principalmente nos diabeticos as suppurações do ouvido seriam a consequencia e não a causa da affecção apophysaria.

Poder-se-hia em absoluto acceitar a opinião de Kuster nos casos em que a lesão mastoidea apparece sem ter sido precedida de otorrhéa, para aquelles em que se verifica operando que ella não communica com a caixa?

Certamente não, visto que a infecção póde provir da pharynge, chegar até á apophyse sem que durante todo o caminhar do processo a membrana

do tympano se tenha perfurado, para permittir ao pus esgotar-se para o exterior. Além d'isto, como é que se poderá affirmar que uma lesão chronica, não communicando actualmemente com a caixa, não tenha communicado com ella em um momento dado?

É então com uma extrema reserva que, abstracção feita do cholestectomo, acceitaremos as suppuções idiopathicas das cellulas mastoideas.

São tambem extremamente raras as periostites externas primitivas da apophyse. Consecutivas aos resfriamentos, ellas não produziriam modificação alguma na audição. Muitos auctores tentam estabelecer um diagnostico differencial entre esta affecção e o adeno-phlegmão, mas a este respeito Tenier pensa que muitos erros de diagnostico teem sido commettidos.

Broca cita alguns casos diagnosticados de periostites primitivas da apophyse, em que a origem auricular é evidente, bem como as lesões cellulares.

Certo é que nós não podemos, nem devemos negar d'uma maneira absoluta a osteite primitiva do temporal em geral e da mastoidea em particular.

Não era realmente acceitavel, que estando todos os ossos sujeitos a esta affecção o osso temporal fosse o unico isempto.

Ha uma outra variedade de osteite: é a chamada osteite condensante, sobre a qual Duplay insistiu em um dos seus trabalhos relativos a trepanações da apophyse. Algumas vezes sem causa conhecida, outros em consequencia d'um traumatismo, a apophyse torna-se dolorosa, tumefacta; a trepanação permittie encontrar-a eburnea.

Obtem-se em geral a cura por meio do esvaziamento da apophyse.

Broca cita dois casos d'este genero, um consecutivo a um traumatismo, e outro sem etiologia conhecida. Dando-se o caso d'um engano de diagnostico, confundindo a mastoidite d'origem auricular, com a mastoidite condensante, o operador nada tem que arrepende-se por ter intervindo, visto que o tratamento operatorio é o mesmo, com a differença de que não levará a sua investigação tão longe á procura d'um abcesso imaginario.

Por consequencia, quando nos apparece uma mastoidite consecutiva a um traumatismo, sem haver esgoto, nem perturbação da audição, póde affirmar-se sem grande receio de errar a existencia d'uma osteite condensante.

Resta-nos mencionar as mastoidites d'origem syphilitica, tumores benignos, malignos, kistos sebaceos e dermoides.

Estas affecções são muito raras e só um exame minucioso do tumor e dos antecedentes do doente, permittirá distinguir a natureza da lesão, o que não é absolutamente facil: haja vista Schwartz, habil operador allemão que enterrou um bistori em um sarcoma mastoideo que tomou por um abcesso.

Relativamente ao cholesteatomo diremos que em muitos casos tudo parece fazer crêr uma suppuração do ouvido médio; operando, cõe-se sobre um cholesteatomo que coisa alguma fazia suspeitar.

Indicações therapeuticas

Estas indicações são variaveis conforme se trata d'uma mastoidite proveniente d'uma otite aguda ou chronica.

I *Mastoidite proveniente d'uma otite aguda.* — Temos a discutir os casos de haver ou não abcesso exterior.

A) *Não ha abcesso exterior.* — Uma otite aguda dá sempre origem a uma inflammação mais ou menos intensa das cellulas. Ora a otite póde evolucionar até á cura completa sem que os symptomas pyæmicos se manifestem do lado da apophyse. Suppunhamos que se observam symptomas do lado da apophyse, o que deve fazer-se?

Se estes são benignos, e o corrimento atravez do canal continua, póde deixar-se de intervir fazendo um tratamento medico bem dirigido. Se os symptomas apophysarios continuam, facultar-se-ha uma larga sahida ao pus por uma paracentese do tympano. Se o estado local da apophyse peora sensivelmente, não ha mais que esperar. A trepanação está indicada.

B) *Ha abcesso mastoideo.* — Muitos cirurgiões limitam-se a praticar sobre o abcesso a incisão chamada de Wilde, isto é, abrem, dos focos, o menos perigoso, e deixam fechado a evolucionar livremente o abcesso mastoideo. Esta pratica dá, é certo, allivios accentuados, mas d'uma duração ephemera. Passados um ou dois dias explodem novamente os symptomas da mastoidite.

Acontece muitas vezes o abcesso tornar-se fistuloso espontaneamente, e sobrevir a cura sem intervenção operatoria. Mas nem sempre succede assim, e o empyema, corroendo successivamente o tecido osseo, pôde provocar lesões cerebraes graves.

A pratica será, no caso de existencia d'abcesso, trepanar a apophyse sem delongas e não attender os que aconselham, como Gellé e Sœnenberg, a incisão de Wilde, como processo seguro para curar a mastoidite.

O facto d'estes individuos proclamarem tantos successos sem um unico desaire, não será devido a um erro de diagnostico, confundindo a lesão mastoidea com uma periostite simples ou com qualquer das outras lesões que atraz descrevemos?

A intervenção operatoria deve levar-se até á caixa?

No que diz respeito á otite aguda, guiar-se-ha a extensão da intervenção pela extensão da lesão.

Sabe-se que no decurso da mastoidite, o canal do antro obstruindo-se por vezes, a caixa deixa de ser tocada pelo pus e a cura observa-se. O estado do antro deve merecer ao operador particular attenção.

II *Mastoidites agudas complicando otite média chronica.* — Se nas mastoidites, complicando otites agudas, as lesões da caixa são insignificantes e não requerendo, para esta, intervenção operatoria, pôde não succeder o mesmo para as otites médias chronicas com mastoidite.

Quando as lesões da caixa são limitadas á mucosa, as coisas não mudam; mas se, em vez da

mucosa, as partes osseas estão interessadas, a intervenção operatoria tem de levar-se até á caixa. As unicas lesões osseas que nos interessam, são aquellas que pela sua situação podem produzir mastoidites: cabeça do martello, corpo da bigorna e cupula da caixa chamada attico. As lesões osseas, que estiverem situadas abaixo do canal do antro, não podem produzir mastoidites.

Como diagnosticar; pois, estas osteites?

Nem sempre este diagnostico é facil; deve desconfiar-se sempre de que ellas existem, quando a otite não cede ao tratamento anti-septico.

Como reconhecer que ella vem do attico ou da parte dos ossinhos que estão alojados n'esta fosseta? Para estabelecer o diagnostico deve-se, depois de ter limpo o canal e caixa do tympano dos productos que podem accumular-se n'elles (pus, polypos), estancar o pus com tampões de algodão bem seccos, e vêr se aquelle que bem depressa apparece de novo, emquanto se olha com o speculo, escorre ao longo da parede interna da caixa. Se o pus vem do attico, e se conjunctamente ha uma mastoidite, a intervenção operatoria levar-se-ha até á caixa. Achemos esta manobra de reconhecimento da origem do pus d'uma execução difficil, senão impossivel, mas o que é certo é que os auctores descrevem-na.

Um outro meio é explorar o attico com um estylete curvo. Se o instrumento tocar um ponto osseo desnudado, acreditar-se-ha na lesão que se investiga. Sendo certo que um resultado positivo é uma prova sem réplica, um resultado negativo nada demonstra.

Tratamento das mastoidites agudas

Ha tratamento operatorio e não operatorio. —

Tratamento operatorio. — Já por mais d'uma vez dissémos que a otite média aguda é quasi sempre, senão sempre, complicada de inflammação das cellulas mastoideas. O tratamento não operatorio tem por fim obstar a que o canal do antro se obstrua, o que occasionaria a explosão dos symptomas graves.

Desde o principio da otite vigiar-se-ha com attenção o tympano, para que a abertura d'este seja ampla e feita na parte inferior d'esta membrana. Se houver a formação d'algum polypo ou fungosidade, que venha prejudicar o livre esgoto do pus, fazer a ablação d'elle.

As douches d'ar pelo processo de Politzer dão um resultado maravilhoso e melhor do que a injeção d'agua. O ar tem a propriedade de penetrar com mais facilidade atravez das mais pequenas aberturas; é assim que elle mantem, ainda que temporariamente, aberto o canal do antro, permittindo a saída ao pus originado nas cellulas.

Póde juntar-se com proveito a este tratamento as applicações de gelo sobre a apophyse. As sanguesugas dão tambem bom resultado.

Com estes meios consegue-se muitas vezes deter o andamento d'uma mastoidite.

Se, apesar d'esta therapeutica, os symptomas do lado da apophyse apparecem graves, é necessario pôr immediatamente de parte o tratamento medico, e praticar a trepanação da apophyse. O cirurgião

não deve hesitar logo que se forme o intumescimento da região, e que o exame do canal auditivo lhe revele a queda da parede postero-superior.

Trepanação da apophyse. — Em 1649 o anatomico Jean Riolan propôz a abertura da apophyse para melhorar a audição n'um caso de obstrucção da trompa. Louis Perit e Morand foram os primeiros que a praticaram; este ultimo chegou mesmo a abrir um abcesso sub-dural.

Depois Jones, cirurgião militar prussiano, praticou-a varias vezes com successo para impedir os progressos do empyema mastoideo, e com o fim de melhorar a audição.

O facto de se considerar esta operação como o remedio radical da surdez, deu-lhe tanta reputação, que quasi por toda a parte se fez a trepanação da apophyse, o que quer dizer que os surdos abundavam.

Bem depressa sobrevieram as desillusões, motivadas pelos resultados fataes, a que a operação deu lugar, o que naturalmente era devido ao conhecimento incompleto da anatomia da região.

Em 1860 Schwartz exaltou de novo a trepanação da mastoidea; e em 1888 Duplay, em França, fez conhecer por meio d'uma publicação em um jornal scientifico, os conhecimentos anatomicos ácerca da situação de elementos importantes, verdadeiros escolhos que a todo o transe é preciso evitar. São elles: seio lateral, dura mater, nervo facial e canal semi-circular transverso.

Seio lateral. — A gotteira d'este seio está situada na face interna da parte posterior da apophyse.

Póde dizer-se em regra geral que ella dista 15 a 18 millímetros da parede posterior do canal auditivo.

Segundo Hartman ha excepções: e duas vezes sobre cem este aurista viu a gotteira do seio distar unicamente 12 millímetros da parede posterior do canal auditivo.

Hessler refere tambem quatro casos, em que o seio estaria collocado na parte anterior do antro.

Broca responde a isto que, abrindo a apophyse com pontos de referencia exactos, encontra-se a cavidade do antro que marca a fronteira além da qual se não deve passar. A distancia que separa a face externa da apophyse do seio é em cima 3 ou 4 millímetros; para baixo augmenta, até que no vertice attinge 2 ou 3 centímetros.

Relativamente á dura mater e cerebro, ter-se-ha em conta a linha horisontal passando pela *espinha supra meato*. Esta linha, que separa a porção mastoidea da porção escamosa do temporal, fica abaixo, raramente ao nivel ou acima do pavimento da caixa do craneo.

Voltanius estudando 22 rochedos normaes achou, referindo-se ao canal semi-circular e ao facial, as seguintes relações:

1.º Entre a espinha e o canal facial 15,5 millímetros (minimo 11).

2.º Entre a espinha e o canal semi-circular 16,5 millímetros (minimo 13).

3.º Entre o ponto em que se faz a trepanação e o facial 22 millímetros (minimo 18).

4.º Entre este mesmo ponto e o canal semi-circular 22 millímetros (minimo 17).

Lembremos por fim que o canal do facial está incluso na metade inferior da parede posterior do canal auditivo, região que é necessario respeitar.

Resumindo: Existe uma superficie 4 a 5 milímetros atraz da metade superior do bordo posterior do buraco auditivo externo, de um centimetro quadrado de dimensão no adulto, onde se póde operar quasi sem receio.

A operação da trepanação da apophyse tem sido feita por varios processos, que differem segundo os operadores. Não podemos estudar aqui nem fazer a critica d'elles, e descreveremos apenas aquelle que a Broca tem dado resultados maravilhosos. Descrevamos o caso em que não ha abcesso retro-auricular.

1.º *Incisão das partes molles.* — O campo operatorio tendo sido previamente barbeado e desinfectado, faz-se com o bisturi uma incisão comprehendendo partes molles e periosseo, parallelamente ao sulco retro-auricular, um ou dois millímetros para traz d'este. Esta incisão vae desde a ponta da apophyse até á linha temporal (linha ossea, que é a continuação da raiz posterior da apophyse zigomatica). Corresponde á sutura da porção mastoidea com a porção escamosa do temporal. Como ella está em geral situada abaixo da fossa cerebral média, servir-nos-ha de limite do campo operatorio.

Da extremidade superior d'esta incisão faz-se partir uma outra horisontal, para a parte posterior da base da apophyse, tendo o comprimento de dois centímetros. Com a legra levantam-se a pelle e o periosseo; deixa-se assim a descoberto um trian-

gulo osseo. O cirurgião experimentado pôde limitar-se simplesmente á incisão paralela ao sulco retro-auricular.

N'este caso a ferida cura facilmente e a cicatriz só é visível mediante o desvio do pavilhão. Quer com um, quer com outro processo, a hemorragia é pequena; as pinças de pressão constante podem obstar a um derramamento mais abundante.

Pontos de referencia osseos. — O limite *superior* é marcado pela linha temporal; o limite *anterior* pelo bordo posterior do canal, do qual se guardará a distancia de cinco millímetros, pelo menos, visto que este dirigindo-se para traz, attingir-se-hia na profundidade não tomando este limite.

Limite inferior não tem importancia, visto que na ponta da apophyse não ha elemento algum melindroso.

Não acontece o mesmo ao *limite* posterior; sabe-se com effeito que na parte posterior da apophyse, se acha situado o seio lateral, cuja ferida pôde ser seguida de accidentes graves, e quando mesmo o não seja, é uma complicação séria, que obrigaria o cirurgião a adiar a operação.

Schwartz, Zuckerkandl, Ricard opinam que o perigo é minimo, quando se limita o campo operatorio, centimetro e meio para traz do canal auditivo externo.

Estabelecemos assim os limites d'um prodrilatero, onde deve fazer-se a trepanação.

Abertura do antro. — Applica-se a lamina do escopro a cinco millímetros para traz do canal auditivo, sobre a metade superior do bordo posterior

d'este canal, parallelamente a elle. Dão-se algumas pancadas na extremidade opposta, mantendo-o solidamente na mão esquerda, para que a perfuração atravez do osso não seja superior a dois ou tres millimetros. Faz-se o mesmo ao nivel da espinha supra meato perpendicularmente ao primeiro golpe do escopro. O terceiro golpe será inferior, situado a um centimetro abaixo do precedente no adulto, e cinco millimetros na creança, tambem perpendicular ao primeiro. Resta o quarto lado do quadrilatero; é o mais perigoso. Para se conseguir este fim inclina-se a lamina do escopro, mas não tanto que fique parallelá á face externa da apophyse.

Faz-se saltar a lamina ossea e procura-se o antro. Algumas vezes a lamina cortical tem apenas a espessura d'um millimetro, outras chega a ter mais de cinco millimetros. Acontece que o antro encontrando-se d'ordinario com facilidade, em alguns casos é tão pequeno e tão profundo que não se consegue encontral-o senão á custa de pesquizas bastante demoradas.

Quando abaixo da camada cortical se não encontra o antro, o melhor meio de o procurar, é com uma cureta estreita e solida ir avançando millimetro por millimetro, dirigindo-a para cima e para deante, para a parte superior da parede posterior do canal.

Evitar-se-ha assim o seio lateral; e mesmo que se não evite, o cirurgião, procedendo com prudencia, o mais a que póde arriscar-se é pôl-o a descoberto, o que não tem gravidade alguma.

Consideremos agora o caso da existencia de abcesso retro-auricular.

Faz-se a incisão comprehendendo pelle e periosseo como no caso precedente, e investiga-se a existencia d'algum ponto desnudado, ponto cuja situação deve ser notada nitidamente visto que apoz a raspagem com a legra podia confundir-se com o resto do osso. Deve ter-se sempre bem presente que, qualquer que seja a lesão directamente verificada sobre a face externa da apophyse, realizar-se-ha sempre a operação no logar de eleição.

O ponto doente reconhece-se pela côr ennegrecida, depressibilidade ou pela gotta de pus que se vê sahir. Se elle não está contido dentro do campo da trepanação, operar-se-ha como se o não houvesse. Em todos os casos ter-se-ha sempre em consideração os dados anatomicos que atraz descrevemos. Pus, fungosidades, sequestros devem ser eliminados de modo que cellula alguma fique infectada, ainda que ligeiramente, para obstar a que depois da cicatrisação da pelle, expludam de novo os symptomas da mastoidite. O estado do canal do antro deve sempre ser explorado.

Completada a operação, lava-se a cavidade com uma solução anti-septica, sutura-se a pelle e drena-se. Póde deixar-se de suturar e drenar, enchendo a cavidade de gaze iodoformada ou salolada. Feito o penso, mette-se uma mecha dentro do canal auditivo para obstar a alguma infecção secundaria.

Findos oito dias, se não ha esgoto nem febre, o que é a regra, retiram-se os fios e o dreno, se se tem suturado.

Tendo-se feito o penso com a gaze, renovar-se-ha esta todos os tres dias, com grande cuidado para que a ferida se preencha regularmente da profundidade á superficie. Evita-se assim que feche a cicatriz cutanea encerrando uma cavidade suppurante.

Quatro ou seis semanas depois da trepanação, a ferida está cheia de gommos carnosos.

Trepanação da caixa. — Quando se quer trepanar ao mesmo tempo a caixa e a apophyse, o manual operatorio é o seguinte:

A incisão cutanea vae desde a ponta da apophyse até á inserção superior do pavilhão; acompanha por isso o sulco retro-auricular em todo o seu comprimento. A incisão, tendo comprehendido o periosseo, descola-se com a legra o labio posterior d'aquella sobre toda a extensão da apophyse; com um destaca-tendões delgado e estreito descola-se o canal das suas inserções osseas, sobre toda a extensão das paredes posterior e superior e na parte posterior da parede inferior. Cortar o canal transversalmente e tão profundamente quanto possivel; por esta fenda vê-se a pelle da porção anterior e inferior do canal; secciona-se esta pelle até ao osso e com a legra destaca-se do canal osseo, da profundidade para a superficie. O canal cutaneo acha-se assim todo desinserido. Pavilhão e canal puxam-se para deante e são mantidos n'esta posição por meio d'um afastador. Ao fundo do canal osseo vê-se o tympano ou a caixa, se a membrana tem desaparecido.

Emquanto se faz esta parte da operação, o san-

gue correndo para o ponto de maior declive, vem encher o canal. Estanca-se mergulhando n'esta cavidade algumas tiras de gaze secca e aseptica, que se mantem assaz comprimida durante alguns instantes, findos os quaes se opera sem hemorrhagia.

Finda esta parte da operação trepana-se a apophyse no lugar de eleição e chega-se até ao antro como se disse precedentemente.

Feito isto, procura-se no angulo anterior e superior do antro o orificio do adito por onde se insinua o estylete ou o protector de Stacke até chegar á caixa.

O instrumento é então separado do exterior por uma espessura variavel de substancia ossea, que constitue a parede externa do canal do antro, cuja ablação se pretende, para fazer communicar largamente a cavidade retro-auricular com a caixa.

Para conseguir isto o operador guia-se sobre a direcção do estylete ou do protector que fica no adito durante todo este tempo da operação; cava de fóra para dentro um largo canal, que vae por assim dizer ao encontro do estylete. O limite superior não deve exceder a linha temporal; o limite inferior não deve descer mais do que o ponto de encontro da metade superior com a metade inferior do canal auditivo externo. Esta precaução é indispensavel ter-se em conta, para se não ferir o nervo facial que curvado uma ultima vez entre a janella oval e o canal semi-circular transverso, desce na metade inferior da parede do canal auditivo, para se dirigir para o buraco stylo-mastoideo. Depois de destacada e extrahida a esquirola, assim como o

estylete, vê-se no lugar occupado por este uma emi-nencia (canal semi-circular transverso) que o stylete protegeu durante a excavação do largo canal.

Limpa-se a caixa com uma cureta especial, tira-se o resto dos ossinhos; faz-se a curetagem de todos os cantos d'esta anfractuosidade e tornam-se rombos todos os angulos salientes da excavação feita.

Durante toda a duração da operação faz-se a hemostase estancando o sangue por meio de tiras de gaze asepticas que por alguns instantes se introduzem na cavidade sangrenta.

Está assim concluida a operação das partes os-seas: vejamos o que ha a fazer em relação ás partes molles.

Fende-se o canal cutâneo em todo o seu comprimento segundo uma linha superior; o operador serve-se então d'elle para tapetar e cutanisar a maior extensão possível da cavidade ossea que se acaba de abrir. Para isto estende-se e fixa-se cada um dos seus angulos por um ponto de sutura á parte correspondente da ferida.

Feito isto, faz-se o tampão do canal auditivo com a pinça de Lister, até penetrar na caixa. Este tampão é feito com gaze iodoformada ou salolada que se comprime bem. Faz-se o mesmo na ferida retro-auricular, cujas extremidades se suturam.

Ao oitavo dia levanta-se este penso (de que não descrevemos as outras peças por não terem nada de especial) e começa a fazer-se de dois em dois ou de tres em tres dias, tendo sempre o cuidado de apertar bem a gaze iodoformada ou salolada para que se não dê a retracção do canal.

Apparecendo gomos exuberantes, cauterisam-se ou curetam-se. A cura faz-se esperar muitos mezes, durante os quaes são necessarios os pensos repetidos. Póde-empregar-se o alcool boricado em instilações, quando a supuração é nulla ou quasi nulla.

A cura póde fazer-se por dois modos: Por cutanisação da caixa e cicatrisação retro-auricular, ou por cutanisação da caixa do adito e do antro, d'onde uma vasta cavidade não suppuradora abrindo-se atraz do pavilhão.

O primeiro modo de cura é o mais perfeito, e aquelle que debaixo do ponto de vista de esthetica deixa menos a desejar. A cicatriz é tão apparente como a trepanação simples da apophyse.

Fistulas mastoideas

Quando um abcesso mastoideo é abandonado a si mesmo, ou quando elle é simplesmente submettido á incisão de Wilde abre-se uma fistula, que se é certo poder curar espontaneamente, não é menos verdade esta cura, não se realisar por vezes e dar logar ás mais terriveis complicações cerebraes.

Alguns auctores desmentem esta maneira de ver, allegando que estas fistulas curam chegada a creança á puberdade; e que emquanto ellas não curam, fórma-se uma hyperstose protegendo os órgãos intracraneeanos.

Emquanto á primeira parte, é certo que as creanças portadoras de fistulas, que conseguem chegar até á puberdade, curam realmente chegadas a esta idade; mas quantas não morrem das consequências da sua lesão antes de chegados os annos salvadores!!

A segunda opinião é ainda mais erronea, diz Broca. A hyperstose fórma-se não ha duvida, mas a sua séde é nas cellulas externas da apophyse e nas cellulas limitrophes; d'ali, diz este auctor, uma maior difficuldade na saída do pus, tendencias d'este a corroer e a fazer caminho atravez do tecido osseo que o separa do cerebro, e d'outros órgãos egualmente melindrosos.

Qual a razão porque a hyperstose se fórma só para o exterior? Á luz da razão não vêmos a explicação d'este caso, mas curvemo-nos perante a luz da experiencia em que se firma o auctor que decerto desthrona o pallido reflexo da nossa intuição.

N'esta conformidade, conclue-se que todas as vezes que exista uma fistula mastoidea deve aconselhar-se a trepanação mais completa e segura da apophyse. A séde das fistulas é quasi sempre na região retro-auricular e a maior parte das vezes no logar de eleição da trepanação.

As fistulas apresentam-se-nos com aspectos diversos; umas vezes ha uma verdadeira carie, de sorte que basta metter a cureta na apophyse para abrir uma cavidade mais ou menos larga que póde communicar com a caixa; outras vezes existe uma osteite condensante a que nós já alludimos, e então a mastoidea apresenta uma camada cortical dura e espessa, cercando cellulas rudimentares, algumas vezes reduzidas ao antro; enfim os sequestros são frequentes, e encontram-se já sob a fórma d'uma poeira ossea misturada com fungosidades que enchem as cellulas, canal do antro e caixa, já sob a fórma de uma ou mais massas irregularmente cúbicas.

Tratamento das fistulas mastoideas

O tratamento das fistulas mastoideas é sempre operatorio; o tratamento anti-septico d'ordinario não aproveita, apesar da persistencia da familia da creança, em fazer durante muito tempo uso d'este meio.

Ao passo que as fistulas dos outros ossos são fistulas cegas, isto é, terminadas em fundo de sacco, aqui raras vezes a lesão tem este character: a fistula communica com a caixa e esta com a pharynge pela trompa, e com o exterior por meio do canal auditivo. A caixa é a origem de infecção da apophyse; racional é procurar-se o canal de comunicação, visto que a intervenção operatoria de nada valeria, se se deixasse *in loco* a mais pequena fonte de contagio.

Descrevamos o processo operatorio.

Depois de lavado, barbeado e desinfectado o campo operatorio, faz-se uma incisão comprehendendo pelle e periosseo, desde a ponta da apophyse até á região temporal; feita esta a dois millimetros para traz do sulco retro-auricular faz-se passar uma outra incisão horisontal pela fistula. Com a legra desviam-se as partes molles, tendo anticipadamente explorada a apophyse com o estylete e com a unha. A mastoidea apresentar-se-ha então desnudada e perfurada, perfuração estreita ou larga, eburnea ou cariada, com ou sem sequestros.

No meio de todas estas differenças uma regra geral póde ser formulada. Esvasiar a apophyse de tudo o que é anormal, vigiando sempre os pontos

de referencia, que indicam a posição dos órgãos que se tem de respeitar.

Como proceder o cirurgião em frente da caixa? Dois casos extremos se podem dar: 1.º o mistér do cirurgião foi feito pela natureza; 2.º a apophyse apresenta uma desnudação limitada. Entre estes dois extremos apresenta-se o caso d'uma fistula ossea mais ou menos larga.

1.º O rochedo destruido em grande parte pela osteite apresenta uma vasta cavidade cheia de pus, fungosidades e sequestros; com a cureta evacua-se todo o conteúdo. A parede postero-superior do canal apresenta-se mais ou menos destruida. Enxugam-se e limpam-se as paredes da cavidade, verifica-se com o estylete o estado das paredes osseas, raspa-se com a cureta até o tecido se apresentar duro por toda a parte, mas com muita prudencia, millimetro por millimetro, e não esquecendo nunca a situação dos órgãos importantes. Lava-se e obstrue-se a cavidade com gaze anti-septica, como já dissémos anteriormente.

A natureza tem aqui transformado em uma cavidade unica a caixa, o canal do antro e a apophyse. É precisamente o que deve fazer-se artificialmente no 2.º caso, isto é, quando a apophyse apresentando-se dura e simplesmente desnudada, existem ao mesmo tempo lesões osseas da caixa e do seu conteúdo.

Está indicada aqui a operação typica, que nós já descrevemos precedentemente, e que o cirurgião póde modificar segundo as circumstancias. Assim, no caso d'uma fistula aberta no logar de eleição

da operação com um trajecto conhecido, distancian-do-se mais ou menos do seio lateral, cerebro, facial, o operador pôde servir-se da fistula para chegar até ao antro; quando a fistula não está no lugar de eleição, e tem um trajecto difficil de definir, a prudencia aconselha a operação typica.

Claro é que no primeiro caso não pôde dar-se uma technica operatoria geral.

O cirurgião sensato e avisado terá sempre em consideração no decurso da operação o comprimento, a direcção e dimensões do trajecto, embora a exploração prévia lhe tenha fornecido dados importantes a este respeito.

No segundo caso, isto é, quando o trajecto é difficil de definir e a fistula distante do lugar de eleição, a apophyse pôde apresentar-se eburnea ou amollecida pela carie.

Apresentando-se eburnea, o cirurgião tem difficuldade em chegar até ao antro. Casos se teem dado, em que o operador se vê obrigado a desistir de o encontrar.

Schwartz conta que uma vez, na impossibilidade de achar o antro, praticou a operação de Stacke.

Muitas vezes não existindo grandes cellulas a cavidade do antro acha-se repellida para cima e reduzida a um fundo de sacco do canal do antro. A cada instante, durante a operação, introduzir-se-ha na profundidade e na direcção supposta do antro um estylete curvo, que servirá para elucidar o caminho que o operador deve seguir.

A operação é longa, laboriosa, e deve ser feita

com muita prudencia, não esquecendo nunca a situação do seio lateral, dura mater, e facial.

Quando a apophyse é amollecida pela carie, depois de trepanar no lugar de eleição, faz-se saltar a parede postero-superior do canal, se se julga conveniente limpar a caixa.

Como saber se a caixa do tympano precisa uma intervenção operatoria?

Faz-se o exame de audição, observa-se se ha ou não integridade da membrana, e investiga-se pelos meios já expostos se ha ou não suppuração do attico.

Tudo isto são elementos que farão ou não resolver o clinico a intervir na caixa.

Mastoidites latentes complicando otites chronicas

No decurso d'uma otite média chronica, a apophyse mastoidea é frequentemente, senão sempre, affectada d'um modo latente. No entanto succede que tendo uma otite chronica evolucionado durante um periodo mais ou menos longo, sem complicação apparente da apophyse, esta a partir d'um determinado momento apresenta todos os symptomas clinicos d'uma mastoidite aguda.

Para evitar que se dê este accidente, que sem uma intervenção rapida póde tornar-se sério, convem tratar a otite chronica, fonte de abastecimento da apophyse.

Dois casos podem apresentar-se: ou a otite é devida a uma inflamação exclusiva da mucosa da caixa, ou então é entetida por uma carie ossea corroendo a cabeça do martello, a parte correspondente da bigorna, ou a parede superior da caixa.

Já dissémos atraz quaes os meios para diagnosticar a séde d'esta lesão. Se o estylete introduzido pelo canal até á caixa na direcção da osteite provavel, encontra carie ou pontos desnudados, podemos concluir abertamente que se trata d'uma otite de natureza ossea; se pelo contrario o estylete encontra por toda a parte onde se toca, o osso revestido da mucosa, nada se póde concluir.

Em regra geral proceder-se-ha do seguinte modo:

Se os meios de investigação atraz expostos não nos dão uma osteite evidente, começar-se-ha pelo tratamento não operatorio (lavagens, instillações anti-septicas, etc.)

Se a suppuração é rebelde a estes meios, ou se adquirimos a certeza que o processo inflammatorio não se limita á mucosa, deve intervir-se operatoria-mente.

A intervenção usada e que melhor conceito goza entre os auristas, é a operação de Stacke que só indicaremos em breves linhas.

Consiste em fazer a incisão retro-auricular, descolar o pavilhão e o canal até ao tympano; introduzir no attico pela abertura tympanica, um protector curvo sobre o qual se faz saltar a escopro e martello, a parede postero-superior do canal; ficamos assim uma larga abertura communicando com a caixa. Por esta ampla communicação, facil é manejar a pinça ou cureta, para extrahir a bigorna, o martello, as fungosidades e curetar as paredes cariadas.

Stacke em 33 operações d'esta natureza, unicamente em duas, verificou não estar interessada a

apophyse, duas vezes simplesmente deixou de intervir secundariamente para praticar uma nova operação sobre a apophyse. A razão d'esta infecção não deve surprehender, se tivermos em vista a anatomia da região. Com effeito sabemos que o canal do antro se abre na caixa ao nivel do ponto onde tem logar a osteite (parede superior da caixa, cabeça do martello e bigorna). Facil é ao pus entrar nas cellulas mastoideas.

Dada a frequencia da infecção da apophyse tendo como consequencia uma segunda operação, acode naturalmente ao espirito esta objecção :

Para que fazer duas intervenções operatorias, se uma dispensa a outra?

A resposta é simples e em favor do modo de proceder de Stacke.

Se a segunda operação devesse ser constante a objecção tinha valor, mas para que sujeitar o doente a um trabalho de cicatrização, que póde durar muitos mezes, se alguns casos se dão em que a operação de Stacke, cuja ferida cicatriza em tres ou quatro semanas, póde bastar?

Como conclusão daremos a estatistica dos casos operados por Broca, um dos que em França mais se tem dedicado a este estudo.

143 operações sobre 128 doentes, 21 individuos são actualmente mortos, mas quasi todos estes insuccessos são independentes da operação.

Repartem-se com effeito nas categorias seguintes:

1.º Quatro doentes teem succumbido a doenças intercorrentes (cholera infantil 1; bronco — pneumonia do sarampo 2, coqueluche 1).

2.º Quatro succumbiram a uma tuberculose chronica preexistente á operação. Em nenhum d'estes individuos a operação tem aggravado a tuberculose.

3.º Cinco succumbiram a complicações meningo encephalicas preexistentes á operação.

4.º Cinco foram victimados pela osteite diffusa do temporal com accidentes septicos, que a operação não pôde impedir.

5.º Um succumbiu de accidentes cerebraes tardios.

6.º Dois foram finalmente victimados por uma meningite septica post-operatoria.

Para se apreciar no seu conjuncto a gravidade das intervenções operatorias, é necessario subtrahir ao total dos operados as cinco primeiras categorias de insuccessos.

Temos então um total de duas mortes sobre 143 operações: ambas são devidas a meningites, o que não tem nada de assombroso, visto que a intervenção é feita sobre um foco anticipadamente septico e muito proximo das meninges.

Complicações intra-craneanas

Nas tres primeiras partes do nosso trabalho temos fallado com frequencia nas complicações cerebraes a que as mastoidites podem dar origem.

Estas complicações seriam raras, se no decurso d'uma otite, com ou sem mastoidite, se fizesse um tratamento precoce e energico, logo que se visse que não cediam a um tratamento medico bem dirigido.

D'ordinario os symptomas cerebraes explodem logo que o esgoto pelo ouvido termina. D'aqui um prejuizo dos antigos: as purgações do ouvido devem ser respeitadas.

As complicações são de tres naturezas: meningites, phlebites e abcessos cerebraes.

Meningite

Um individuo portador d'uma otite chronica ou mesmo d'uma otite aguda, é affectado bruscamente em plena saude de perturbações que ao principio se podem confundir com um embaraço gastrico. Passadas horas a febre declara-se, a temperatura eleva-se a 39° e 40°, a cephalalgia torna-se intoleravel. Sobreveem nauseas e vomitos. Os phenomenos de excitação aggravam-se: o doente está agitado, delirante, perde o conhecimento, ou cae no coma.

Se a inflammção das meninges se propaga á camada cortical correspondente á região motora, observam-se paralyrias parciaes, geraes, convulsões, contracturas. Uma hemiplegia póde tambem sobrevir.

O tratamento aqui é a abertura larga da apophyse, ou da caixa, ou d'estas duas cavidades, se se julga conveniente.

Tratando-se d'uma meningite circumscripta, ha muitas probabilidades de cura, mas não succede o mesmo com a meningite generalisada; é certo que, se não melhora, tambem não agrava.

A eliminção do foco producteur da meningite tem tantas mais probabilidades de bom exito, quanto a meningite tem andamento mais lento.

Phlebite do seio lateral

Esta complicação da mastoidite é caracterizada pelos symptomas d'esta, e por outros que lhe são proprios.

A phlebite póde estender-se até ao tronco thyro-linguo-facial e mesmo até á base do pescoço; resulta d'aqui rigidez da nuca, difficuldade nos movimentos do pescoço e a sensação d'um cordão duro ao longo do sterno-mastoideo; os ganglios engorgitam-se, o tecido conjunctivo edemacia-se e suppura em um grau mais adiantado. As perturbações circulatorias podem dar origem a vertigens e peso na cabeça.

A nevrite optica tambem se tem observado. Se a veia mastoidea é affectada, ha intumescimento da região d'este nome.

Manual operatorio. — Reconhecida uma phlebite pelos signaes acima expostos, qual a intervenção que deve fazer-se? Primeiro que tudo a trepanação larga da apophyse e da caixa; alguns auctores opinam pelo bom resultado que teem tirado d'este tratamento, mas são contradictados por outros não menos auctorisados, que em casos analogos levam a intervenção mais longe.

A operação comprehende a technica seguinte:
1.º Laqueação da jugular abaixo do coagulo; 2.º Trepanação da apophyse e da caixa; 3.º Desnudação do seio; 4.º Incidir e desinfectar o seio e o topo superior da jugular; 5.º Fazer o tampão do seio com gaze iodoformada.

1.º *Laqueação da jugular.* — É sempre boa pratica fazer esta laqueação antes da abertura do seio. Evita-se assim: hemorragia, entrada d'uma bolha d'ar na veia e a emigração d'um trombus para a circulação pulmonar.

Para praticar a laqueação faz-se uma incisão longa parallelamente ao bordo anterior do musculo sterno mastoideo. Ha difficuldade ás vezes em achar a veia porque adeante d'ella encontram-se ganglios edemaciados, suppurados ou adherentes. A veia trombosada apresenta-se, como um cordão branco, duro com paredes espessas assemelhando-se a uma arteria.

2.º *Trepanação da apophyse e da caixa.* — Já foi descripta esta operação.

3.º *Investigação do seio.* — Descoberto o antro, o seio não fica longe. Aqui uma explicação é mais difficil do que a technica. Com effeito sabe-se que atraz da parede posterior do antro fica o seio. Procede-se com muita cautela para fazer saltar a parede que os separa.

4.º *Incisar, desinfectar o seio e o topo superior da jugular.* — Incisa-se o seio na extensão de dois centimetros; fazem-se tracções sobre as duas extremidades do coagulo que frequentemente começa por ceder na extremidade inferior. D'ordinario a extracção não traz hemorragia, mas no caso contrario o cirurgião póde estancar-a quando ella se manifeste abundante, pelos tampões com gaze que constituem o 5.º tempo da operação, depois de se ter desinfectado por meio de lavagem anti-septica o campo operatorio.

Abcessos encephalicos

É esta a terceira complicação das lesões mastoideas ou da otite média.

A séde d'estes abcessos póde ter logar, já no cerebro, já no cerebello, mas as estatisticas dão a grande percentagem para o primeiro. D'ordinario fórnam-se perto do foco que lhe deu origem; esta regra tem excepções ainda que poucas, pois descrevem-se casos em que a collecção purulenta vae occupar o lobulo frontal e outros em que ella reside no hemispherio do lado opposto, o que é rarissimo.

Symptomas. -- Pódem dividir-se em tres classes: 1.º symptomas de suppuração; 2.º symptomas diffusos de hypertensão craneana; 3.º symptomas de localisação.

1.º *Symptomas de suppuração.* — A febre traduz-se por uma hyperthermia bastante irregular, pois se n'uma grande parte dos casos ella sóbe a 40° e 41° e mais, outros ha em que ella vacilla entre 38° e 38°,5. Raras vezes ha hypothermia. Esta febre é caracterizada por exacerbações vesperaes. Assim, quando se vê um individuo, cuja ferida mastoidea não suppura ou está cicatrisada, soffrer oscillações thermicas com maximo vespéral, mesmo fóra de todo o symptoma cerebral, suspeitar-se-ha um abcesso cerebral. Quando ha suppuração o symptoma não tem valor.

Além da febre o doente queixa-se de depressão, dôres de estomago, perda de appetite, constipação, lingua secca e aspera.

2.º *Perturbações cerebraes diffusas.* — A cephalgia é o mais importante por sua constancia e precocidade. Primeiro ligeira, aggrava-se pouco a pouco, torna-se intensa e paroxismal e exagera-se por tudo o que augmenta a pressão intra-cranéana: ingestão d'alcool, cabeça inclinada, etc.

A situação da dôr tem alguma importancia para o diagnostico da séde do abcesso, mas não se deve confiar em absoluto n'este signal, que é sujeito a causas de erro.

A percussão e a pressão ao nivel do abcesso provoca ou aggrava a dôr; concebe-se que este signal não tenha valor senão longe da apophyse, cuja sensibilidade é a regra n'estas circumstancias.

A vertigem acompanhada de zumbidos e sons de sino é frequente.

Vômitos e pouca frequencia do pulso são dois symptomas importantes, mas que são communs á meningite e phlebite dos seios. O pulso cáe ás vezes a 40 e 30 pulsações por minuto, o que é bem differente do que acontece na meningite, onde elle é rapido e irregular.

A *respiração* é lenta e irregular. Suspeitar-se-ha meningite quando tiver o caracter contrario.

As *perturbações psychicas* são vulgares, mas muito irregulares com respeito á sua intensidade desde o entorpecimento intellectual até ao delirio violento. A duração póde ser longa e intermittente. Teem-se internado individuos julgados alienados, em quem mais tarde se descobre um abcesso cerebral.

De per si nenhum d'estes signaes tem um valor

sério, mas o conjuncto devem mais ou menos elucidar o medico no diagnostico.

Se, havendo otite, as exacerbações vesperaes coincidem com exagero da intensidade das cephalalgias, vomitos, vertigens, somnolencia e delirio, deve suspeitar-se a existencia de abcesso.

3.º *Symptomas de localisação.* — Os symptomas localisadores não teem importancia, porque elles podem existir sem que haja abcesso, e porque as perturbações funcçionaes não estão d'ordinario em harmonia com a localisação do abcesso. O unico que tem algum valor é a aphasia, que, quando existe, permite diagnosticar um abcesso no lobulo temporal com probabilidades de acerto.

O diagnostico da séde do abcesso cerebral não é facil fazer; é um diagnostico de probabilidades. Ter-se-ha em conta os symptomas atraz descriptos. Um abcesso cerebral abandonado a si mesmo produz a morte; por consequencia o cirurgião intervirá trepanando o craneo, franqueando assim uma sahida ao pus.

PROPOSIÇÕES

Anatomia. — No craneo os dois parietaes formam uma abobada architectonica cujos pilares são os temporaes.

Physiologia. — De todos os epithelios o vesical é o que tem menores propriedades absorventes.

Anatomia Pathologica. — A electividade medicamentosa é um argumento em prol da especificidade cellular.

Materia Medica. — O emprego do chloral exige prévia auscultação cardiaca.

Pathologia Geral. — Deus nos livre da predisponente que a occasional é certa.

Pathologia Interna. — O mal de Pott pôde produzir hypertrophia do ventriculo esquerdo.

Pathologia Externa. — A otite aguda produz sempre mastoidite.

Operações. — Não ha veia determinada para a pratica da sangria.

Partos. — Quando tenha de haver descruzamento dos ramos do forceps prefiro o de Levret modificado, ao de Tarnier.

Hygiene. — Reprovo a limpeza das ruas por meio da vassoura, quando aquellas não estiverem molhadas.

Visto.

Póde imprimir-se.

O Presidente,

O Director,

Illydio do Valle.

Wenceslau de Lima.