

Breve estudo sobre a lingua

O nervo gustativo de Souza,
emanado do intermediario
de Wrisberg. _____

169/8 FMP

João Teixeira Laranjeira

(8)

Breve estudo sobre a lingua

O nervo gustativo de Souza,
emanado do intermediario
de Wrisberg. _____

Dissertação Inaugural

apresentada á

Faculdade de Medicina do Porto



169/8 FMP

Janeiro de 1917

IMPRESA NACIONAL
de Jayme Vasconcellos
204, R. José Falcão, 206
PORTO

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

(Regulamento da Faculdade de 23 de abril de 1840, art. 155.º)

A MEUS PÆES

Pelo muito que lhes devo,
pelo muito que lhes quero.

A MEUS IRMÃOS

Com um grande abraço de
amizade.

A MEU PADRINHO

José Maria Cordeiro de Souza

Aos meus condiscipulos

Ao illustre Corpo Docente

da

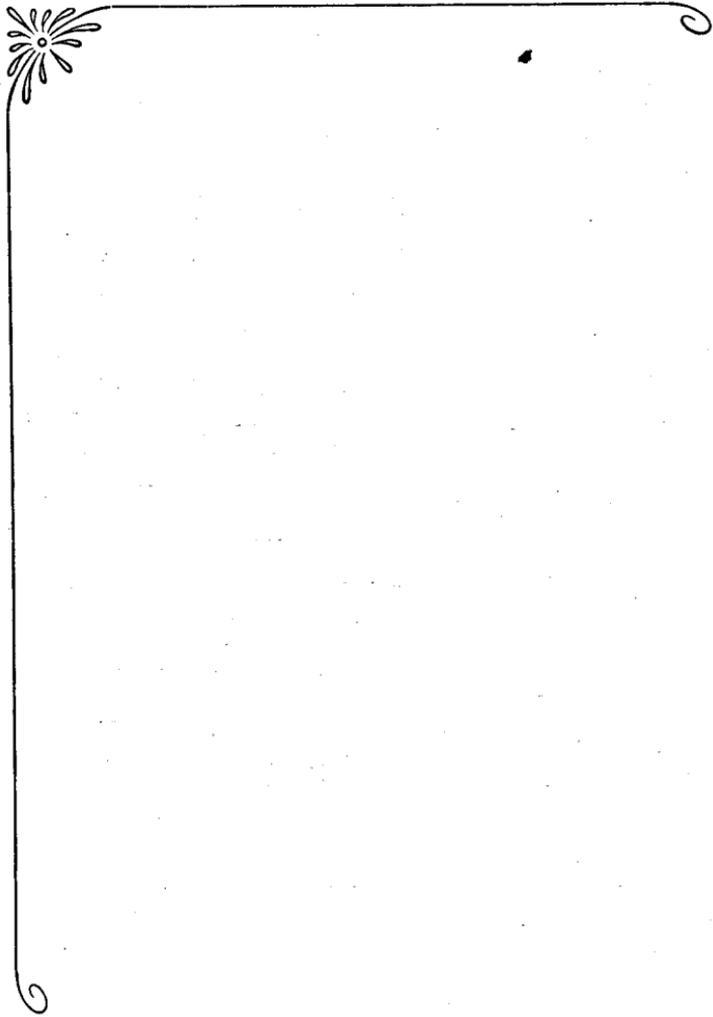
FACULDADE DE MEDICINA DO PORTO

Ao meu dignissimo presidente de these

O ILLUSTRE PROFESSOR

Dr. Candido Augusto Correia de Pinho

O meu mais vivo reconhecimento por tão amavelmente ter accitado a presidencia do jury que vae julgar este modesto trabalho.



PROLOGO

*«La langue est la partie par laquelle
les médecins connaissent les maladies du
corps, et les philosophes celles de l'âme.»*

(MONTAIGNE).

Obrigados por lei a apresentar um trabalho para que, depois de defendido perante doutos professores d'esta Faculdade, nos seja conferida a carta de medico-cirurgião, a primeira difficuldade com que topamos foi a escolha do assumpto.

Sugeriu-nol-o, ao rever apontamentos nossos, a passagem de Montaigne, acima transcripta, que lemos algures e de que haviamos tomado nota.

Tem com effeito a lingua, como o pulso, na semeiotica medica uma importancia tal que, muitas vezes, só por si, quando não seja um symptoma pathognomonico, é um elemento de suspeição de diagnose.

Como a urina é o espelho da nutrição, a lingua é o ecran onde se desenhann modalidades morbidas, accentuadamente do apparelho digestivo e

das febres eruptivas. O volume, o aspecto da face dorsal e dos bordos, a coloração e o desvio são particularidades dignas de registro.

Não seria, portanto, desprovido de interesse o estudo clinico da lingua, estudo que sem duvida nos daria logar a um trabalho curioso, se tivéssemos a somma de conhecimentos que só da muita leitura e larga pratica podem advir.

Não podendo, porém, com os nossos ainda poucos recursos explanar devidamente este ponto, d'elle fizemos objecto apenas de um capitulo (o quarto), estudando a lingua sob outros pontos de vista, como sejam o anatomico, physiologico e pathologico, do que resultaram naturalmente os trez primeiros capitulos d'esta dissertação.

E como, durante o mez de setembro ultimo,

frequentamos diariamente o Hospital da Misericórdia, em Amarante, e fomos, durante os mezes de outubro e novembro, encarregados de uma enfermaria, como miliciano mobilisado, no Hospital Militar Temporario de Mafra, ahi tomamos nota de alguns casos que observamos, com os quaes formamos o quinto e ultimo capitulo, em que vão sublinhados os aspectos da lingua nas respectivas doenças.

Intitulamos, por isso, o nosso modesto trabalho "Breve estudo sobre a lingua", pois que um estudo completo seria empreza a que, pobres de nós, não poderíamos abalançar-nos.

Mas como o segundo capitulo, que respeita á physiologia da lingua, órgão de tão varias e importantes funcções, foi estudado mais detidamente

na parte deveras attrahente que se refere ao nervo do gosto, materia em que tem a mais brilhante interferencia a sciencia portugueza, pareceu-nos dever accrescentar o seguinte subtitulo, como que indicativo de tal circumstancia: "O nervo gustativo de Souza, emanado do intermediario de Wrisberg".

Dada assim a razão do assumpto e sua divisão, resta-nos solicitar dos nossos sapientes examinadores toda a sua benevolencia para esta derradeira e difficil prova.

CAPITULO I

Anatomia da lingua

A lingua, situada na cavidade buccal, é um órgão movel, de estrutura complexa, symetrico, carnosu, espalmado, de forma alongada, arredondado na ponta e nos bordos, espesso no meio e sobretudo na base.

No seu estudo anatomico, para sermos methodicos e ordenados, vamos considerar successivamente os quatro pontos seguintes: *esqueleto da lingua, musculos da lingua, mucosa lingual e conformação externa.*

Esqueleto da lingua

O esqueleto da lingua é formado pelo *osso hyoide, membrana hyoglossa e septo mediano.*

O *osso hyoide* é um osso impar, mediano e

symetrico, apresentando a fórma de um U. N'elle temos que annotar o *corpo* e quatro prolongamentos lateraes chamados *cornos*. No *corpo* encontram-se duas faces, sendo uma anterior convexa, outra posterior escavada; dois bordos, um superior, outro inferior, e duas extremidades onde vem prender-se os *cornos*. Os *grandes cornos* ou *cornos thyroideus* dirigem-se para fóra e para traz; os *pequenos cornos* ou *cornos styloideus* estão situados por detraz dos *grandes cornos*.

A *membrana hyoglossa*, situada na parte posterior da lingua, estende-se desde o bordo superior do corpo do *osso hyoide*, onde se prende, até ás fibras musculares da lingua, com as quaes se confunde.

O *septo mediano* é uma membrana em forma de fouce, collocada na linha media entre os musculos *genio-glossos*.

Musculos da língua

Os musculos da lingua, excepto o *lingual superior* que é impar, são pares e situados de um e de outro lado da linha mediana. Em numero de nove, podem grupar-se em: *musculos intrinsecos* e *musculos extrinsecos*.

O primeiro grupo é constituído pelo *transverso*, cuja inserção se faz na propria lingua.

O segundo comprehende as trez seguintes classes:

a) Musculos tomando inserção em ossos vizinhos, que são o *genio-glosso*, o *hyo-glosso* e o *stylo-glosso*.

b) Musculos inserindo-se principalmente em partes moles vizinhas: *palato-glosso*, *pharyngo-glosso* e *amygdalo-glosso*.

c) Musculos inserindo-se ao mesmo tempo em ossos e partes moles vizinhas: *lingual superior* e *lingual inferior*.

Vamos estudar cada um d'estes musculos.

Transverso.—É formado por fibras transversaes que se dirigem do *septo mediano* para a mucosa dos bordos da lingua.

Este musculo, contrahindo-se, diminue as dimensões transversaes da lingua, fazendo com que ella se arredonde e a ponta saia da cavidade buccal.

Genio-glosso.—Apresentando a fórma triangular, toma a sua origem na *apophise genio-superior* e d'ahi se dirige para cima e para traz.

As fibras inferiores vão inserir-se no *osso hyoide*; as medias dirigem-se para a face superior da lingua, terminando na face profunda da mucosa, e as superiores vem terminar na ponta da lingua.

Das fibras medias umas cruzam-se, ao attingirem a linha mediana, com as do musculo do lado opposto e outras com as do musculo *pharyngo-glosso*, formando assim o que *Winslow* chamava o musculo *genio-pharyngeo*, que se estende desde a *pharynge* ás *apophises geni*.

A face externa do *genio-glosso* está em relação com a *glandula sublingual*, *canal de Warthon*, *arteria lingual*, *nervo lingual* e musculos *hyo-glosso*, *stylo-glosso* e *lingual inferior*; a sua face interna corresponde á conjugada do mesmo musculo do lado opposto.

O bôrdo anterior olha a *symphise* do mento e o inferior repousa no musculo *genio-hyoideu*.

A contracção das fibras do *genio-glosso* faz com que a lingua se applique contra o pavimento da bocca e face posterior do maxillar inferior.

Hyo-glosso.—Insere-se no bordo superior do *corpo* e no *grande corno* do *osso hyoide*. D'esta inserção dirigem-se as fibras do *hyo-glosso* para cima e um pouco para deante, misturando-se com

as fibras superiores do *stylo-glosso* e terminando, assim entrecruzadas, no *septo mediano*.

Este musculo póde considerar-se como formado por duas porções: uma, nascendo no *corpo* do *osso hyoide*, que tem o nome de *basio-glosso*, outra, nascendo no *grande corno*, chamada *cerato-glosso*.

A sua face profunda está em relação com o *pharyngo-glosso*, *genio-glosso* e *constrictor medio da pharynge*, assim como com a *arteria lingual*.

A superficial, cruzada pelos nervos *lingual* e *grande hypoglosso*, corresponde aos musculos *mylo-hyoideu*, *stylo-hyoideu* e *digastrico*, á *glandula sub-maxillar* e ao *canal de Warthon*.

O *hyo-glosso* é um dos musculos abaixadores da lingua.

Stylo-glosso.—Toma as suas inserções na *apophise styloideia* bem como no ligamento *stylo maxillar*; d'ahi se dirige para a lingua em que termina por fibras inferiores, as quaes se continuam com as fibras dos musculos *lingual inferior* e *genio-glosso*, por fibras medias, que caminham ao longo do bordo da lingua até á respectiva ponta, e por fibras superiores, que findam no *septo-medio*.

Este musculo está em relação, para fóra, com

a *parotida*, *pterygoideu interno*, *mucosa lingual* e *nervo lingual*, para dentro, com o *ligamento stylo-hyoideu*, *constrictor superior da pharynge* e *hyo-glosso*.

A sua acção é a de levar a lingua para cima e para traz.

Palato-glosso.— Chamado tambem por alguns auctores *glosso-staphylino*, tem as suas inserções na face inferior do veu do paladar, d'onde se dirige para o bordo da lingua, confundindo as suas fibras com as do *pharyngo-glosso* e *stylo-glosso*.

Corresponde á mucosa em quasi toda a sua extensão.

Dirige a lingua para cima e para traz.

Pharyngo-glosso.— Não é mais do que um conjuncto de fibras que o *constrictor superior da pharynge* lança na lingua, fibras que se veem perder entre as do *palato-glosso*.

Tem como acção levar a lingua para cima e para traz.

Amygdalo-glosso.— Nascendo na *aponevrose pharyngea* que recobre a face externa da *amygdala*, dirige-se para a linha media, entrecru-

zando as suas fibras com as do mesmo musculo do lado opposto.

Está collocado por baixo do *lingual superior*.

A contracção dos dois musculos *amygdaloglossos* dirige para cima a base da lingua.

Lingual superior.— Nasce por trez ramos: um, ao meio, que se insere na prega *glosso-epiglottica mediana*, e dois, aos lados, symetricamente dispostos, que tomam respectivamente a sua origem nos *pequenos cornos do osso hyoide*.

Encaminhando-se para cima e para deante, os trez ramos acabam por fundir-se em um só, que se estende desde o meio da lingua até á sua ponta.

A acção d'este musculo, o unico impar, como dissemos, é a de levantar a ponta da lingua, dirigindo-a para traz.

Lingual inferior.— Insere-se nos *pequenos cornos do osso hyoide*. Recebendo feixes do *pharyngo-glosso* e do *stylo-glosso*, termina em a face profunda da *mucosa lingual*.

Está situado entre os musculos *genio-glosso* e *hyo-glosso*, tendo aquelle do lado de dentro e este do lado de fóra.

Leva a ponta da lingua para baixo e para traz.

VASOS E NERVOS.— Os nove musculos que ficam descriptos, são irrigados pelas arterias *lingual*, *palatina inferior* e *pharyngea inferior*, e pelas veias que, reunidas n'um tronco commum, dão a *veia lingual*, que vae terminar na jugular interna, ou directamente, ou fundindo-se com a veia facial dando o *tronco linguo-facial*.

Em geral, a este *tronco linguo-facial* vem juntar-se a veia *tyroideia superior* e fórma-se assim o *tronco tyro-linguo-facial*.

Os nervos que enviam os seus filetes aos musculos da lingua são o ramo *lingual*, filho do *facial* e o *grande hypoglosso*, aquelle apenas a alguns e este a todos os referidos musculos.

O *grande hypoglosso* é o nervo motor da lingua.

Mucosa lingual

A *mucosa lingual*, de côr rosea, cobre toda a lingua desde a ponta á base, onde, reflectindo-se, estabelece sequencia com a mucosa da larynge posteriormente, com a do veu do paladar e da amygdala aos lados e com a do pavimento da bocca adeante e em baixo.

Tem maior espessura na face superior da lingua do que nos bordos e na face inferior.

Duas camadas se lhe distinguem: uma profunda denominada o *chorion*, outra superficial com a designação de *camada epithelial*.

PAPILLAS.— Encontram-se na face superior da mucosa saliencias de fórma e volume variaveis que lhe tornam a superficie rugosa, saliencias que, descobertas em 1865 por Malpighi, tomaram o nome de *papillas*.

Segundo a sua fórma, podem as papillas apartar-se em cinco especies: *caliciformes*, *fungiformes*, *filiformes*, *foliadas* e *hemisphericas*.

Estas ultimas, de estructura unitaria, são *papillas simples*; as outras, de estructura complexa, formadas pela reunião de pequenas papillas, são *papillas compostas*.

As *papillas caliciformes*, tambem chamadas *papillae circumvallatae*, são constituídas por uma parte central ou papilla propriamente dita, envolvida pela mucosa, que lhe fórma um bordalete ou calice. Entre a papilla propriamente dita e o calice nota-se uma depressão que tem o nome de *fossa*.

Estão situadas na face dorsal da lingua, de um e outro lado da linha mediana, na reunião do terço posterior com os dois terços anteriores.

Formam estas papillas, pela sua disposição, o chamado *V lingual*, cujo vertice é formado pela mais volumosa de todas, envolvida por um bordalete geralmente de maior altura, formando assim uma cavidade que recebe o nome de *buraco cego da lingua* ou *foramen caecum*.

As *papillas fungiformes*, irregularmente espalhadas na porção da lingua que fica para deante do V lingual, apresentam, como os fungos de que deriva o seu nome, uma porção volumosa e redonda, sustentada por um pediculo longo e delgado.

As *filiformes*, de conformação cylindrica ou conica, com prolongamentos delgados e flexiveis, como fios, no seu vertice, occupam toda a porção da face superior da lingua, situada adeante do V lingual.

As *foliadas*, com o feitio de pregas verticaes, encontram-se nos bordos da lingua, sobretudo junto da sua base.

As *hemisphericas*, as mais pequenas das papillas linguaes, muito semelhantes ás papillas dermicas, podem apresentar a fórma hemispherica, conica, etc., e encontram-se espalhadas por toda a mucosa.

GLANDULAS.—Além das papillas que acabamos de estudar, a mucosa lingual apresenta-nos

glandulas, que podem ser *foliculares* e *mucosas* ou *serosas*.

As *foliculares*, com a fórma de pequenas lenticulas salientes, ficam situadas atraz do V lingual. Apresentam na sua parte mais culminante um pequeno orificio que conduz a uma cavidade central.

As *mucosas* ou *serosas* são glandulas em cacho, tendo um *corpo* e um *canal excretor*. Podemos dividil-as em trez grupos: *posterior*, *lateral* e *antero-inferior*.

O grupo *posterior* é constituído pelas glandulas situadas entre as duas amygdalas; o seu *corpo* assenta sobre o musculo lingual superior, vindo o *canal excretor* abrir-se na mucosa.

O grupo *lateral*, comprehende as glandulas situadas nos bordos linguaes; teem o *corpo* na espessura do musculo subjacente e a abertura terminal do *canal excretor* na face inferior da lingua. Na parte posterior dos bordos linguaes formam estas glandulas um sub-grupo que se chama *glandula de Weber*.

O grupo *antero-inferior* é formado pelas glandulas que se encontram espalhadas na ponta da lingua e na sua face inferior. N'esta face inferior as glandulas reúnem-se em dois sub-grupos, situados a um e outro lado da linha media, cada um

dos quaes se designa *glandula de Blandin ou de Nühn*. O *corpo* d'esta glandula está situado na espessura dos musculos stylo-glosso e lingual inferior, vindo os seus cinco ou seis *canaes excretoras* terminar na face inferior da lingua, aos lados do freio.

BOTÕES GUSTATIVOS.—Temos ainda a considerar na mucosa os *botões gustativos*, descobertos em 1686 por Lovén e Schwalbe.

Situados na camada epithelial, veem abrir-se na mucosa por um pequeno orificio que tem o nome de *poro-gustativo*, do qual nascem prolongamentos chamados *celhas gustativas*.

Os botões gustativos encontram-se sobre as papillas caliciformes e fungiformes.

São constituídos por *celulas epitheliaes* que podemos dividir em *celulas de sustentação* e *celulas gustativas*. As de sustentação tambem são denominadas por Lovén *celulas recobridoras*.

VASOS.—As arterias da mucosa lingual são ramos da *dorsal* da lingua e da *ranina*.

As veias, partindo das papillas, veem juntar-se ás que sahem das glandulas, terminando na jugular interna. Os lymphaticos tomam origem na es-

pessura das papillas, constituindo a *rede intrapapillar*, da qual nascem canaes que veem formar na zona do *chorion* subjacente a *rede infra papillar*, que occupa toda a porção da mucosa situada adeante do V lingual.

Duas ordens de troncos partem da *rede infra-papillar*: os *troncos anteriores*, que, atravessando de cima para baixo a camada muscular da lingua, se veem lançar nos ganglios da parte media do pescoço, e os *troncos posteriores*, que, atravessando a membrana tyro-hyoideia e o constrictor da pharynge, veem terminar nos ganglios situados na visinhança da larynge.

NERVOS.— Os filetes nervosos da lingua são fornecidos pelo *grande hypoglosso*, pelo *lingual* e pelo *glosso-pharyngeo*.

O grande hypoglosso é, como já vimos quando tratamos dos musculos, o nervo motor.

O nervo lingual, ramo do maxillar inferior, é sensitivo e distribue-se na mucosa da face inferior da lingua e nos dois terços anteriores da sua face dorsal.

O glosso-pharyngeo, sensorial e sensitivo, ao mesmo tempo, distribue-se na base da lingua, formando ao nivel do V lingual o *plexo lingual*, que

envia filetes á mucosa, ás glandulas foliculares e sobretudo ás papillas caliciformes e foliadas.

O *facial* dá á lingua dois nervos: um, vasodilatador, a *corda do tympano*, que ahi chega fundida com o nervo lingual, outro, o *ramo lingual*, que se espalha na base da lingua.

O *pneumogastrico*, pelo ramo interno do *laryngeo superior*, abandona alguns ramusculos á mucosa lingual.

Conformação exterior da lingua

A lingua, de configuração conica, apresenta-nos duas faces, dois bordos, uma base e um vertice ou ponta. Das duas faces uma é superior outra inferior.

Na face superior encontra-se, como já dissemos, o V lingual, formado por papillas caliciformes, contendo a mais volumosa, situada no vertice, o chamado *buraco cego* ou *foramen caecum*.

Encontra-se mais, partindo do *buraco cego* e dirigindo-se para a ponta, um sulco longitudinal e mediano, como que dividindo-a em duas partes symmetricas.

Encontram-se ainda, na parte mais posterior

da lingua, trez pregas, uma mediana e duas lateraes, formadas por feixes de fibras conjunctivas, elasticas e musculares, e recobertas pela mucosa. São as *pregas glosso-epigloticas*, que unem a base da lingua á epiglote. Estas pregas limitam as *fossetas glosso-epigloticas*.

Encontram-se finalmente na base da lingua, entre esta e a extremidade inferior da amygdala, uma grande porção de glandulas foliculares. O seu conjuncto fórma a chamada *amygdala lingual*.

Na face inferior existe uma prega mucosa e mediana, que tem o nome de *freio da lingua*.

De cada lado do freio, além das veias raninas que fazem um ligeiro relevo na superficie da mucosa, vê-se, na parte mais posterior da região, um pequeno tuberculo perfurado no vertice por um orificio arredondado, orificio a que se dá o nome de *ostium umbicale* e que não é outra coisa senão a abertura do canal de Warthon.

Um pouco acima d'estes orificios outros se vêem: são as terminações dos canaes excretores da sublingual.

Entre os orificios glandulares e os bordos da lingua ha a notar duas saliencias oblongas, denominadas *carunculas sublinguaes*, saliencias que são determinadas pelas *glandulas sublinguaes*.

Os bordos da língua são livres e arredondados.

A base está em relação com os músculos mylo-hyoideu e genio-hyoideu, com o osso hyoide, e com a epiglote. A ponta é delgada e achatada.

CAPITULO II

Physiologia da lingua

A lingua, considerada durante muito tempo como órgão exclusivo do sentido do gosto, des-empenha, além d'essa função primacial, um papel de maior ou menor importancia na mastigação e deglutição, na phonação, na sucção e na prehen-são dos alimentos.

Passemos em revista cada uma d'estas func-ções.

Sentido do gosto

O gosto é, d'entre os nossos cinco sentidos, o que nos confere a faculdade de podermos conhe- cer os sabores dos corpos.

O uso d'essa faculdade é a *gustação*, que, quando exercida demorada e attentamente, como

apreciação ou estudo das qualidades sapidas d'uma substancia, constitue a *prova*.

É a lingua o órgão especial do gosto, mas não, como pensavam os antigos, o seu órgão exclusivo.

Foram descobertos botões gustativos na porção membranosa do veu do paladar e na primeira porção da mucosa da glote, que denotaram ser as regiões respectivas d'aquelle veu e d'esta mucosa sensiveis aos sabores, desempenhando portanto um papel de comparavel importancia na sua apreciação. Os principios sapidos, dissolvidos pela saliva e espalhados por toda a lingua, são levados com a deglutição áquelles pontos, aos quaes se estende a sensação gustativa, augmentando, além d'isso, a compressão das papillas da lingua contra o veu do paladar o seu poder de sensibilidade.

Mas ha mais: fóra da lingua, a área gustativa estende-se ainda á parte posterior das fossas nasaes, como adeante se verá.

Não recebe toda a lingua impressões gustativas, mas apenas a ponta, os bordos e, sobretudo, a base coberta de papillas caliciformes. A parte media, bem como a face inferior, não recebem aquellas impressões.

Os sabores dos corpos não são apreciados

da mesma maneira por todas as partes da lingua. Assim, certos corpos sapidos, como o leite, o pão, a manteiga, etc., fazem sentir na parte anterior d'aquelle orgão uma impressão de contacto apenas e sómente na parte posterior se manifesta o seu sabor característico; um certo numero de saes produzem sensações inteiramente differentes na parte anterior e na parte posterior da lingua, e os acidos são melhor apreciados pela ponta do que pelos bordos.

O mesmo sabor não affecta egualmente todas as partes da lingua, como, por exemplo, o da pimenta, que lhe pica principalmente os bordos e o da canella, que lhe estimula a ponta.

As sensações gustativas podem ser reduzidas a quatro, que vem a ser: a do doce, do amargo, do azedo e do salgado, ou, segundo alguns auctores, apenas á do doce e do amargo.

Todos podem perceber estes sabores principaes; mas ha sabores mixtos ou pouco pronunciados que se não distinguem senão com grande habito ou uma sensibilidade muito apurada.

O gosto, como os outros sentidos, póde aperfeiçoar-se pelo exercicio. Os compradores de vinhos, com o habito de provar, tem o gosto de tal modo aperfeiçoado, que lhes reconhecem pela

simples prova a idade, qualidades e procedencia (1).

A sensação resulta da excitação do centro nervoso, que lhe é transmittida pelo nervo proprio quando impressionado pelo agente exterior. A transmissão da excitação peripherica ao centro nervoso é devida ás duas propriedades que possuem os nervos: *a excitabilidade e a conductibilidade*.

Pelo que toca ao centro gustativo, a sua localização exacta é ainda desconhecida.

Pelo que respeita aos nervos, sabe-se que entram na mucosa da lingua os trez nervos seguintes: *lingual*, ramo do trigemio, *hypoglosso* e *glosso-pharyngeo*.

Qual ou quaes d'elles, ou outro porventura

(1) De dois provadores de profissão d'esta cidade, séde commercial dos afamados vinhos finos do Douro, ouvi eu contar que, chamados a provar um certo vinho, um d'elles dizia que lhe sabia a ferro e dizia o outro que lhe sabia a couro, não desistindo nenhum da sua affirmativa, que convictamente sustentavam. Veio a verificar-se, esvasiada a vasilha que o continha, que a ambos assistia razão: dentro havia cahido uma chave de ferro presa a um atilho de couro!

entrecruzado ou ao lado das suas fibras, lhe fornece os filetes gustativos?

É este um ponto que tem sido longamente discutido.

Explanemol-o mais detidamente, não só pela sua importancia capital na physiologia da lingua, mas pela honra que para dois illustres sabios portuguezes advem da sua solução.

Nervo do gosto.—Considerava Galeno o nervo lingual como nervo gustativo e essa opinião, que era a seguida no seu tempo, foi respeitada por mais de mil annos, sob a égide d'aquelle grande nome.

Vesalio, que viveu n'uma epocha em que os estudos anatomicos foram escrupulosamente tratados, refundindo-os nos moldes da mais exacta observação, seguiu no emtanto as ideias galenicas pelo que respeita á classificação e physiologia dos nervos: attribua tambem ao trigemio funcções gustativas.

Um seculo depois apenas Willis discorda d'esta opinião, declarando que o lingual era preciso para a gustação como um modo de ser da sensibilidade geral, mas não como um nervo propriamente gustativo.

Mais tarde, Boerhaave, sob o intuito philosophico de que o nervo do gosto deve ser necessariamente um nervo especial, sustenta que este seja o hypoglosso. D'aqui duas escolas surgiram irreconciliaveis: a dos physiologistas para quem o lingual era o nervo gustativo e a dos que queriam essa faculdade para o nervo hypoglosso.

Para a discussão trouxeram anomalias e casos, que, longe de lançar luz, antes obscureceram o assumpto.

No seculo findo, recorrendo á experimentação, deduziu d'ella Panizza que o nervo lingual só dava á bocca a sensibilidade tactil e que era o glosso-pharyngeo que tinha as propriedades especiaes da gustação. Por outro lado Magendie, baseado no mesmo methodo, formulou uma conclusão diametralmente opposta. Outras duas escolas, pois, em que uma disputava a funcção gustativa para o glosso-pharyngeo e a outra para o nervo lingual.

Como se a questão fosse de molde a resolver-se pela harmonia das correntes divergentes, veio o eclectismo e repartiu a funcção gustativa entre o nervo lingual e o glosso-pharyngeo.

Mais tarde descobriu-se que a corda do tympano tinha influencia sobre a funcção do gosto

pela experiencia feita n'este filete nervoso que, uma vez destruido, abolia em parte a gustação.

Claude Bernard, porém, um dos mais insignes representantes da escola experimental, estabeleceu que a corda do tympano exerce uma acção excito-motriz dos vasos da glandula sub-maxillar simplesmente e não tem influencia directa na sensação gustativa.

Tinha-se como certo a este tempo, admitindo-o tambem os experimentalistas, que havia cooperação entre os sentidos da olfacção e do gosto, por isso que, pela oclusão das fossas nasaes impedindo que até ellas cheguem os vapores dos differentes alimentos, ficam abolidas a maior parte das sensações gustativas.

Em 1870 intervem para honra nossa no debate o illustre professor da antiga Escola Medica de Lisboa, Manoel Bento de Souza.

N'uma brilhante conferencia feita, em dezembro d'aquelle anno, na Sociedade de Sciencias Medicas (¹), analysando as differentes theorias apre-

(¹) Publicada no Archivo de Anatomia e Antropologia do Prof. H. de Vilhena (1915 — vol. III — n.º 3).

sentadas, resume aquelle eminente scientista ser doutrina corrente ácerca da gustação:

“Que o nervo lingual é um nervo mixto de sensibilidade geral e de sensação gustativa;

Que o glosso-pharyngeo tem as mesmas funções mixtas;

Que a corda do tympano influe indirectamente na secreção salivar, como nervo centripeto da acção reflexa que produz a excreção da saliva, e tambem indirectamente na função gustativa, pondo as papillas da lingua n’um estado de erethismo necessario á impressão das substancias sapidas ou tendo na lingua uma influencia tambem vaso-motriz;

Que o nervo olfactivo ajuda a todos estes nervos gustativos».

Rejeita o preclaro professor todas estas asseverações, e, sustentando que *= para o sentido do gosto, como para todos os outros destinos, ha uma unidade physiologica a que corresponde uma unidade anatomica, =* afirma que, *= se, como as harmonias de que a natureza é mestra o estão ensinando, deve haver um unico nervo gustativo, esse é o intermedio de Wrisberg.*

São, pois, trez os novos pontos de vista, com

que lhe parece poder estabelecer a verdadeira doutrina sobre o debatido assumpto:

- 1.º Ha um só nervo gustativo;
- 2.º Esse nervo é o de Wrisberg;
- 3.º O nervo do olfacto não coopera com o da gustação.

A primeira asserção resulta naturalmente de uma intuição phylosophica, como já a havia tido Boerhaave, baseada na harmonia da natureza, que, dando a cada sentido um nervo especial, não excluiria de igual correspondencia anatomica e physiologica o sentido do gosto.

Para mais, por um estudo meditado e erudito, vê que pôde derivar-se a innervação de todas as areas gustativas só do nervo de Wrisberg, ou então só do glosso-pharyngeo.

Com effeito, lembra que o nervo de Wrisberg entra com o facial no aqueducto de Fallopio, a par do qual caminha até se lançar integralmente no ganglio geniculado, d'onde nascem: o grande petroso superficial, que marcha direito ao ganglio spheno-palatino ou de Meckel, o pequeno petroso superficial, que se dirige para o ganglio otico ou de Arnold e a corda do tympano que vae por junto do lingual distribuir-se nos bordos da lingua.

Pretendendo uns que a corda do tympano tenha a sua origem no ganglio geniculado e outros que ahi termine, é d'opinião que ella é um mixto de fibras do facial e do intermediario de Wrisberg, como o prova o methodo de Waller. Este methodo mostrou a Vulpian que na corda do tympano, sempre que fazia a avulsão do facial por modo que o nervo estalasse dentro do canal osseo, havia fibras com a constituição normal e fibras degeneradas, reconhecendo-se que as primeiras eram provenientes do nervo de Wrisberg e se dirigiam para a lingua, e que as segundas caminhavam para a glandula sub-maxillar.

Com relação ao pequeno petroso superficial ainda o methodo Walleriano não foi applicado de maneira a poder estabelecer-se-lhe como origem o ganglio geniculado, origem que no entanto lhe attribue, pois que nas lições de Schiff, tratando-se d'uma experiencia respeitante á acção d'este nervo sobre a secreção da parotida, se vê que do ganglio otico partem fibras que, pelo ramo auriculo-temporal, vão ter n'essa glandula uma função identica á da corda do tympano sobre a sub-maxillar.

Mas ha mais: tendo o mesmo experimentador feito a secção do nervo maxillar inferior antes de se lhe haverem juntado filetes do nervo de Wris-

berg, reconheceu não ter sido alterada a sensibilidade gustativa, que se conserva em maior ou menor grau, ou desaparece por completo, conforme se secciona a corda do tympano, as communicações com o ganglio otico, ou aquella e estas.

Pelo que respeita ao grande petroso superficial assignala-lhe egualmente como origem o ganglio geniculado, baseado nas experiencias de Vulpian e nas de Prevost. Nas de Vulpian, porque este observou a degeneração gordurosa e parcial do grande petroso superficial, fazendo o corte do facial de modo a ser interessado n'esse corte aquelle ganglio. Nas de Prevost, porque est'outro experimentador, arrancando o ganglio sphenopalatino, deu conta de egual degeneração nas fibras que d'elle partem para o veu do paladar, sendo, porém, maior o numero de fibras não degeneradas; com o corte do maxillar superior, poupando o ganglio de Meckel, eram as fibras degeneradas em maior numero do que as intactas.

Deixa assim provado, pondo de parte trabalhos proprios e recorrendo apenas aos de anatomicos auctorisados, que o nervo de Wrisberg se estende á quasi totalidade da area da gustação, indo aos bordos e á ponta da lingua pela corda do tympano e filete emergente do ganglio otico, e ao veu

do paladar pelos nervos palatinos, oriundos do ganglio de Meckel.

Resta encontrar n'elle origem para a innervação gustativa da base da lingua.

É sua crença que á base da lingua manda o nervo de Wrisberg filetes gustativos por intermedio do glosso-pharyngeo.

A supposição em que o sabio professor fundamenta essa crença é a parte original e de certo a mais interessante da sua notavel communicação scientifica, que dá bem a medida do valor do seu alto espirito.

Tem-se supposto caminharem os petrosos profundos, interno e externo, do ramo de Jacobson para os petrosos superficiaes, indo o petroso profundo interno para o grande petroso e o externo para o pequeno petroso.

Pois bem: no seu entender os dois petrosos profundos seguem um caminho inverso; não vão do glosso-pharyngeo para o nervo de Wrisberg, mas sim d'este para aquelle.

Falta-lhe o methodo de Waller para confirmar este trajecto, mas é seu intento, diz, recorrer para esse fim a uma prova anatomica que julga dever ser elucidativa. Essa prova consiste em fazer uns cortes no temporal, de modo a poupar as ligações

entre os petrosos profundos e os superficiaes, e observar ao microscopio a direcção que tomam os filetes d'aquelles, depois de juntos aos d'estes: se o angulo nervoso tiver o ramo horisontal voltado para traz, será porque do ganglio geniculado nascem os petrosos profundos; se fôr o contrario que se dê, estes provirão do glosso-pharyngeo.

No primeiro caso não deve restar duvida de que o nervo de Wrisberg é o da gustação; no segundo, esse será então o glosso-pharyngeo. Mas em qualquer d'elles ficará demonstrada a sua primeira these: *ha para a gustação um nervo unico.*

Crê que a observação futura não desmentirá que esse seja o de Wrisberg, como o affirma na sua segunda these, cujo ponto fraco é, confessa, a falta d'aquella prova anatomica.

Entretanto, outras provas adduz de convincente criterio em pró do nervo de Wrisberg.

Faz a historia physiologica d'este nervo, que, apenas descoberto, foi considerado como uma raiz do nervo facial, compartilhando das suas propriedades motrizes.

Mais tarde, por analogia com a disposição dos nervos rachidianos, foi tido, juntamente com o facial, como um par nervoso, sendo elle raiz sensitiva e o facial raiz motora.

Mostrando a viviseção que o facial dentro do craneo era sensível, voltou a ter a imputação de motor, opinião defendida por Longet pela analogia de origem com o spinal e por suppor que o ganglio geniculado não era um verdadeiro ganglio.

Considerou-o depois Claude Bernard nervo sympatico, pelo facto de ter o ganglio geniculado filetes de anastomose com outros nervos, o que se observa nos ganglios do sympatico.

As experiencias feitas por Claude Bernard para defender tal theoria foram as que provaram a acção excito-motriz da corda do tympano nos vasos da glandula sub-maxillar. Pois taes experiencias, mostrando que a corda do tympano produz dilatação nos vasos d'aquella glandula, são motivo de asseverar, contra Claude Bernard, que o nervo de Wrisberg, d'onde se origina a corda do tympano, não é sympatico, porque a excitação dos nervos d'esta ordem não produz a dilatação, mas sim a constricção dos vasos.

Excluido já de funcções sensitivas como de motrizes, egualmente é despojado o nervo de Wrisberg de funcções sympaticas.

A pathologia fornece-lhe tambem fundamentos para a sua doutrina.

Antepondo aos seus os casos alheios, encon-

tra na *Physiologie du systeme nerveux* de Claude Bernard e n'outros livros observações importantes ácerca das paralisias do nervo facial e, portanto, ácerca do de Wrisberg, que com aquelle fórma o setimo par.

Como causas d'essas paralisias avultam os traumatismos e as inflammações do canal osseo que em grande parte encerra o par facial.

Segundo a séde da compressão, assim variam a natureza e extensão dos symptomas. Quando exercida antes da entrada do facial no ducto auditivo interno, manifesta-se paralisia dos musculos superficiaes da face; quando feita dentro do aqueducto de Fallopio, havendo portanto compressão do nervo de Wrisberg, ha, além da paralisia dos musculos, abolição do gosto na metade correspondente da língua; quando produzida depois da sahida pelo buraco stylo-mastoideu, ha paralisia da face, mas conserva-se intacta a gustação.

Condizem com estes dados experiencias de Bernard, nas quaes, cortado o facial antes de entrar no rochedo, se notava que havia perversão do gosto, conservando-se intacto este sentido quando se praticava a secção nervosa depois do facial sahir do craneo.

Mas, se lhe falta a prova anotomica acima

referida, uma prova clinica quer apresentar no entanto de que os petrosos profundos vão para o glosso-pharyngeo e não veem d'elle, e de que, portanto, o nervo de Wrisberg é que é o nervo gustativo.

Encontrou-a nos *Archives de medicine* de 1843. É a observação de um doente tratado no Hotel-Dieu por Dupuytren, no qual a destruição do glosso-pharyngeo, antes de dar o ramo de Jacobson, por um kisto intra-craneario não acarretára comsigo a abolição do gosto nos dois terços anteriores da lingua do lado correspondente á lesão.

Tendo em vista o principio da proporcionalidade entre o orgão e a funcção, serve-se por ultimo da physiologia comparada, a qual mostra realmente que, nos animaes em que o olfacto e o gosto são mais exaltados e aperfeiçoados, os nervos olfactivos e os de Wrisberg, bem como o ganglio geniculado, possuem desenvolvimento relativamente grande.

Sobre a não identidade do olfacto e do gosto, a sua terceira affirmação, que diz ser uma questão complementar, lembra que as experiencias vulgares, em que se pretende ver abolidas a maior parte das sensações gustativas pela oclusão das nari-

nas, só provam que o *fumet* e o *bouquet* são percebidos nas fossas nasaes ou parte posterior do veu palatino.

É pelas ventas posteriores, até onde os provadores de vinho fazem chegar os vapores d'este liquido, que elles bem lhe apreciam a sua qualidade.

O alimento mastigado dá impressão muito differente da sensação que assim desperta, quando sobre elle se exerce a olfacção pelo modo natural.

Ha, é certo, coryzas em que além da anosmia se nota a perda de gosto, mas casos ha tambem em que este se conserva (1); é questão da extensão de pituitaria affectada, sendo a anterior e superior aquella que se resente da falta de cheiro, e a posterior a que accusa ausencia de gosto.

O caso de ausencia de nervos olfactivos com persistencia de olfacção, citado por Claude Bernard, é mais uma prova da sua affirmacção, porque a mulher a quem o caso se refere conservava, o que ficou bem averiguado, a sensação para o fumo do tabaco. Ora o tabaco, em fumo, affecta principal se não exclusivamente a parte posterior das fossas na-

(1) Observação I do Dr. S. V.

saes, onde vão os nervos gustativos e onde faltam os nervos do primeiro par. Sabido é que os verdadeiros fumistas se não recreiam pela olfacção do fumo, mas antes o saboreiam.

Prova ainda este caso de Claude Bernard, averiguado como tambem ficou que a mulher fôra de profissão uma boa cosinheira, que ha paladar completo sem nervos olfactivos, d'accordo com a sua doutrina, que de resto a anatomia justifica, demonstrando que um ramo do nervo palatino caprichosamente se dirige para a parte inferior da fossa nasal.

Para terminar, e como que tendo prezo o pensamento á sua these dominante, diz o sabio professor poder negar-se ao nervo de Wrisberg volume compativel com a extensão da area do gosto.

Concedendo mesmo a essa area dez centímetros quadrados, e comparando por um lado o volume do facial ao do nervo de Wrisberg e por outro lado a area de actividade dos dois nervos, parece-lhe ser a proporção mais favoravel ao nervo de Wrisberg do que ao facial.

Teve Manuel Bento de Souza um discipulo de alto valor intellectual que, seduzido de certo por esta doutrina, realizou a prova anatomica por elle apontada, confirmando a sua genial supposição.

Esse discipulo foi Carlos Tavares, que, estudando o assumpto com verdadeira paixão, d'elle fez o objecto da sua these inaugural, publicada em 1883 com o titulo de «*O nervo do Gosto ou de Wrisberg*», notavel trabalho que lhe abriu as portas da Escola Medica, onde brilhou como professor abalisado e distinctissimo.

É-nos impossivel acompanhar o seu longo, erudito e admiravel estudo, como o fizemos com relação ao extracto da conferencia de seu mestre. Nem para o nosso intento é isso necessario, pois que, apresentada a doutrina como a deixamos, nos resta agora só pôr-lhe remate com a sancção da realizada prova, e não trazer á sua defeza o reforço extraordinario de argumentos de toda a ordem com que a enriqueceu Carlos Tavares.

E, para que esse remate não fique desmerecido atravez da nossa apagada prosa, soccorremo-nos da transcrição, na rica linguagem do auctor, das seguintes passagens ao fim adequadas:

“De ha muito e sobejamente está provado que o hypoglosso é um nervo motor dos musculos da lingua e nada tem que ver com a gustação, para que nos julgemos dispensados de insistir em mais pormenores a tal respeito.

Quanto ao nervo lingual, o leitor viu na pri-

meira parte d'este trabalho a sem razão com que os physiologistas teimam em attribuir-lhe funcções gustativas que pertencem a um outro nervo com que se distribue—a corda do tympano.

Excluidos o lingual e o hypoglosso das funcções gustativas, ficavam estas sob o dominio exclusivo do glosso-pharyngeo.

passemos por uma rapida analyse os processos empregados nas experiencias que de vez lhe concederam (ao glosso-pharyngeo) as horas d'um nervo sensorial.

Primeiro que tudo declaremos que são todos condemnaveis, porque, em todos, que nós sabemos, a secção do glosso-pharyngeo se fez *á sahida* d'este nervo do craneo, e em nenhum se fez *no craneo*.

Na origem, com effeito, e só na origem se deveria ter cortado o 9.^o par no intento de saber a sua influencia sobre a gustação, mas nunca fóra do craneo, por mais elevada que seja a secção.

Toda a experiencia em que o corte do glosso-pharyngeo se realise abaixo do ganglio de Andersch, ou em tal altura que interesse este ganglio, não auctorisa, se se lhe segue a desaparição do gosto na

base da lingua, não auctorisa, repito, a dizer que o nervo glosso-pharyngeo é um nervo gustativo.

Ora o ganglio de Andersch está nos animaes, como o cão e o gato que têm servido para o estudo dos physiologistas, mais elevado que no homem, altamente situado, quasi intra-craneano. Pois bem, — a leitura attenta dos processos empregados pelos physiologistas para a secção dos glosso-pharyngeos, mostra claramente que ella se realisa sempre n'um ponto inferior ao da situação do ganglio, e tanto basta para que se falseie a interpretação da experiencia.

É que n'estas circumstancias não ha rigor, não me cansarei de repetil-o, em attribuir ao glosso-pharyngeo todos os phenomenos consecutivos á sua inactividade.

Porque? Porque esta inactividade interessa tambem fibras de um outro nervo—*do nervo de Wrisberg*.

O conhecimento d'este facto notavel deve-se ao meu professor Bento de Souza, e n'elle se conserva o merito, para nós incontestavel, da sua doutrina.

.
Todavia a nova doutrina peccava como as que desthronava porque lhe faltava uma base ana-

tomica, porque o nervo de Wrisberg, no dizer unanime dos anatomicos, não se estende em toda a area da gustação.

Mas a apreciação desapaixorada de factos, que não eram *seus*, arreigavam-lhe no espirito uma convicção tão profunda, que o meu venerado professor não hesitou em avançar que “os nervos petrosos profundos do ramo de Jacobson que até hoje se tem supposto irem d’aquelle ramo para os petrosos superficiaes, seguem o caminho inverso, não marchando aquelles dois ramos anastomoticos do glosso-pharyngeo para o nervo de Wrisberg, mas d’este para aquelle”.

Pois bem, — o fim d’este trabalho é sobretudo a demonstração de que estas palavras traduzem uma verdade. Já se não trata d’uma hypothese, trata-se d’um facto averiguado. — E se então, *apesar da naturalidade das suas illações*, o professor Bento de Souza, associando ao seu bom criterio uma prudente lealdade, confessava que estava n’essa supposição o *ponto fraco* da sua doutrina, eu, que averigui que a supposição é um facto, direi ainda uma vez — que está n’ella o seu *ponto forte*.

Com effeito — o nervo de Wrisberg manda ao glosso-pharyngeo fibras gustativas. Estas fibras não constituem, como suppunha o meu professor, os

nervos petrosos profundos, mas destacam-se dos petrosos superficiaes, sobretudo do grande petroso superficial, e podem acompanhar-se até ao ganglio geniculado. Encostando-se aos ramos petrosos profundos, penetram no ouvido medio para ahi descerem pelo tronco de Jacobson até ao glosso-pharyngeo.

Vi nitidamente em grande parte o que fica descripto, no gato e no homem, e do que vi tirei copia representada pelas figuras 1 e 2.

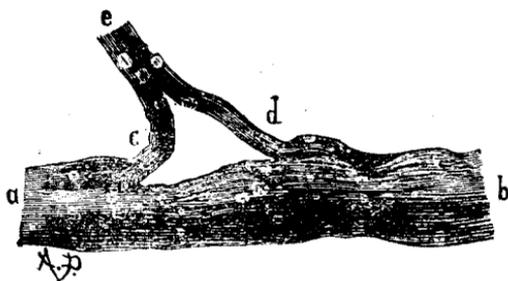


Fig. 1 (Gato)

(a b) Nervo grande petroso superficial, dando o nervo gustativo de Souza (c) que reunido ao grande petroso profundo (d) fórma o tronco (e); a extremidade (a) do grande petroso superficial é a central, a extremidade (b) a periferica.

Devo dizer que as difficuldades d'estas dissecções não me permittiram acompanhar até ao tronco dos glosso-pharyngeos, os pequenos nervos, a que poderei chamar *gustativos de Souza*,

como Lussana, com menos razão, e em homenagem ao seu mestre, chamava aquelles primeiros *nervos gustativos de Panizza*.

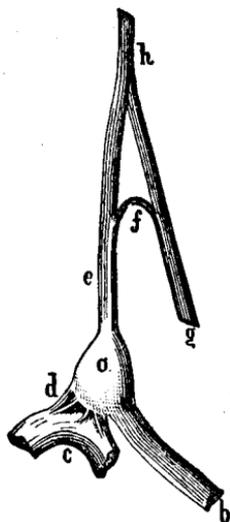


Fig. 2 (Homem)

(a) Ganglio geniculado. (b) Nervo de Wrisberg. (c) Facial (primeira incurvação), recebendo do ganglio os filetes (d) que constituem parte da corda do tympano (e) Nervo grande petroso superficial. (f) Nervo gustativo de Souza (g) Reunião d'este ultimo com o grande petroso profundo (h) Tronco d'este ultimo com o grande petroso superficial.

No homem, porém, succedeu que o ramo de Jacobson se interrompeu no ouvido medio, ficando

uma porção superior relacionada com os petrosos profundos e com as fibras do petroso superficial, a que chamei *nervos gustativos de Souza*; entanto que outra porção inferior se achava relacionada com o ganglio de Andersch, e este com o tronco de glosso-pharyngeo, perfeitamente intacto. Pois bem, examinando o professor Cabral, a meu pedido, a porção inferior do ramo de Jacobson ao microscopio, reconheceu, e mostrou-me o que confirmava as minhas previsões, isto é: essa porção do tronco constituida por fibras, das quaes, uma parte, e era a maior, se continuava, dirigindo-se para a *origem*, com fibras do glosso-pharyngeo, entanto que outra parte das mesmas fibras, e era a menor, *descia* com o mesmo glosso-pharyngeo para a lingua (Fig. 3).

Que fibras eram estas ultimas?

A continuação das que emanavam do grande petroso superficial. . . .”

Não daremos por findo o assumpto sem que já agora transcrevamos duas outras passagens, de muito elucidativo interesse, referentes á cooperação dos nervos olfactivos e gustativos a que tambem não queremos tirar o *sabor* que teem no original.

“É que ha com effeito alguma coisa volatil

que é ainda emanção dos corpos sapidos, e sem a percepção da qual é impossível completamente a noção do que constitue o verdadeiro sabor, que é diverso do gosto.

Estão n'este caso o aroma dos alimentos, o

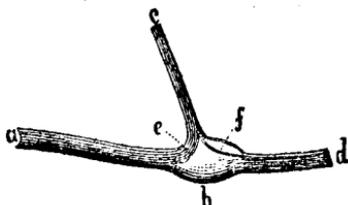


Fig. 3 (Homem)

(a d) Tronco do glosso-pharyngeo. (b) Ganglio de Andersch. (c) Ramo de Jacobson, formado por fibras (e) que se dirigem para a origem do 9.º par e fibras (f) que representam a continuação do nervo gustativo de Souza e que caminham com o glosso-pharyngeo para a periferia (a).

bouquet, o *fumet*. Ora justamente porque a volatilidade dos corpos é uma condição precisa para a producção do sabor, do *fumet*, do *bouquet*, comprehende-se que estas percepções devam ter logar antes nas fossas nasaes do que na cavidade bucal.

.....
 Não existe pois relação alguma entre o gosto

e o olfacto, o que existe é alguma cousa que ainda é gosto, mas erradamente se julga ser olfacto; o que existe é uma sensação agradável dos alimentos, dos liquidos, como os vinhos, o café, etc., e de certas folhas como as do tabaco, que parece affectar o nervo olfactivo, mas que realmente impressiona unica e exclusivamente certas fibras do nervo do gosto—as fibras nasaes do grande petroso superficial, provenientes do nervo de Wrisberg. Essa sensação constitue verdadeiramente o sabor, é por ella que sentimos gosto durante a gustação.

Não admira, pois, que tenha logar sobretudo no momento da deglutição, acto este durante o qual, a contracção muscular *espreme*, por assim dizer, dos alimentos solidos ou liquidos, o quer que seja, volatil, como as particulas que impressionam o nervo olfactivo, mas que tem de ser levado pelo ar até á parte posterior da fossa nasal, onde irá impressionar ramos terminaes do nervo de Wrisberg.

Mais ainda: é sabido que durante a deglutição, como durante a respiração pela bôca, estando suspensa a respiração pelo nariz, se aplanam e torna horisontal o veu palatino, que assim intercepta a comunicação da cavidade bucal com as fossas nasaes.

Mas é totalmente interceptada essa comunicação?

Não é certamente. Basta ter presente a simples configuração do veu palatino, para saber que ha ainda comunicação por duas aberturas, aos lados da uvula, e comunicação precisamente com a parte posterior e inferior das fossas nasaes, isto é: com os cornetos inferiores, isto é: com os cornetos que recebem filetes nervosos do grande petroso superficial.

Por outro lado é evidente que duas columnas de ar carregadas de particulas sapidas, que tenham de atravessar aquellas duas passagens em direcção á parte anterior das fossas nasaes, hão-de sair necessariamente rastejando pelo pavimento d'aquellas fossas, o que importa dizer que aquellas particulas difficilmente chegarão á parte supero-anterior das fossas nasaes, isto é: á séde dos nervos olfactivos.

Como é facil concluir do que fica dito, é absolutamente necessaria a circulação das emanações sapidas da parte superior da pharynge ás fossas nasaes. Deixarão, pois, de serem affectadas as fibras nasaes do grande petroso superficial quando se não dê aquella circulação.

Pois bem—é o que succede pela occlusão das narinas„.

Mastigação e deglutição

É feita a mastigação pelos maxillares, com a sua armadura de dentes, tendo por cooperadores a lingua, os labios e as bochechas.

As substancias de pouca consistencia, a pressão da lingua basta para, contra a abobada palatina, as esmagar; as mais consistentes, porém, carecem da acção de todos aquelles órgãos mastigadores para as triturar, as impregnar de saliva e reduzir a bolo alimentar.

A lingua, conduzindo continuamente os alimentos sob as arcadas dentarias e limpando a cada passo as paredes da cavidade buccal, é um poderoso auxiliar da mastigação. Para isso ella se dirige para deante, para traz, para a direita, para a esquerda, para cima, para baixo, se alonga, encurta, engrossa, espalma, dobra e dispõe em gotteira, é dotada, em summa, de todos os movimentos possiveis, que de mil maneiras se combinam para aquella importante função auxiliadora.

A deglutição consta da serie de actos organicos, de movimentos reflexos e associados que tem por fim transportar para o estomago, pela pharynge e esophago, os solidos ou liquidos provisoriamente contidos na cavidade buccal.

O seu mecanismo é o seguinte: o alimento mastigado e humedecido pela saliva é levado das diferentes partes da bocca para a face dorsal da lingua; a bocca fecha-se, e a lingua, premindo o bolo alimentar contra a abobada palatina e por movimentos adequados, faz que elle passe para o isthmo das fauces.

Os musculos que servem para dar ao veu do paladar a resistencia sufficiente para a compressão do bolo alimentar são os peri-staphylinos externos; os que o fazem descer ou abaixar, finda a compressão, são os glosso-staphylinos, collocados na espessura dos pilares anteriores do mesmo veu.

Uma vez no isthmo das fauces, o bolo alimentar penetra na pharynge por effeito da contracção energica dos musculos mylo-hyoideus, que actuam applicando a base da lingua contra o pavimento carnoso da bocca, o que accomoda o canal á passagem d'aquelle bolo. A pharynge eleva-se, quer dizer, a sua extremidade inferior approxima-se da superior que é immovel. O bolo alimentar fica assim em plena cavidade pharyngea.

N'esse momento a extremidade inferior cahe, fazendo com que elle entre no esophago.

A descida da extremidade inferior da pharynge

é devida aos musculos digastricos, genio-hyoideus, mylo-hyoideus, stylo-hyoideus e tyro-hyoideus.

Quando o bolo alimentar passa na pharynge a epiglote obtura a larynge. O retorno dos alimentos para a bocca é impedido pelo levantamento da base da lingua, applicando-se contra os pilares do veu do paladar, levantamento que é devido á acção dos musculos palato-glossos, stylo-glossos e mylo-hyoideus.

O bolo alimentar caminha no esophago graças aos movimentos peristalticos da tunica muscular.

Os movimentos da deglutição são produzidos pela excitação dos nervos da base da lingua (glosso-pharyngeo) e do veu do paladar (trigemio).

O centro da deglutição está situado no bolbo.

É principalmente a saliva da parotida que, pela sua fluidez, serve para imbeber os alimentos para a mastigação. A saliva sub-maxillar e sub-lingual, pela sua viscosidade, favorece o deslissamento dos alimentos atravez do canal digestivo.

Pelo que fica dito se vê o papel importante da lingua na deglutição, já premindo o bolo alimentar contra a abobada palatina e executando os necessarios movimentos para que elle passe para a pharynge, já impedindo, pelo levantamento da sua base, o retorno dos alimentos para a bocca.

Nos casos de falta da lingua o primeiro tempo da deglutição torna-se, póde dizer-se, impossivel, tanto assim que nos poucos casos archivados pela sciencia, salvo talvez uma excepção certamente explicavel, é com os dedos que o bolo alimentar é levado até ao isthmo das fauces.

Phonação

As vibrações das cordas vocaes não bastam para realisar a linguagem articulada; é necessario que, além de uma caixa de resonancia, que é formada pela pharynge, isthmo das fauces, nariz e bocca, de cuja conformação resulta o timbre, haja um orgão, como é a lingua, para, com as modificações introduzidas pelos seus movimentos e ferindo esta ou aquella parte da bocca, produzir, ao emittir os sons representados pelas vogaes, a differenciação das syllabas pela articulação das consoantes.

Um grande numero d'estas, como o C, G, L, N, R, S, T, X e Z, não podem sem a lingua adquirir a indispensavel nitidez. Foi por isso considerada a lingua por alguns como o orgão da palavra. Casos, porém, embora poucos, ha registrados que mostram a possibilidade de se fallar sem lingua. Cita-

rei apenas, por ser de casa, o de uma pobre rapariga portugueza, de uma villa do Alemtejo, que nasceu sem aquelle orgão e que, apresentada ao Conde da Ericeira, de passagem n'aquella provincia, foi trazida para a casa d'este titular em Lisboa, onde por duas vezes a examinou Antoine de Jussieu, cuja descripção nas Memorias da Academia Real das Sciencias (1718) tornou o caso conhecido (1).

Esta rapariga, além das outras funcções dependentes da lingua, fallava de fórma a perceber-se distinctamente e fazia-o com relativa facilidade.

A pronuncia, no entanto, das consoantes acima referidas, bem como do F, era feita com mais difficuldade.

Sucção e prehensão

Por ser de somenos importancia, com respeito ao homem, o papel da lingua na sucção,

(1) O Conde da Ericeira, que foi um distincto cultor das bellas letras, compoz, a proposito do caso referido, um epigramma em latim, que, livremente vertido, é o seguinte:

É, sim, possivel que a mulher sem lingua falle;
Mas impossivel que com lingua ella se cale.

diremos apenas que, nas creanças que mamam, a aspiração do leite se faz pela retracção da lingua, desempenhando o papel de pistão na cavidade buccal inteiramente fechada. A respiração não intervem de modo algum no acto de mamar.

Na prehensão dos alimentos a utilidade da lingua accentua-se apenas em certos animaes.



CAPITULO III

Pathologia da lingua

As doenças da lingua consistem em diversos estados inflammatorios agudos conhecidos com o nome de *glossites*, no seu prolapso, adherencias, feridas, ulcerações, tumores, syphilis, tuberculose, paralisia e eczema.

Glossite aguda. — Póde ser superficial, limitada á mucosa, e é a mais frequente, ou profunda, invadindo todos os tecidos do orgão, a qual é bastante rara.

O uso do mercurio é uma das causas mais usuaes da glossite; póde, porém, apparecer no decurso de febres graves.

Na glossite superficial a lingua é umas vezes séde de ulcerações, como sejam aphtas, producções membranosas e ulcerações diversas; outras vezes,

ligeiramente tumefacta, torna-se vermelha, sêcca, desprovida de epithelio, deixando a nú as papillas.

Na profunda observa-se uma tumefacção consideravel da lingua, cuja superficie, sempre sêcca, se offerece vermelha e por vezes parda ou ennegrecida.

Prolapso da lingua.— Nas creanças esta affecção provém com frequencia do habito de puxarem continuamente pela lingua; nos adultos é o resultado de salivações abundantes e prolongadas. Póde depender da constituição lymphatica dos individuos, complicando-se algumas vezes com paralisia, como seja no

MYXOEDEMA.— Infiltração e oedema das mucosas por insufficiencia, atrophia ou ausencia do corpo thyroide.

Adherencias da lingua.— Podem ser congenitas ou adquiridas. No primeiro caso este orgão está ligado na totalidade ou em parte ao pavimento buccal (trave), ou, o que é mais raro, á abobada palatina.

No segundo, as adherencias, podendo dar-se em qualquer parte, resultam de feridas, queimadu-

ras ou gangrena e existem então geralmente desvios ou perdas de substancia.

Feridas da lingua.— Podem na lingua ter logar todas as variedades de feridas, como picadas, secções, feridas contusas, feridas por arma de fogo e queimaduras.

Ulcerações da lingua.— Provocadas por doenças, as mais notadas são :

ULCERAÇÃO TUBERCULOSA.— Lingua coberta de ulcerações rodeadas por pontos amarellos.

ULCERAÇÃO CARCINOMATOSA.— Quasi sempre localisada nos bordos da lingua.

ULCERAÇÃO DYSPEPTICA.— Lingua coberta, geralmente na face dorsal, de multiplas e pequenas ulcerações, revestidas de um exsudato cinzento e rodeadas por uma zona circular de inflammação.

ULCERAÇÃO SYPHILITICA.— Gommas ulceradas muito dolorosas, que teem a sua sede, quasi sempre, na face dorsal.

Provocadas por causas exteriores, como por

exemplo o alcool, o tabaco, etc., grande numero de ulcerações se podem offerecer, que seria longo enumerar. A mais banal é a

ULCERAÇÃO DENTARIA.— Habitualmente alongada, occupa o bordo da lingua; desapparece se ha o cuidado de limar o dente que a provoca.

Tumores da lingua.— Podem ser benignos ou malignos.

Dos primeiros temos a considerar:

1.º **LIPOMAS.**— A maior parte das vezes localizam-se nos bordos da lingua; fazem saliencia na mucosa que se torna amarelada; são indolores. É uma affecção rara.

2.º **FIBROMAS.**— Bastante raros. São tumores duros e arredondados, de localisação variavel e indolores. Podem ser superficiaes ou profundos.

3.º **KISTOS.**— a) *Kistos pillosos.*
Kistos dermoides— Pequenos tumores do tamanho de uma avellã.

b) *Kistos serosos*—São congênitos ou adquiridos. Indolores, pequenos e localizados geralmente na face inferior.

c) *Kistos mucosos ou salivares*—Localizam-se em toda a língua; nascem nas glândulas mucosas.

d) *Kistos hydatícos*—Pequenos e indolores. Localizam-se geralmente na ponta da língua.

4.º TUMORES VASCULARES.—a) *Aneurisma diffuso*—É muito raro, sucedendo geralmente pouco tempo depois de um traumatismo.

b) *Aneurisma circumscripto*—Muitíssimo raro, occupa a face dorsal da língua.

c) *Angiomas ou tumores erectis*—São os mais frequentes dos tumores vasculares; podem ser congênitos ou adquiridos. A mucosa adelgada que os recobre deixa ver uma coloração azul bastante escura.

5.º LYMPHANGIOMA.—Augmento consideravel da língua. É um tumor duro que se apresenta na face dorsal.

6.º RANULAS.—São tumores liquidos de origem salivar. Cabe-nos aqui apenas referir a

Ranula sublingual—Tumor pouco volumoso, molle e indolor, situado na porção antero-lateral do pavimento buccal.

Dos segundos citaremos o

EPITHELIOMA DA LINGUA—Póde apresentar-se de duas maneiras: não ulcerado ou ulcerado.

Na primeira phase a lingua apresenta-se alterada de volume e consistencia; na segunda com ulcerações sangrando facilmente, salivação abundante e halito fetido.

De natureza cancerosa, os epitheliosmas occupam a principio a ponta e os bordos da lingua, apparecendo sob a fórma de pequeno tuberculo, cujo volume augmenta gradual e lentamente. Indolores por muito tempo, acabam por dar origem a dores lancinantes, que começam por accessos espaçados, os quaes se vão tornando cada vez mais frequentes.

Syphilis da lingua.—O cancro duro é raro e localisa-se por via de regra na ponta da lingua. Póde ter a fórmula de uma ulceração sangrando ou de um tumor ulcerado.

É por vezes muito doloroso.

ACCIDENTES SECUNDARIOS.—Lingua coberta de placas mucosas que podem ter a fórmula de erosões (*syphilides erosivas*), de ulcerações (*syphilides ulcerosas*), de mamillos (*syphilides hypertrophicas*) e de placas lisas ou papulosas.

ACCIDENTES TERCIARIOS.—*a) Gommas superficiaes* ou *profundas*, ocupando sempre a face superior da lingua e nunca a inferior.

b) Gommas ulceradas—Foram já acima indicadas sob a designação de ulceração syphilitica.

c) Syphiloma scleroso—Póde ser superficial ou profundo. No superficial a mucosa mostra-se de côr vermelho vivo ou então esbranquiçada. No profundo a lingua, sem ulcerações e rija como madeira, augmenta de volume e a sua face dorsal é cortada por sulcos de maior ou menor profundidade.

PLACAS LEUCOPLASICAS.—Mucosa lingual en-

durecida e coberta de escamas epitheliaes, brancas e espessas.

Tuberculose da lingua. -- TUBERCULOMA LINGUAL. — Tumor molle, não doloroso, fazendo saliencia na superficie da lingua.

Paralisia da lingua. — Esta conserva a fórma e dimensões ordinarias, mas fica immovel ou tem movimentos difficeis para o desempenho das suas funcções. A paralisia da lingua, coincidindo com outros symptomas de doenças do encephalo, é signal importante para o diagnostico da localisação da lesão cerebral.

Eczema da lingua. — Tambem chamado *pytyriasis lingual* por Rayer, *lingua geographica* por Bergeron, *glossite exfoliadora marginada* por Fournier e *marginada descamativa* por Besnier.

Começa habitualmente pelos bordos da lingua.

No estado de completo desenvolvimento é caracterisado por uma ou mais placas cujo fundo se mostra de côr vermelha ou rosea. A placa ou placas são envolvidas por porções amarelladas ou acinzentadas que não são mais do que vestigios da mucosa ainda não invadida pelo eczema.

Póde este ficar marginal ou invadir toda a lingua.

Quando generalizado, a face dorsal é vermelha, lisa, descamada e com algumas ilhotas acinzentadas em fórma de arabescos, que são vestígios da mucosa poupada pela doença (eczema festonado, circinado e marginado).

O eczema apparece com recidivas na lingua dos syphiliticos antigos ou recentes.

Parrot e Kaposi consideravam-no como um symptoma de syphilis hereditaria.



CAPITULO IV

Aspecto clinico da lingua

O exame da lingua teve sempre e tem grande importancia para o diagnostico, prognostico e tratamento das doenças.

No individuo são a côr da lingua é rosea, a superficie unida e levemente humida e todos os seus movimentos livres.

Quando o organismo se torna doente soffre ella em regra variadissimas modificações no seu volume, na sua fórmula, movimentos, côr, humidade, e temperatura bem como no que respeita ao induto e ainda a erupções de que por vezes se cobre.

Assim, o volume augmenta geralmente na angina grave e algumas vezes no decurso de um tratamento mercurial, por exemplo, e diminue no typho, febres de mau character e na atrophia muscular;

A fórma, como alguns dizem, torna-se ponteguda nas gastrites;

Os movimentos podem tornar-se difficeis, e são então um signal grave, nas doenças febris;

A côr apresenta-se pallida nas perdas de sangue, livida nas affecções do coração e negra nas febres typhoides e graves;

A humidade diminue, podendo tornar-se a lingua sêcca, sobretudo nas doenças agudas, o que é um mau indicio, e augmenta n'alguns casos de hypoacidez, hydrargirismo, iodismo e co-cainismo.

A temperatura da lingua é ás vezes muito baixa no ultimo periodo de algumas doenças agudas ou chronicas, sendo na cholera este phenomeno quasi constante.

Os indutos que se formam na lingua dão lugar a aspectos multiplos: brancos ou amarellos indicam que a doença não é de importancia; fuliginosos ou negros são signal de affecção grave; muito espessos e difficeis de destacar denotam incerteza do fim da doença, quasi sempre demorada; humidos e facilmente destacaveis são, pelo contrario, signal favoravel.

A formação de placas, ou de granulos brancos ou amarellados, occupando não só a lingua,

mas a mucosa buccal, o veu do paladar e seus pilares, é um indicio dos mais graves.

Quando a lingua perde a coloração rosea e se apresenta coberta de um induto branco, cremoso, mais ou menos espesso, conservando, porém, a côr normal nos bordos, e com uma proliferação excessiva das suas papillas, diz-se *saburrosa*. O estado saburroso da lingua pôde provir de uma irritação local, mas a maior parte das vezes é devido a intoxicações de origem digestiva ou infecções que se repercutem no apparelho digestivo, taes como o impaludismo, infecções de origem urinaria, etc. Pôde esse estado ser determinado por anginas, quer actuando como causa local (inflamação de visinhança) quer como causa geral (estado infeccioso). Segundo Mathieu a alimentação insufficiente pôde manter o estado saburroso da lingua.

Quando a lingua, como, por exemplo, na fôrma attenuada da febre-typhoide, apresenta uma coloração branca no meio e vermelha nos bordos e na ponta, diz-se *lingua assada*.

Quando, como nas fôrmas graves da mesma doença, se torna sêcca, cornea e ennegrecida, denomina-se *lingua de papagaio*.

Pôde a lingua ter um aspecto de *porcelana*, como na grippe.

Póde haver um desenvolvimento das papillas fungiformes, como na escarlatina, e tem então o nome de *lingua framboesada*.

Sempre que a lingua se apresenta coberta de um induto branco ou amarellado, de maior ou menor espessura, e, com mais forte razão, que a sua superficie se offereça negra ou sêcca, é, póde dizer-se, certo que existe um estado morbido qualquer.

Vamos passar em revista as principaes doenças em que a lingua se modifica e indicar summariamente as respectivas modificações.

Febres eruptivas

VARIOLA.—Lingua pastosa, muitas vezes secca, vermelha nos bordos e ponta, coberta com uma camada esbranquiçada na sua parte media. Podem surgir, na erupção pustulosa, abcessos (Quinquand, Jaisson).

VACCINA.—O mesmo aspecto que na varíola, attenuado ou nullo.

ESCARLATINA.—A lingua, que durante os prodromos estava coberta d'uma camada saburrosa,

excepto na ponta e nos bordos (¹), apparece em breve com uma côr vermelha carminada, como que envernizada. Se se friccionar com um panno de linho as papillas hypertrophiadas, formam-se saliencias d'um vermelho vivo, ficando a superficie d'essas saliencias em fórma de mamillo.

Tem-se comparado tal lingua ao morango, á framboesa e á lingua de gato e chama-se-lhe muitas vezes lingua *framboesada*.

SARAMPO (²).—Lingua saburrosa, raras vezes manchas opalinas. (As manchas brancas e azuladas da mucosa dos labios e bochechas que apparecem por vezes n'esta doença constituem o *signal de Koplick*. Não tem o valor de diagnostico que se lhe attribuia, pois falta n'um grande numero de casos e póde tambem apparecer em outras affecções).

RUBEOLA.—Como no sarampo.

(¹) Segundo Mac Collom, a hypertrofia das papillas fungiformes, com ou sem mudança de coloração dos bordos e da ponta, é um signal precoce de escarlatina.

(²) Observações I e II no Hospital de Mafra.

DOENÇA DE DUKES OU QUARTA DOENÇA.—Lingua levemente saburrosa; torna-se limpa, vermelha e humida quasi sempre ao 2.º dia, não revestindo nunca o character framboesado da lingua escarlatinosa, nem o aspecto liso e envernizado que corresponde á descamação.

Outras infecções

ERYSIPELA.—Lingua muito saburrosa.

RHEUMATISMO ARTICULAR AGUDO (¹).—Lingua muito branca e um pouco saburrosa.

GRIPPE (²).—Em todas as fórmulas lingua muito branca.

TRASORELHO.—Lingua branca, muito sêcca, parecendo lixa.

FEBRE TYPHOIDE (³).—A lingua cada vez mais

(¹) Observação v no Hospital de Mafra.

(²) Observação III no Hospital de Mafra.

(³) Observações I e II no Hospital de Amarante e VII e VIII no de Mafra.

sêcca. Offerece o aspecto de uma lingua assada á medida que a secura augmenta. A face dorsal é recoberta de uma camada sáburrosa, esbranquiçada, enquanto que a ponta e os bordos, d'um vermelho vivo, teem o aspecto envernizado.

Na fórma intensiva a lingua torna-se negra, mais sêcca e cornea.

TYPHO EXANTHEMATICO. — O Dr. Remlinger, que possui grande experiencia sobre o typho exanthematico, descreveu ha tempos ⁽¹⁾ um symptoma de grande importancia a que chamou *symptoma da lingua* e que consiste no seguinte: se a um doente de febre typhoide ou paratyphoide se pede para mostrar a lingua, elle fal-o sem nenhuma difficuldade, de fórma que o clinico póde examinar bem os caracteres do orgão.

Se o mesmo se pede a um doente de typho exanthematico, não succede assim. O enfermo deseja satisfazer a vontade do medico, mas, embora para isso empregue grandes esforços, apenas póde mostrar a lingua incompletamente, porque esta obedece mal aos seus desejos.

(1) Paris Medical — Janeiro de 1916.

Pretendendo projectal-a para fóra da bocca, não consegue mais do que leval-a até ás arcadas dentarias, quando se não mantem apoiada de encontro á abobada palatina.

Além d'isso a lingua, n'esta doença, está congestionada, larga, mais volumosa do que no estado normal, coberta no seu centro por um muco branco acinzentado e ás vezes amarellado, ao passo que os bordos e a ponta se apresentam d'um vermelho vivo; o seu augmento de volume revela a impressão dos dentes sobre os bordos. Com o decorrer da doença o induto da lingua modifica-se, tornando-se pardo e ás vezes negro.

FEBRE RECURRENTE.—Lingua humida, apenas recoberta de um ligeiro induto saburroso.

FEBRE DE MALTA.—Lingua saburrosa.

FEBRE AMARELLA.—Lingua branca no meio e vermelha nos bordos, tornando-se negra nos casos graves.

IMPALUDISMO (¹).—Lingua sêcca.

(¹) Observação IV no Hospital de Mafra.

INFECÇÃO SANGUINIA STREPTOCOCICA.—Lingua sêcca e assada.

PESTE E BERI-BERI.—Lingua negra, sêcca e fendilhada.

STOMATITE ERYTHEMATOSA.—Lingua inflamada, em que os dentes se imprimem.

STOMATITE APHTOSA.—Lingua que nos bordos apresenta vesiculas que se rompem, deixando ficar ulcerações.

STOMATITE ULCERO-MEMBRANOSA.—Ulcerações linguaes, salivação abundante.

STOMATITE DO SARAMPO.—Ha por vezes descamação lingual, tendo alguma analogia com a lingua framboesada da escarlatina.

STOMATITE HYDRARGYRICA.—A lingua por vezes faz saliencia entre as arcadas dentarias e acaba por obstruir as vias aereas.

FARFALHO.—Placas no dorso da lingua. Antes da apparição das placas a mucosa torna-se verme-

lho-vivo, sêcca e dolorosa, fazendo as papillas saliência. As placas teem uma côr branco-cremosa. O papel azul de tornesol, collocado sobre a lingua, torna-se vermelho.

NOMA.—Escamas linguaes.

AMYGDALITE AGUDA.—Lingua espessa e saburrosa.

AMYGDALITE SUPPURADA.—Lingua tapetada de um espesso induto saburroso.

ANGINA AGUDA.—Lingua pastosa, esbranquiçada ou amarellada.

ANGINA CHRONICA.—Lingua pastosa.

GASTRITE AGUDA.—Lingua salgada, branca ou saburrosa.

GASTRITE CHRONICA.—Lingua coberta de uma camada esbranquiçada, viscosa, com um cheiro por vezes fetido.

DYSPEPSIA.—Lingua pastosa e sêcca.

ENTERITE AGUDA.—Lingua muito saburrosa, halito forte.

PERITONITE.—Lingua sêcca e fendilhada.

CHOLERA INFANTIL.—Lingua saburrosa que se desecca e torna notavelmente espessa.

ICTERICIA DEVIDA A RETENÇÃO (¹).—Lingua pastosa, vermelho-amarellada, bocca amarga.

ICTERICIA CATHARRAL.—Lingua espessa e saburrosa.

ICTERICIA GRAVE.—Lingua a principio saburrosa, depois sêcca e assada como na febre typhoide; cobre-se de fuliginosidades que invadem os labios e dentes, exhalando um cheiro fetido.

CYRROSE ATROPHICA.—Lingua notavelmente saburrosa.

HEMORRAGIA CEREBRAL.—Lingua e uvula a

(¹) Observação vi no Hospital de Mafra.

principio desviadas e attrahidas para o lado paralisado, ficando todavia a ponta voltada para o lado da lesão cerebral; n'alguns casos a lingua augmenta de volume.

ARSENICISMO.—Lingua por vezes augmentada de volume, halito fetido.

HYDRARGYRISMO.—Lingua augmentada de volume, apresentando por vezes ulcerações que se recobrem d'um induto acinzentado. Salivação abundante e continua, halito horriavelmente fetido.

ENVENENAMENTO PELO OPIO.—Lingua vermelha e sêcca.

ENVENENAMENTO PELA MORPHINA.—Lingua sêcca.

DIABETES.—Lingua pastosa e eriçada de papillas.

LEPRA.—Ha rarissimas vezes lepromas nos bordos lateraes da lingua. Na quasi generalidade dos casos, um halito fetido.

RAIVA.—Vesículas de forma elliptica, que se desenvolvem por vezes nas partes lateraes do freio.

CORYSA AGUDA.—Lingua saburrosa.

COQUELUCHE.—O friccionamento da lingua sobre os dentes incisivos produz ulcerações do freio.

PNEUMONIA.—Lingua sêcca e pastosa.

GANGRENA PULMONAR.—Lingua sêcca, halito fetido.

DOENÇAS FEBRIS, TUBERCULOSE, ANEMIA E CHLOROSE.—Lingua amarello-pallida.

DOENÇAS DO APPARELHO RESPIRATORIO E CARDIACO; NEVROSES CARDIACAS.—Tem por vezes a lingua um aspecto branco saburroso, nos estados febris, sem particularidades.

Mais dois aspectos caracteristicos da lingua nos são revelados por fermentações gastro-intestinaes (indicanuria) e vermes (ascarides) nas creanças.

No primeiro caso a lingua apresenta-se esbranquiçada e geralmente fetida, tendo o seu portador uma apparente saude.

No segundo a lingua cobre-se de pintas brancas em fórma quasi sempre de ilhotas, pintas eliminadas geralmente com o tratamento pelos calomelanos.

Anomalias. — A par d'estes symptomas registam-se algumas anomalias interessantes.

Assim, ha casos de febre typhoide, intensiva, em que a lingua apresenta o seu aspecto normal (1).

N'algumas febres eruptivas, a lingua conserva sempre desde o inicio ao terminus da doença a sua côr rosada.

Ha gastrites agudas em que a lingua, ora se apresenta normal, ora vermelha carminada e sêcca (2).

Pelo contrario, ha linguas por vezes esbranquiçadas, por vezes *cortadas* sem que se reconheça a causa de tal anomalia. Analises d'urina, feitas a doentes d'esta ordem, nada revelam de anormal.

(1) Andain — Les organismes dans les infections.

(2) Observação II do Dr. S. V.

Em resumo, póde dizer-se:

1.º Que a lingua nas pyrexias, muito principalmente digestivas e eruptivas, é um elemento muito elucidativo de diagnose. A semeiotica nas doenças dos outros appparelhos não se notabiliza.

2.º Que é quasi pathognomonica no typho exanthematico, escarlatina e beri-beri.

3.º Que ha doenças apyreticas em que a lingua offerece um aspecto *sui generis*: a indicunuria e a helminthiase infantil.

4.º Que ha linguas com aspecto morbido (anomalias) cujos portadores são individuos sãos ou em quem, pelo menos, não se conhece a verdadeira causa d'essa anomalia.

Do que fica exposto resalta o dever que tem o clinico, abeirando-se do seu doente, de lhe examinar attentamente a lingua.

Tal exame não é de resto só dos nossos dias, pois a sua necessidade foi já reconhecida nas remotas eras em que o empirismo fazia ainda voga.

CAPITULO V

Casos observados

No Hospital da Misericórdia, em Amarante

I

F. S., 40 annos, casada, domestica, natural de Amarante. Entrou para o hospital a 1 de setembro.

DIAGNOSTICO.—Febre typhoide.

Lingua assada, sêcca, face dorsal saburrosa, ponta e bordos vermelhos, dentes fuliginosos.

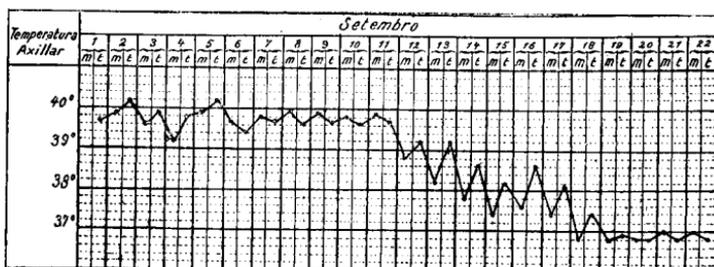
Dores e gorgolejo na fossa iliaca direita, grande cephalalgia, insomnias, anorexia, diarrheia, manchas roseas no ventre e thorax, pulso taquicardico e dicoto.

Temperatura = 39°7. Pouca tosse. Á auscultação nada se nota de anormal.

HISTORIA DA DOENÇA. — Começou a sentir-se doente ha 5 dias; tinha dores de cabeça, mal estar geral e perda de forças e apetite. Ha 2 dias augmentaram estes symptomas e appareceram dores violentas na fossa iliaca que se generalisavam a todo o ventre.

Foi quando entrou no hospital.

EVOLUÇÃO. — A temperatura manteve-se estacionaria durante 11 dias, findos os quaes começou



a baixar. Nada se notou de anormal no aparelho respiratorio. Todos os symptomas se attenuaram com a queda da temperatura. O pulso manteve-se dicroto durante toda a duração da doença.

ANTECEDENTES PESSOAES. — Sarampo em creança, não voltando mais a estar doente.

ANTECEDENTES FAMILIARES.— Paes já fallecidos, tendo sido sempre saudáveis. Tem dois irmãos vivos que, diz, nunca estiveram doentes. Um outro irmão morreu em creança com um *ataque de cabeça*.

Saiu curada em 22 de setembro de 1916.

II

R. C. R., 15 annos, solteira, creada de servir, natural de Amarante. Entrou a 5 de setembro.

DIAGNOSTICO.— Febre typhoide.

*Lingua sêcca e fuliginosa, coberta de um es-
pesso induto esbranquiçado.*

Dores na fossa iliaca direita que augmentam consideravelmente com uma ligeira pressão; gorgolejo na mesma fossa, timpanismo em todo o abdomen e anorexia; vomita o leite e os caldos; ligeira diarrheia. Pulso taquicardico (120 pulsações por minuto).

Tosse violenta e expectoração abundante. Á auscultação nota-se uma grande quantidade de sarridos sibilantes nos dois lados.

Temperatura = 40°.

HISTORIA DA DOENÇA.—Ha 8 dias que sentia calefrios, cephalalgias violentas e dores no abdomen e thorax.

EVOLUÇÃO.—A temperatura mantem-se entre 39°,8 e 40°,2. A diarrheia augmenta e torna-se horrivelmente fetida. Encontra-se esta doente n'um estado profundo de prostração, fazendo no leito as evacuações. Aparecem epistaxis que se repetem com grande insistencia. Tem dores violentas na nuca.

A temperatura não cede ao electrargol nem aos banhos frios.

Todos os symptomas augmentam de intensidade e a doente morre a 17 de setembro.

ANTECEDENTES PESSOAS.—Foi sempre saudavel.

ANTECEDENTES FAMILIARES.—O pae é um alcoolico. A mãe soffre do ventre e teve dois abortos. Tem oito irmãos todos saudaveis.

No Hospital Temporario de Mafra (Militar)

I

A. A., 23 annos, solteiro, natural da provincia do Alemtejo; soldado de Infantaria 17. Entrou para este hospital em 10 de outubro.

DIAGNOSTICO. — Sarampo.

Lingua saburrosa e ligeiramente humida. Manchas azuladas na mucosa dos labios (signal de Koplick).

Manchas avermelhadas na face, thorax e ventre; tosse. Temperatura = 40°. Anorexia.

HISTORIA DA DOENÇA. — Desde o dia 3 de outubro que no acampamento se sentia mal disposto e com alguma tosse. Continuou nos exercicios, não podendo, porém, no dia 9 sahir da sua tenda de campanha. Sentia o corpo a *arder* e tinha arrippios. Recolheu então a este hospital. No dia 12 começaram a apparecer na face manchas vermelhas que rapidamente se espalharam por todo o corpo. Com a apparição d'essas manchas augmentou a tosse e a temperatura subiu a 40°.

EVOLUÇÃO.—A temperatura mantém-se entre 38° e 39°,5 até ao dia 17. No dia 19 a temperatura tinha baixado á normal e começava-se a fazer a descamação, seguindo a ordem da aparição.

ANTECEDENTES PESSOAS.—Sarampo aos 6 annos; aos 13 uma enterite.

ANTECEDENTES FAMILIARES.—Paes e irmãos saudaveis.

Saiu curado em 26 de outubro.

II

A. R., 21 annos, solteiro, natural de Lisboa; soldado de Infantaria 1. Entrou para o hospital em 15 de outubro.

DIAGNOSTICO.—Sarampo.

Lingua saburrosa.

Face e corpo coberto de manchas vermelhas; ligeira cephalalgia. Temperatura = 38°,5.

HISTORIA DA DOENÇA.—Ha 3 dias sentiu uma

violenta dôr de cabeça e febre, não podendo levantar-se para sahir da tenda. Foi recolhido na enfermaria regimental, apparecendo-lhe as manchas vermelhas na face. Recolheu então a este hospital.

EVOLUÇÃO.—A temperatura baixou a 37°6, continuando a baixar até ao dia 22 e começando a fazer-se a descamação.

ANTECEDENTES PESSOAES.—Pneumonia aos 16 annos. Aos 19 uma blenorragia.

ANTECEDENTES FAMILIARES.—O pae soffre dos intestinos e estomago. A mãe é saudavel.

Saiu curado em 29 de outubro.

III

J. C. B., 30 annos, casado, natural de Lisboa; 2.º sargento de Cavallaria 4. Entrou para o hospital em 16 de outubro.

DIAGNOSTICO.—Grippe.

Lingua muito branca.

Cephalalgias; dores generalisadas a todo o

corpo com predomínio nos membros; tosse e expectoração; á auscultação notam-se sarridos sibilantes e roncantes nos dois lados. Temperatura = 38°.

HISTORIA DA DOENÇA.—Adoeceu no dia 15 á tarde; sentia dores de cabeça e em todo o corpo, não podendo conservar-se de pé, pois as pernas se vergavam; teve vomitos. Anorexia.

EVOLUÇÃO.—A temperatura manteve-se durante 5 dias a 38° de tarde e 37°,5 de manhã. As dores no corpo foram abrandando, conservando-se as cephalalgias mais violentas.

No dia 22 todos os symptomatos manifestados á sua entrada haviam desaparecido e o doente tinha appetite e fazia bem as suas digestões.

ANTECEDENTES PESSOAES.—Sarampo em creança. Até aos 12 annos soffreu dos intestinos. Ble-norrhagia aos 16. Cancro molle aos 19.

ANTECEDENTES FAMILIARES.—Paes fallecidos, nada nos podendo dizer mais, pois era creança quando falleceram. Tem uma irmã que soffre do peito (tuberculose?).

Saiu curado a 25 de outubro.

IV

B. R., 25 annos, solteiro, natural do Alemtejo; 2.º sargento de Infantaria 17. Entrou em 16 de outubro.

DIAGNOSTICO.—Impaludismo.

Lingua saburrosa e sêcca.

Anorexia; hypertrophia do figado; accessos febris, que se repetem de dois em dois dias e caracterizados por apparecerem á mesma hora da tarde com differença de minutos e começarem por um arripio, sentindo o doente um frio intenso que dura meia hora a trez quartos d'hora, desaparecido o qual tem grande calor durante uma hora a hora e meia e fica a suar.

HISTORIA DA DOENÇA.—Fez parte do batalhão expedicionario a Angola, tendo tido lá o primeiro ataque de febre.

EVOLUÇÃO.—Conservou-se no mesmo estado durante 12 dias, findos os quaes desapareceram os accessos.

ANTECEDENTES PESSOAES.—Tem tido sempre saude.

ANTECEDENTES FAMILIARES.—Paes e irmãos saudaveis.

Saiu em 30 de outubro.

V

R. D., 21 annos, solteiro, natural de Torres Vedras; soldado de Infantaria 1. Entrou para o hospital em 20 de outubro.

DIAGNOSTICO.—Rheumatismo articular agudo.

Lingua branca e humida.

Dores violentas e tumefacção das articulações dos joelhos, cotovellos e punhos. Essas dores são exageradas com a pressão, accentuadamente nas articulações dos joelhos.

O doente apresenta uma côr pallida e suores. Pulso = 92; temperatura = 38°,5. Ligeira cephalalgia; tem appetite e obra bem.

À auscultação do coração nota-se um sopro systolico na ponta (fóco mitral).

HISTORIA DA DOENÇA.— Estava doente havia já 3 dias. Depois de uma marcha, deitou-se com dores nas articulações dos joelhos. Julgou ser cansaço. Pela manhã já não pôde levantar-se, pois tinham augmentado as dores e os joelhos estavam muito *inchados*. As dores augmentavam com os movimentos.

EVOLUÇÃO.— As dores do joelho direito passaram, mas appareceram dores e tumefacção nos cotovellos. Poucos dias passados, voltaram as dores no joelho. Desappareciam de uma articulação para apparecerem n'outra. O doente conservou-se apyretico e com appetite.

ANTECEDENTES PESSOAES.— Desde creança que soffre de rheumatismo. Não se lembra de ter tido outra doença.

ANTECEDENTES FAMILIARES.— Paes fallecidos. O pae soffria de rheumatismo; a mãe esteve 3 annos entrevada com a mesma doença.

Saiu curado em 16 de novembro, mas, devido ao seu estado de fraqueza, foi para Lisboa afim de ser observado pela junta, para lhe ser concedida uma licença demorada.

VI

C. S. A., 23 annos, solteiro, estudante de medicina, natural da Ericeira; 1.º cabo do 1.º Grupo de Companhias de Saude. Entrou para o hospital em 1 de novembro.

DIAGNOSTICO. — Ictericia por retenção.

Lingua pastosa; todos os alimentos lhe amargam.

Tegumentos com uma côr amarella, sendo mais pronunciada na face e nos membros superiores. Mucosas ocular e buccal igualmente coradas. Fígado não doloroso à pressão e ligeirissimamente augmentado de volume. Pulso levemente hypotenso e batendo 60 pulsações por minuto. Apyretico.

HISTORIA DA DOENÇA.— Em 22 de outubro passado notou que as urinas se tornavam escuras (quasi côr de café). Quatro dias depois sentiu uma ligeira indisposição intestinal com uma leve dôr, reparando que os tegumentos, e sobretudo a conjunctiva, tomavam uma côr amarella que se accentuava de dia para dia.

As fezes, que até ahí eram escuras, tornaram-se brancas, com pontos sebaceos e fetidos. Não teve nunca nem temperatura nem dores hepaticas.

EVOLUÇÃO.—Depois do regimen lacteo as urinas tornaram-se fortemente amarellas.

Com o uso da limonada de cremôr-tartaro e hostias de magnezia (4 decig.) e bicarbonato de sodio (3 decig.), as urinas foram pouco a pouco perdendo a coloração amarella e as fezes tornando-se escuras.

A côr amarella dos tegumentos e mucosa foi desaparecendo.

ANTECEDENTES PESSOAES.—Sarampo em pequeno; aos 3 annos uma enterite (?) e em maio ultimo uma febre typhoide que o reteve 45 dias no leito.

ANTECEDENTES FAMILIARES. — Paes saudaveis bem como um seu irmão.

Saiu curado em 14 de novembro.

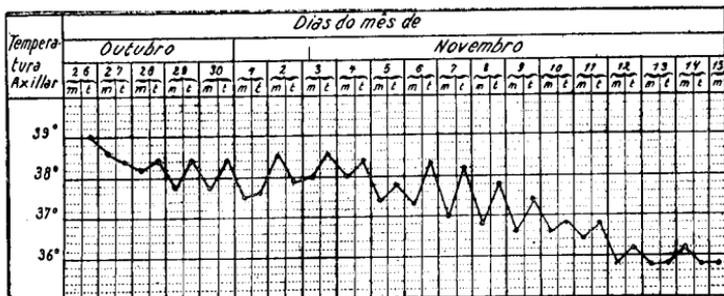
VII

J. A. R., 24 annos, solteiro, natural de Faro; 1.º cabo de Infantaria 33. Entrou em 26 de outubro de 1916.

DIAGNOSTICO.—Febre typhoide.

Lingua pastosa, sêcca, face dorsal saburrosa e esbranquiçada com a ponta e bordos vermelhos.

Tem cephalalgias, dôr e gorgolejo na fossa iliaca direita; anorexia; diarrheia abundante e fetida; suores abundantes; pulso taquicardico; temperatura = 39º.



HISTORIA DA DOENÇA.—Doente ha 4 dias na enfermaria regimental; sentia cephalalgias, dores em todo o ventre, suores, anorexia e não obrava.

EVOLUÇÃO.—No dia 28 appareceram manchas roseas nitidas. A diarrheia augmentou. A temperatura baixou, cahindo no dia 10 de novembro abaixo da normal. Todos os symptomas se foram atenuando progressivamente.

ANTECEDENTES PESSOAS.—Sarampo em pequeno; aos 15 annos esteve um mez doente, não sabendo dizer de quê.

ANTECEDENTES FAMILIARES.—Paes saudaveis.

Saiu curado em 19 de novembro, indo á junta a Lisboa para lhe ser concedida licença.

VIII

L. C., de 21 annos, solteiro, natural de Tavira; 1.º cabo de Infantaria 4. Entrou em 19 de outubro.

DIAGNOSTICO.—Febre typhoide.

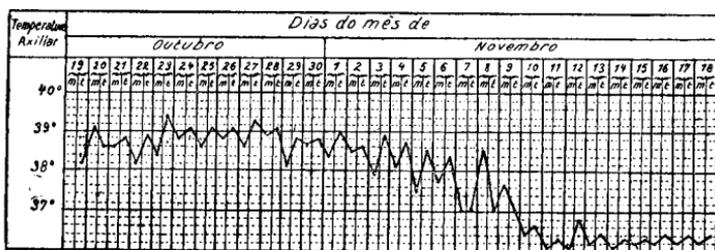
Lingua saburrosa e sêcca, tendo a ponta e bordos uma côr vermelha.

Grande cephalalgia, dores de garganta, inflamação das amygdalas, manchas roseas no ventre,

dôr e gorgolejo na fossa iliaca direita, ligeira diarreia; pulso dicreto; temperatura = 38°,2.

HISTORIA DA DOENÇA. -- Doente ha já dois dias com cephalalgias, dores na fossa iliaca direita, irradiando para todo o abdomen, epistaxis variadas, dores de garganta e anorexia.

EVOLUÇÃO. -- No dia 23 houve uma elevação de temperatura; o doente encontrava-se prostrado,



não respondendo ás perguntas que lhe faziam, repetindo-se as epistaxis com frequencia. No dia seguinte baixava a temperatura, o doente sentia-se um pouco melhor, mas com cephalalgias intensas e prostrado. As epistaxis continuam mas não com a mesma intensidade.

Todos os symptomas se attenuam e o doente melhora, sendo porém consideravel o seu estado de fraqueza.

Durante toda a doença nada se notou no seu aparelho respiratorio.

ANTECEDENTES PESSOAES. — Sarampo em creança. Cancro duro aos 19 annos.

ANTECEDENTES FAMILIARES. — Nada de notavel.

Saiu curado em 18 de novembro, seguindo para Lisboa, afim de ser observado pela junta, devido ao seu estado de fraqueza geral.

Para finalizarmos este capitulo vamos apresentar duas observações, que reputamos interessantes, não pessoaes, mas gentilmente cedidas pelo distincto clinico analista Dr. Souza Vieira. A primeira diz respeito a um caso de anosmia em que o gosto se conserva integro (vide pag. 57) e a segunda refere-se a um caso de aspecto anomalo da lingua (vide pag. 98).

I

J. A. O., natural de Ovar, residente no Rio de Janeiro e n'esta data (abril de 1912) de visita a sua familia.

Apresentou-se á consulta, queixando-se da abolição do cheiro; insensível mesmo a liquidos fortemente oderiferos (Az H³, HCl, CS²).

Investigada a causa, descobriu-se que J. A. O., em virtude de rhinites successivas, abusava dos classicos pós de menthol e cocaína, muito em voga no Brazil. A gustação estava integra. Muito melhorado com lavagens de ether em toda a região das fossas, o gosto jamais se modificou.

II

S. B., moradora na Foz, teve em 29 de outubro de 1916 uma infecção intestinal, com temperaturas que durante 15 dias oscillaram entre 38° e 40°. Combatida pelo carvão a indicanuria, abundantissima n'esta senhora, a lingua apresentou successivamente os seguintes aspectos: muito branca e saburrosa nos trez primeiros dias febris; no quarto, de branca, passou a um vermelho rosado.

Proposições

Anatomia. — A pequena quantidade de tecido conjuntivo e de gordura que existe entre as fibras musculares, explica-nos a pouca frequencia das inflammações phlegmonosas da lingua.

Physiologia. — Ha um só nervo gustativo, o intermedio de Wrisberg.

Pharmacologia. — A mucosa vaginal absorve facilmente o sublimado.

Hygiene. — A agua é a base fundamental da hygiene individual, domestica e urbana.

Clinica medica. — Podemos chamar ao benzol o especifico das splenomegalias.

Clinica cirurgica. — Condemno o uso de injeções no tratamento da blenorragia.

Operações. — Não devemos operar um cancro do seio n'uma mulher alcoolica.

Obstetricia. — O organismo da gravida é um terreno preparado para as intoxicações.

Medicina legal. — O regimen penitenciario não regenera criminosos, mas faz tuberculosos e doidos.

Visto.

Candido de Sinho,
Presidente.

Póde imprimir-se.

Candido de Sinho,
Director.

ERRATAS

Pag.	Linhas	Onde se lê	Deve lêr-se
33	7	1865	1665
36	9	1686	1867
43	25	tem	teem
48	19	destinos	sentidos
65	6	de glosso-	do glosso-
119	2	gordura que	gordura, que