

3050  
21  
BOSQUEJO

# ACERCA DO BOCIO.

## THESE

Que foi apresentada a' Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, e sustentada em  
14 de Dezembro de 1841,

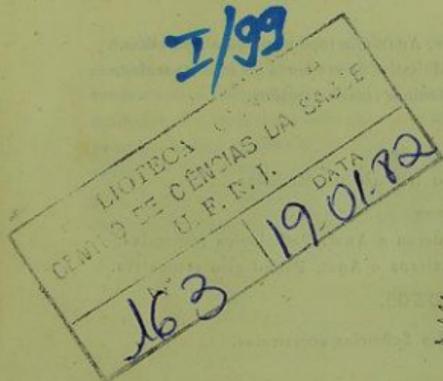
POR

Joaquim Marianno dos Santos,

NATURAL DE SANTA LUZIA DO SABARA' (PROVINCIA DE MINAS GERAES),

DOUTOR EM MEDICINA PELA MESMA FACULDADE.

Quis tumidum guttur miratur in Alpibus?  
JUVENAL.



RIO DE JANEIRO,

TYPOGRAPHIA UNIVERSAL DE LAEMMERT,

Rua do Lavradio, N.º 53.

1841.

# FACULDADE DE MEDICINA

DO RIO DE JANEIRO.

## DIRECTOR.

O SR. DR. MANOEL DE VALLADÃO PIMENTEL.

## LENTES PROPRIETARIOS.

OS SRS. DOCTORES :

1.º ANNO.

F. F. ALLEMÃO . . . . .	}	Botanica Medica, e principios elementares de Zoologia.
F. DE P. CANDIDO, <i>Examinador</i> . . . . .		Physica Medica.

2.º ANNO.

J. V. TORRES HOMEM . . . . .	}	Chymica Medica, e principios elementares de Mineralogia.
J. M. NUNES GARCIA . . . . .		Anatomia geral e descriptiva.

3.º ANNO.

D. R. DOS G. PEIXOTO . . . . .	Physiologia.
J. M. NUNES GARCIA . . . . .	Anatomia geral e descriptiva.

4.º ANNO.

J. J. DE CARVALHO . . . . .	}	Pharmacia, Materia Medica, especialmente a Brasileira, Therapeutica e Arte de formular.
J. J. DA SILVA, <i>Examinador</i> . . . . .		Pathologia interna.
L. F. FERREIRA, <i>Presidente</i> . . . . .		Pathologia externa.

5.º ANNO.

C. B. MONTEIRO . . . . .	Operações, Anatomia topographica e Apparehos.	
F. J. XAVIER . . . . .	}	Partos, Molestias de mulheres peçadas e paridas, e de meninos recém-nascidos.

6.º ANNO.

J. M. DA C. JOBIM, <i>Examinador</i> . . . . .	Medicina Legal.
T. G. DOS SANTOS . . . . .	Hygiene e Historia de Medicina.

M. DE V. PIMENTEL . . . . .	Clinica interna e Anat. Pathologica respectiva.
M. F. P. DE CARVALHO . . . . .	Clinica externa e Anat. Pathologica respectiva.

## LENTES SUBSTITUTOS.

A. T. D'AQUINO . . . . .	}	Secção das Sciencias accessorias.
A. F. MARTINS, <i>Examinador</i> . . . . .		
J. B. DA ROSA . . . . .	}	Secção Medica.
L. DE A. P. DA CUNHA, <i>Examinador</i> . . . . .		
D. M. DE A. AMERICANO . . . . .	}	Secção Cirurgica.
L. DA C. PEIJO . . . . .		

## SECRETARIO.

DR. LUIZ CARLOS DA FONSECA.

N. B. Em virtude de huma Resolução sua, a Faculdade não approva, nem reprova as opiniões emittidas nas theses, as quaes devem ser consideradas como proprias de seus autores.

Á MEU MUITO AMADO E RESPEITADO PAI,

MEU MELHOR AMIGO.

Á MINHA MUITO QUERIDA E PRESADA MÃE

DE MEU CORAÇÃO.

Se he verdade, que a expressão nos falta quando queremos exprimir cousas fortemente sentidas, se he ainda verdade que os mais doces sentimentos são os mais difficeis de se verter em a lingoagem, como poderei eu exprimir os gratos sentimentos, e as doces emoções, de que meu coração se acha repleto, sem enfraquecê-los? certo, ser-me-hia preciso huma cabeça bem fria para que, dissecando os meus sentimentos, eu vos pudesse referir o que sinto: sendo-me isto impossivel, dignae-vos, meus presados Paes, aceitar este primeiro fructo de minhas lucubrações, e de vossos sacrificios como fraquissima expressão de respeito, amor filial, e gratidão, de que se acha possuido

Joaquim Marianno dos Santos.

**Á MEU MANO**

Antonio Angelo dos Santos Junior,

**ÁS MINHAS PRESADAS MANAS, E AOS MEUS CUNHADOS,**

Signal de amizade e amor fraternal.

**Á MEU TIO**

O Sr. Claudino de Figueiredo Souza,

Accitae, Senhor, este limitado, porém sincero penhor do respeito, affecto e gratidão,  
que vos consagro.

**AOS MEUS RESPEITAVEIS AMIGOS,**

Os Srs. José Maria Ferreira, João Pires da Silva, Domiciano  
Antonio de Souza Monteiro,

Pequeno testemunho de amizade, consideração e gratidão.

**AOS MEUS AMIGOS INTIMOS**

**E AOS MEUS COLLEGAS DO 6.º ANNO,**

Signal de verdadeira estima, e amizade.

Joaquim Marianno dos Santos.

# BOSQUEJO

## ACERCA DO BOCIO.

### §. 1.º

#### Generalidades.

O vocabulo *bocio* he vulgarmente empregado para designar todo o tumor, situado nas partes anteriores do pescoço, ou toda a enfermidade do corpo thyroideo, caracterisada por seu augmento de volume. Este tumor he ainda designado na linguagem civil pelas expressões de *papo*, *papeira*, entre nós; de *goitre*, *goetre*, *grosse gorge*, *gros cou* entre os Francezes; e de *guttur tumidum* entre os Latinos. Proprio de certas circumstancias locais, que se dão em muitos lugares de quasi todos os paizes, e que se tem dado em todos os tempos, he o bocio conhecido na sciencia desde a mais alta antiguidade. Hippocrates, no livro quarto das *Epidemias*, o denomina com o appellido de *gongrona*, derivado, segundo Teophrasto, da palavra *gongros*, com que os Gregos exprimião certas excrecencias, que se encontrão nos troncos das oliveiras, tostadas pelo sol, a que Plinio chama *fungus patella*: os demais autores gregos, e com elles boa parte dos modernos empregarão a palavra *bronchocèle*, que significa etymologicamente, segundo Rullier, a *hernia da tracheia-arteria*: emfim a maior parte dos autores, estimulados pela ideia verdadeira ou falsa, que formavão da enfermidade, servirão-se de outras expressões, taes como *nacla*, *struma*, *tracheocèle*, *trachelophima*, e muitas outras, que estão hoje em desuso, ou esquecidas não só por improprias, como por designarem molestias mui diferentes do bocio. Os autores, que nestes ultimos tempos tem tratado desta enfermidade, esclarecidos pela anatomia pathologica, e vendo o grande numero de enfermidades, caracterisadas por augmento de volume, que pôdem ter por sede ou situação as partes anteriores do pescoço, e o corpo thyroideo, diferentes na etiologia, nos symptomas, no tratamento, diferentes emfim em tudo, restringirão a larga accepção, em que os antigos tomavão o vocabulo *bocio*, e capitularão como tal o augmento de volume do corpo thyroideo, sem alteração de sua substancia, ou antes a hypertrophia deste corpo. He debaixo desta accepção, que tomamos as palavras *bocio*, *papo* e *papeira*.

A hypertrophia do corpo thyroideo pôde reinar esporadica, e endemicamente: he esporadica, quando ataca isoladamente hum individuo dado, e he esta sua forma menos commum: he endemica porêm, e neste caso muitas vezes hereditaria, quando accomette permanentemente muitos individuos de hum mesmo paiz. Conforme o lugar do corpo thyroideo, que ella invade, e o numero de lobos, que apresenta, distingue-se em total e parcial, em uni, bi, e trilobada; he alem disto simples, quando existe só, e complicada, quando vem reunida com qualquer outra enfermidade, como o cretinismo, e as escrophulas.

Existem em todos os paizes, e em todos os climas, lugares affligidos endemicamente por esta enfermidade: a França, a Inglaterra, a Peninsula Iberica, a Italia, os diversos Estados da America, e a Asia apresentam innumeradas localidades infestadas pelo bocio. O nosso bello paiz, a tantos respeitoes favorecido pela natureza, por este lado nenhum favor, ou privilegio recebeu: quasi em todas as provincias ha lugares, em que se observa o bocio endemico; nas provincias de S. Paulo, e Minas são notavelmente numerosos esses lugares, M. de Saint Hilaire, viajante francez, que visitou algumas de nossas provincias meridionaes, diz que na parte montanhosa do Brasil abundão muito as papeiras, principalmente nos arraiaes proximos a Villa-Rica, situados a 306 toezas de elevação em hum clima tão temperado, que não produz o caffè; porem que em nenhuma parte as virão tão numerosas, como nos contornos de S. Paulo, nas pequenas villas de Jundiáhy, e Jacarahy, cujo clima he mui calido. M. Alcides d'Orbigny, em sua *Viagem pittoresca ás duas Americas*, diz que nas villas de Jacaremi e Muggy das Cruzes em S. Paulo, são tão descommunaes os bocios dos habitantes, que cauão espanto; segundo este autor, as cauzas desta deformidade, são ali com ligeiras differenças, as mesmas da Europa, porque não he observada nos lugares elevados, porem sim, nas regiões baixas e brumaeas da Parahyba. Em Minas, sabemos nós, que alem dos lugares indicados por M. de Saint Hilaire, existem muitas outras localidades maltratadas por esta enfermidade: na porção do Rio Sipó, que costeia a serra da Lapinha, na comarca de Sabará, são numerosissimos e disformes os bocios; no municipio Diamantino, são grandemente infestados por esta molestia os arraiaes do Rio Manso, e Rio Preto, o sitio de Gangorras, e ambas as margens do Ribeirão de Santa Anna, que nascendo da serra de Antonio de Souza, corre na direcção de Sul a Norte, a fazer barra com o Arassuhay: todos estes arraiaes e sitios mencionados em ultimo lugar, estão situados em hum valle estreito e profundo de 6 a 7 legoas de comprimento, e de largura variavel, que se vae alargando para o lado do sertão, encantuado pelas serras de Antonio de Souza, do Gavião, cabeceiras do Rio Preto, e morro da Jaçuba. Omittimos immensos outros lugares, em que reina o bocio endemico, dos quaes não temos noticias cabaes.

Humana enfermidade, que, como esta, reina em climas tão diversos, sob influencias tão differentes; deve necessariamente ser acompanhada de grande diversidade naquellas circumstancias locaes, a que vulgarmente se attribue a sua produçãõ; he o que facilmente se colligirá do que deixamos dito, e ainda mais sobresahirá do que vamos dizer. Na Europa, he de observação, que nas gargantas profundas, e valles estreitos, dispostos ao pé das grandes serranias, sujeitos aos ventos do Sul e do Oeste, he aonde reina mais intensa esta enfermidade. «Ahi, diz Fodéré, a abundancia de arvores fructíferas que cercão as habitações, huma temperatura agradável e uniforme, a proximidade dos ribeiros, dos corregos e das paúes, a fertilidade mesma do terreno, e outras circumstancias, que parecem deliciosas ao viajante, tornão precisamente os bocios dos habitantes não só mais multiplicados, como mais volumosos.» Em circumstancias analogas ás referidas, e em outras diametralmente oppostas, encontrou o Barão de Humboldt, em sua famosa viagem á America, o bocio endêmico. Em lugar competente esmerilharemos todas essas circumstancias.

Como acontece a todas as enfermidades endemicas, a hypertrophia do corpo thyroideo reina com mui differente intensidade nos lugares, em que se observa; consultando-se as estatisticas, que a este respeito se hão feito, ficar-se-ha plenamente convencido da verdade desta observação. Segundo M. Ferrus, em nenhum paiz são as papeiras tão numerosas como no Valais e no Tyrol. Fodéré observa, que em Maurienne, sua patria, oitenta habitantes sobre cem são affectados de bocio. No ribeirão de Santa Anna, já acima mencionado, segundo se nos refere, sobre dois mil habitantes dois terços são seguramente affectados de papo, em quanto que no arraial do Rio Preto, situado no mesmo valle, e debaixo das mesmas influencias, apenas sobre igual numero de habitantes hum terço soffre desta molestia.

Poremos aqui fecho a esta vista d'olhos, porque, antes de proseguirmos no estudo etiologico da enfermidade, importa muito dar huma succincta ideia da organisação e usos do corpo thyroideo.

## §. 2.º

### Do Corpo thyroideo.

Este órgão, de huma estrutura glandulosa, constantemente disposto na parte antero-inferior do larynge, e nos lados da parte antero-superior da traca-arteria e do pharynge, apresenta huma parte mediana, ordinariamente estreita, chamada *istmo*, collocada logo abaixo do larynge por diante dos dois ou tres primeiros anneis da tracheia; e duas porções lateraes ou cornos, que se

estendem inferiormente até o sexto ou sétimo anel, e superiormente até a ponta inferior da cartilagem thyroidea: vê-se frequentemente desmembrar-se mais ou menos do centrô, huma porção mediana simples, raras vezes dupla, chamada por Lалуete a *pyramide*, a qual sobe encostada á cartilagem thyroidea, até o meio do hyoide, aonde se perde adelgaçando-se insensivelmente.

Este órgão he ordinariamente envolvido por hum musculo particular e impar, o *levator glandulæ thyroideæ*, cuja extremidade superior insere-se, em geral, no corpo do hyoide, outras vezes na margem inferior da cartilagem thyroidea.

Caracterizado por huma côr vermelha suja, por hum tecido bastante firme e solido, e huma superficie lisa, não he este órgão protegido por nenhuma capsula propria, apenas por huma camada cellulosa condensada, que envia filetes a seu interior. Compõe-se de grandes e pequenos lobulos arredondados, irregulares, envolvidos em huma bainha cellular, entre os quaes distribuem-se vazos. Cada hum destes pequenos lobulos encerra hum humor viscoso, e como que oleaginoso, em pequena quantidade no estado natural, mais abundante porém nos casos de engorgitamento; este humor coagula-se na agoa fervente, e dilue-se na fria.

Os vasos sanguineos, venosos e arteriaes, são muito consideraveis, e distinguem-se em superiores e inferiores: as arterias superiores vêm da carotida, e as inferiores da sub-clavia; as veias, em igual numero, abrem-se as superiores na jugular, e as inferiores na sub-clavia. Seus nervos vêm em grande parte dos recorrentes, e de todos os pares cervicaes.

Ha largo espaço de tempo, que se questiona, se o corpo thyroideo tem ou não conductos excretores: muitos anatomicos, como Borden, Santorini, Water, Coschwetz, Schmidmuler creerão perceber hum ou muitos conductos, que se estendião do corpo thyroideo á traca-arteria. Alguns destes anatomicos têm-se sobretudo empenhado em fazer considerar a porção mediana, como canal excretor, tanto por sua forma, como por offerecer o larynge aberturas ao nivel de sua extremidade superior; mas as razões, que elles apresentarão, são tão pouco peremptorias que, segundo Meckel, os mais recommendaveis desses anatomicos têm-lhe dado pouca importancia, e até o presente têm considerado o corpo thyroideo, como desprovido de conductos excretores, ou como não tendo outros alem dos lymphaticos. « Como a glandula thyroidea, diz Meckel, he mais volumosa, guardadas as proporções, nos primeiros periodos da vida, e como em particular seu cornô mediano he então muito mais desenvolvido do que nos adultos, talvez existá nessa época o canal excretor, e se oblitera á medida, que a glandula se achar restringida em o seu desenvolvimento, como acontece muitas vezes, que o desenvolvi-

mento incompleto das glandulas, por vicio de conformação, seja o resultado da falta ou obliteração de seus conductos excretores. » Bordeu, para provar a communicação directa do corpo thyroideo com o larynge, cita alguns factos pathologicos tão incompletos, que nada delles rasoavelmente se pôde deduzir. M. Fodéré, a favor desta mesma communicação, refere varios factos, e experiencias, em que elle mesmo deposita tão pouca confiança, que admitte-a antes como huma hypothese favoravel á sua theoria etiologica, do que como hum factio anatomico.

Como acontece a este ponto de organização, os usos do corpo thyroideo estão ainda envolvidos em profunda obscuridade, opiniões rasoaveis, e opiniões extravagantes a este respeito se tem apresentado, as quaes nada mais provão, do que o estado de incerteza dos physiologistas sobre este objecto. « Se julgarmos, diz M. Fodéré, por sua estructura apparente, pelo grande numero de vasos, e nervos de que he provida, por seu musculo constrictor, que parece servir-lhe de lagar, e sobretudo pela analogia, concluiremos com Morgagni que a thyroidea he destinada a fornecer hum muco lubrificante ao larynge e á traca-arteria, incessantemente dessecados pelo ar da inspiração. Com effeito, continúa o mesmo autor, a epiglote, as cartilagens arithenoides têm suas glandulas mucosas; mas o resto do larynge não as têm, e he sómente penetrado por pequenos orificios, cuja espremedura fornece hum humor lubrificante; he provavel que este humor provenha da thyroidea, porque a substancia da cartilagem não têm glandulas. » As glandulas imperfeitas, diz Meckel em sua *Anatomia geral (o thymo, o corpo thyroideo, os ganglios lymphaticos)*, têm com o systema lymphatico relações analogas ás que existem entre as glandulas perfeitas e o systema cutaneo, porque com elle communicão por via de vasos lymphaticos consideraveis. He provavel que tambem suas funções, sejam relativas á elaboraçãõ do fluido nutritivo. » Em outra passagem de sua *Anatomia descriptiva* observa o mesmo autor, que tanto mais provavel se torna esta maneira de encarar a questãõ, quanto o trajecto, que têm de percorrer o fluido, que segrega o corpo thyroideo e o sangue, he mais curto á sua confluencia no pulmão. Verselloni, encarando o corpo thyroideo como receptaculo de vermes, que partem quando he preciso, para hir fazer a digestãõ no estomago, teve os sequazes, que tão absurda opiniãõ merecia. Heister crendo, que os suppostos conductos thyroideanos se abriãõ na boca, e Winslow no œsophago, parecem inclinados a reputar os usos da thyroidea relativos á digestãõ. A' vista das opiniões contradictorias destes recommendaveis autores, forçoso he concluir-se, que os usos do corpo thyroideo são ainda completamente desconhecidos. Todavia diremos com Patissier, que a existencia constante deste orgão em todas as

idades, o fluido que elle contém, o numero estupendo de vasos e nervos que recebe, fazem suspeitar que preenche na economia funções importantes, ainda que se não possam determinar.

§ 3.º

Da Etiologia.

Sendo a hypertrophia do corpo thyroideo huma enfermidade tão manifesta, existindo além disso desde seculos, endemica em muitos lugares de quasi todos os paizes, impossivel era, que sobre a natureza de suas causas houvessem faltado conjecturas, e investigações: conjecturas pois e investigações têm havido, porém dellas não têm resultado aquelle grão de esclarecimento, que devia esperar-se. Em que consista a causa *immediata* da aberração de nutrição, que constitue esta doença, he o que todos os autores actualmente confessão ignorar; e com effeito, como se poderia bem avaliar a acção dos diversos agentes sobre hum órgão, cujas funções, cujos usos são ainda ignorados? Não he portanto huma exposição de factos etiologicos bem estabelecidos, que aqui vamos apresentar, he apenas hum rapido exame analytico das differentes causas, que se reputão entreter esta molestia em certas localidades; antes disto porém cumpre-nos dizer alguma cousa acerca de certas condições, e algumas circumstancias physiologicas e pathologicas que não só favorecem, como podem mesmo determinar em alguns cazos a formação do bocio tanto endemico, como accidental.

Têm-se geralmente notado, que certas condições influem mais ou menos directamente sobre o apparecimento da enfermidade que nos occupa: assim he reconhecido, que são as mulheres mais sujeitas a ella do que os homens; os individuos fracos mais que as pessoas fortes, e que são mui principalmente sujeitos os individuos de hum temperamento lymphatico, e de constituição frouxa. Rullier observa, que sobre todos são os meninos os mais perseguidos por esta enfermidade, o que, segundo elle, depende tanto da constituição da sua idade, como de terem o corpo thyroideo, mais volumoso em proporção de seu pescoço, e menos consistente do que os adultos. Segundo o professor Barton, atacando o bocio na America do Norte, todas as idades, he não obstante isto mais commum nos adultos, differença notavel do que acontece em outras partes.

Muitas circumstancias *physiologicas*, concorrem manifestamente a produzir esta enfermidade; deste numero são os gritos violentos, as cantorias forçadas, a conducção de cargas peizadas sobre a cabeça, as affecções moraes, e parti-

cularmente as paixões vehementes, em fim, todos os movimentos geraes, que exigem grandes esforços, como os a que se entregão as mulheres nos partos laboriosos. Alguns autores se erigirão contra esta etiologia, observando que serão mais ou menos affectados de bocio todas as mulheres, que tivessem partos laboriosos, os mariolas, e os ganhões: ao que respondem MM. Roche e Sanson: « Temos visto tão manifestamente em duas ou tres occasiões, o corpo thyroideo entumescer-se de huma maneira sensível durante as dores do parto, que não podemos deixar de admittir esta etiologia. » Quando esta entumescencia momentanea, não excede a extensibilidade propria do orgão, desaparece com a causa, que a produz, nos lugares onde o bocio não he endemico; emquanto que torna-se huma causa coadjuvante, e mesmo determinante da enfermidade nos lugares oppostos. Resta-nos comprehender ainda aqui a gravidez, a qual não só favorece a producção da enfermidade, como tambem a augmenta, quando já existe; sabe-se que desde o momento da concepção o pescoço se entumescce, e torna-se séde de huma congestão já indicada por Democrito, que Catullo menciona nos seguintes versos:

Non, illam nutrix, oriente luce, revisens,

Hesternò collum poterit circumdare filo.

Algumas circumstancias pathologicas, têm-se visto igualmente concorrer para a producção do bocio. A esta ordem de causas pertencem certas affecções espasmódicas, e convulsivas, a difficuldade de menstruação, a amenorrhœa ou inteira suppressão dos menstros, o vomito, algumas tosses violentas, emfim o bocio mesmo pela transmissão hereditaria de pais a filhos nos lugares, em que he endemico. A transmissão hereditaria de certas molestias tem sido por largo espaço de tempo objecto de grandes controversias entre os pathologistas: sendo porem esta materia hum pouco estranha ao nosso objecto, diremos sómente, que no estado actual da sciencia entende-se por transmissão hereditaria de doenças, a transmissão de certas compleições de todo o corpo, de certas idiosyncrasias, e semelhanças de organisação interna, que se perpetuão e dispõem os filhos a taes e taes enfermidades. Isto posto, he facil de se conceber o herdamento do bocio, isto he, que huma disposição organica commum, transmitida por geração, predispõe a esta enfermidade. A este respeito M. Fodère observou: 1.º que o herdamento era inefficaz, quando o bocio dos parentes era accidental, ou quando hum ou outro dos pais era affectado isoladamente; 2.º que os filhos tornavão-se papudos, si ambos os pais, igualmente affectados da molestia, fossem filhos de papudos; 3.º que na terceira geração não só o bocio se reproduzia, como ainda determinava o cretinismo. Entraremos agora em algumas considerações acerca das causas endemicas da hypertrophia do corpo thyroideo.

As agoas, os alimentos, e certas condições atmosphericas têm sido principalmente accusados de encerrarem as causas do bocio endemico.

A. A opinião geral tanto dos medicos, como do vulgo, por muito tempo tem considerado algumas qualidades das agoas, como causas endemicas do bocio; ainda actualmente he esta opinião partilhada por medicos distinctos. Em que consistem porem essas qualidades das agoas? Eis o ponto, em que todos têm divergido; em consequencia huns têm decidido que as agoas frigiditas provenientes do gelo, e das neveiras, erão a verdadeira causa endemica do bocio; outros o attribuem ás agoas duras; e alguns ultimamente ás agoas desoxigenadas. Examinemos agora cada huma destas suppostas causas.

1.º As agoas que resultão do gelo ou neve derretida, são muito puras, e iguaes á agoa distillada; não differem das agoas ordinarias senão por sua grande fresquidão, e por conterem menor porção de *ar atmospherico*. Os que pretendem que ellas possam causar o bocio explicão sua acção da seguinte maneira: por sua grande fresquidão produzem essas agoas huma adstricção na boca posterior e esophago; quando seu uso he habitual, esta adstricção torna-se mais permanente; do que resulta ficarem os conductos, que nessas partes se abrem, diminuidos de calibre, e mesmo no fim de algum tempo, completamente obstruidos; do que provem a estagnação do humor, que contem o corpo thyroideo, e desta irritação nutritiva, que constitue o bocio. Esta opinião actualmente não póde sustentar o mais ligeiro exame, porque admittindo-se tal etiologia, força seria admittir-se a existencia dos conductos thyro-tracheiaes, que já mostramos no lugar competente ser mui duvidosa; alem de que, dando-se mesmo a existencia desses conductos, porque huma vez, que a causa he a mesma, as outras glandulas, cujos orificios abrem-se nessas partes, não são sujeitas á mesma enfermidade? Como explicarião os fautores desta opinião a existencia do bocio em tantos lugares, cujas agoas não são frigiditas, e aonde não ha neveiras? São questões estas de mui difficil resolução, accrescendo que nos proprios lugares em que ha neveiras, os habitantes das chapadas mais proximas a ellas, e que têm, segundo referem, huma especie de fanatismo por essas agoas, são quazi sempre izemptos desta enfermidade; emquanto pelo contrario são frequentemente affectados por ella os moradores das *grottas*, situadas nas fraldas dessas mesmas montanhas, que bebem agoas muito mais arejadas e quentes. Portanto não podem as agoas frigiditas, e provenientes de neve, ser consideradas causas do bocio endemico.

2.º Chamão-se agoas duras, as que contem huma pequena quantidade de sulfato de cal em dissolução. Tendo acontecido encontrarem-se concreções calcareas no corpo thyroideo, imaginarião alguns autores, que ellas podião provir das agoas de que se servião: a este respeito observou Fodéré o seguinte:

\* as agoas das villas de S. João, S. Sulpicio, e S. Remigio, onde se encontrão muito mais papudos, do que em todo o resto da Maurienne, são muito mais puras, dão menos precipitados terrosos pelo alcalis, deixão menos residuo pela evaporação, do que as agoas da Maurienne superior, onde se não observão papeiras; e nem podia ser de outra fôrma por quanto nos lugares, de que fallo, não se emprega outra agoa alem da do ribeirão d'Arc, que he muito pura, e das fontes vivas, que surgem de rochas graniticas. Pelo contrario as habitações da Maurienne superior, onde se não vêm papeiras, estão dispostas ao longo de huma pedreira de gesso, que se estende desde a baze do grande Montcenis até S. André, em hum espaço de sete legoas. As montanhas conhecidas pelos nomes de grande e pequeno Montcenis, são inteiramente calcareas, de sorte que as habitações se achão situadas entre estas montanhas e a pedreira de gesso. Ora as agoas de que se servem neste paiz, passão, infiltrão-se por meio desses pedaços calcareos, e trazem consequentemente consigo quanto sulfato de cal a agoa fria pôde dissolver; entretanto ellas não produzem o bocio. » Se a observação he pouco favoravel a esta opinião, muito menos he ainda o raciocinio: pergunta-se por onde passaria este sulfato de cal para vir-se depôr no corpo thyroideo, sem que antes houvesse lezado outras glandulas, como as mesentericas, que estão muito mais a seu alcance? Accresce mais, que as concreções calcareas, que se tem encontrado no corpo thyroideo, assim como em toda a economia, são compostas de phosphato de cal, precisamente do mesmo sal, que fabrica quotidianamente a economia para reparação de seu esqueleto, e nunca de sulfato de cal. Não he mesmo provado, que essa pequena quantidade de sulfato de cal, que contem as agoas duras, entre na torrente circulatoria, porque não só em os paizes baixos, onde costumão abundar essas agoas, são pouco consideraveis as desordens, que se lhe pôdem attribuir; como tambem demonstrando-se nas urinas todos os saes do que usamos, se este fosse absorvido, ali se teria encontrado, o que segundo Fodéré, senão tem observado mesmo nos lugares, em que todas as agoas são duras, e muito calcareas, do que conclue esse autor, que elle he lançado integral ou quazi integralmente com os excrementos.

3.º M. Baussingault, baseado na coincidencia que observou entre a existencia endemica do bocio e a desoxigenação das agoas em certas localidades, creou e apresentou ultimamente nova theoria etiologica do bocio, fundada neste facto: considera este autor como causas principaes da desoxigenação da agoa a elevação do sólo, a presença do gaz acido carbonico neste liquido, e seu contacto prolongado com materias ávidas de oxigeno, como o ferro, enxofre, e materias organicas. Esta theoria, muito incompleta, porque não explica como as agoas desoxigenadas produzem o bocio, he além disto inadmissivel por muitas con-

siderações. Conforme M. Baussingault, todos os lugares elevados, em que a pressão atmospherica diminuida permite ao ar contido na agoa de dilatar-se, e escapar-se de seu seio, todos aquelles, cujas agoas passam por brejos e pantanos, aonde não só a decomposição de substancias animaes e vegetaes rouba o oxigeno do ar dissolvido, como tambem a presença dos gazes, resultado desta decomposição, obsta que a agoa dissolva maior quantidade de ar, devem ser os mais perseguidos pelo bocio. He o que não confirmão os factos. Quando tratamos das agoas de neve, observamos, que em os lugares elevados proximos ás neveiras, onde, além de outras causas, a propria frieza da agoa obsta á dissolução do ar, he o bocio menos endemico do que nas fraldas dessas montanhas, cujas agoas já são mais arejadas e quentes. Si em alguns lugares elevadissimos das Cordilheiras Americanas, cujas agoas são tão desoxigenadas, que não podem entreter a vida dos peixes, reina o bocio com muita intensidade, ali mesmo não pôde a enfermidade ser attribuida a essa causa, não só porque em outros muitos pontos das mesmas Cordilheiras, tão elevados como estes, não he observada a enfermidade; como tambem em alguns dos lugares, em que se a observa, como em Bogota, ha apenas meio seculo, que começou a apparecer: ora sendo a desoxigenação irrevogavel nestes sitios em virtude do principio de physica, a que já aludimos, porque rasão em alguns não apparecem, e em outros lugares só, ha pouco, começarão a apparecer os seus effeitos? Só esta reflexão basta para provar que a desoxigenação da agoa não he causa do bocio, e excusa-nos de produzir outras considerações.

Por esta rapida analyse das qualidades das agoas, a que os autores tem attribuido o bocio endemico, he facil concluir-se, que por ellas não podem as agoas ser apresentadas como causas desta enfermidade.

B. Os alimentos grosseiros são por muitos considerados como productores do bocio, que se observa em certas localidades. Esta opinião he tão pouco exacta, como as que acabamos de expôr. He verdade, que se observa o bocio em muitos lugares, cujos habitantes tem huma alimentação grosseira; mas para que se possa com justiça attribuir o seu estado ao sustento de que usão, seria mister que esta enfermidade existisse em todos os lugares, em que se usa de alimentações grosseiras; ou que não existisse onde os alimentos fossem mais delicados, o que nem sempre he exacto. Segundo Fodéré, na *Maurienne* superior e na parte alta do valle d'Aoste, lugares, em que se não observão papeiras, os habitantes cosem duas vezes por anno o seu pão, e para o augmentar acrescentão-lhe pós de cascas de nóz, e de chynorodon ou roseira brava, com tal pão quebrado a machado, batatas, e legumes seccos, passam todo o inverno, que he de nove mezes. Os habitantes das costas da Norwega, os Laponios, Samojedas, e Esquimaos, segundo Coxe, o pão, que tem, preparão-no com

a casca de pinheiro; na maior parte das habitações escossezas das montanhas o sustento habitual, e quasi unico, he o queijo. São estas alimentações sem duvida muito grosseiras, todavia não consta, que entre estes povos se tenha encontrado o bocio: pelo contrario em paizes mais felizmente situados, em climas doces, e em terrenos ferteis, onde huma alimentação abundante e sadia he a todos facilmente accessivel, vê-se reinar a enfermidade com a maior intensidade; servão de exemplo alguns sitios do interior do nosso paiz, e outros lugares da America, que a enfermidade, que nos occupa, infesta, e vêr-se-ha que nesses lugares não pôdem os alimentos ser accusados de produzir o bocio. Todos tem noticias da frugalidade dos habitantes do interior de nosso paiz, elogiada por huns, e censurada por outros viajantes; todos tambem sabem que a baze da alimentação he com mui ligeiras differenças a mesma por todo o interior; ora si a alimentação podesse causar o bocio, ou seria esta enfermidade endemica em todos os pontos do interior, ou em nenhum. Accresce mais contra esta opinião, que, segundo os physiologistas, os effeitos dos alimentos são sempre geraes, e que si neste caso fossem especiaes, rasão nenhuma haveria, para que as outras glandulas fossem preservadas. Portanto podemos concluir, que os alimentos não são a causa do bocio, e que só em alguns casos pôdem ser considerados como coadjuvantes, enfraquecendo a economia por sua escassez ou má natureza, e tornando-a mais accessivel aos agentes que incessantemente sobre ella obrão.

C. Invadindo o bocio, como acabamos de vêr, tanto os que usão de bons alimentos, como os que usão de grosseiros, tanto os que bebem boas, como os que bebem más agoas, atacando igualmente os individuos sãos, que vão habitar os lugares em que he endemico, parece que não são estas circumstancias particulares que o produzem, porém huma causa geral diffundida nessas localidades. Qual he porém essa causa geral? Segundo M. Fodéré, essa causa he encontrada na humidade reunida ao calor, resultado da estagnação do ar em certos sitios, dispostos nas gargantas das montanhas, e entre mattas. «Percorrendo oslugares, em que esta enfermidade he endemica, diz M. Fodéré, não he encontrada nem nas eminencias, nem nas planicies descampadas; mas desde que se chega a algum berço estreito e profundo, escavado por alguma torrente, cujas agoas, infiltrando-se por todos os lados, tem tornado o terreno pantanoso; desde que se entra em os valles estreitos e profundamente escavados, onde o calor se acha concentrado, e o sólo favoravel á vegetação he guarnecido de arvores fructiferas ou coberto de pantanos, descobrem-se logo figuras humanas papudas, palidas, e mais ou menos estupidas. Nas viagens, que tenho comprehendido a este respeito, observei sempre a mesma cousa: na *Maurienne*, *Chablais*, *Faucigni*, Ducado d'Aoste, Valais, alta Provença, não vi papudos

senão nos lugares, em que a dimensão estreita do local se accrescentavam arvores fructíferas em abundancia: á medida que me elevava nas montanhas, ou que me abaixava ás grandes planicies, tornavão-se as papeiras menos communs; assim, por exemplo, em *Maurienne* desde Aiguebelle até Modanne ha muitos papudos, e até ali são muito cultivadas as arvores fructíferas. Desde Modanne até o Montenis não sendo o sólo proprio para a cultura, vê-se apenas huma extensão de terreno arido; e pinheiros sobre as eminencias. Em toda esta extensão de terreno não se encontrão papudos, além de hum ou outro individuo vindo dos lugares baixos. . . . . Do exame methodico a que procedi da atmospherica desses valles estreitos, em que o bocio e o cretinismo são endemicos, resulta, que ella tem habitualmente em dissolução maior quantidade de agoa, do que a atmospherica dos outros paizes. . . . . A esta humidade atmospherica accresce na primavera, no estio, e no verão, hum grande calor, occasionado pela reverberação dos rochedos, que dividem esses valles baixos, do que resulta hum calor humido muito semelhante ao dos banhos de vapor. » Neste estado permanente de calor e humidade, crê M. Fodéré, que residem as causas proximas e remotas do bocio endemico; porque, segundo elle, hum tal estado atmospherico enfraquece a economia em geral e predispõe aos engorgitamentos frios; e a respiração constante de tal ar não só diminue a tonicidade dos conductos muciferos, como tambem no fim de algum tempo deve causar sua completa obliteração. M. de Saussure, apoiado em os mesmos factos, conclue da seguinte fórma: « Parece, que quando o ar, encerrado nos valles profundos, he fortemente esquentado pelos raios solares, contrahe huma especie de corrupção, cuja natureza nos não he bem conhecida. Este ar calido e corrupto obra especialmente sobre as fibras tenras das crianças, e produz hum relaxamento consideravel, de que resultão esses engorgitamentos, e essa atonia geral, character physico desta enfermidade. » Sobejão objecções contra estas duas theorias, e contra os factos, em que se apoião. Deparamos na excellente these do Sr. Dr. Freire Allemão com hum extracto do Barão de Humboldt, em que se mostra evidentemente a fraquesa dessas duas theorias, e das que já procuramos refutar: para dar-lhes pois o *coup de grace* extrahiremos alguns trechos. « As regiões frias das altas Cordilheiras de Nova Granada e de Quito, diz o grande viajante, offercem hum phenomeno pathologico digno da attenção dos que estudão as causas e a propagação de certas molestias, consideradas endemicas. Tem-se observado na Europa, que as papeiras são mais communs nos valles humidos, estreitos e muito quentes no estio, cujo ar he constantemente estagnante. Em todós os lugares, em que reinão as papeiras e o cretinismo, nos Alpes da Suissa e da Saboia, crê-se geralmente poder preservar os individuos deste engorgitamento morbifico do systema glandular passando-os ainda crianças para as altas regiões

das montanhas, onde reinão baixas temperaturas, e tem os ventos facil accesso. Nas plagas baixas e quentes da Nova Granada, no valle do rio Magdalena entre os 2 1/2 e 9° de latitude boreal, encontrão-se papeiras disformes quasi desde as cabeceiras do rio até a confluencia do Cauca em Timana, Neiva, Honda, Morales, e Mompox. O leito do rio se eleva progressivamente de 30 a 300 toesas acima do nivel do mar: he a região, que os habitantes chamão *tierra caliente*, cuja temperatura media he de 24 a 31° cent. Até Honda o Magdalena atravessa huma vasta planicie coberta de espessas florestas: he hum sulco, e não hum valle. O ar destas plagas he excessivamente humido e estagnante; desde o canal de Mahates até Honda, e sobretudo ao Sul de Mompox, não senti soprar o vento, excepto quando havião tempestades nocturnas. Acima de Honda o Magdalena percorre hum plaino entre as duas altas cordilheiras de Bogota e Quindiu: este plaino, de sete a oito legoas de largura, he excessivamente quente, arido e desprovido de vegetação, sua atmosphaera he agitada sobretudo em Neiva por ventos impetuosos. Apesar destas grandes differenças as papeiras são ainda mais frequentes no curso superior do rio, onde reinão os ventos e a *seccura*, do que no ar humido e estagnante, a que estão expostos os habitantes do baixo Magdalena (no curso inferior do rio) ao norte da pequena cidade de Honda. Abaixo de Tocoloa, nas fozes do rio Cauca, ao longo das margens do Magdalena entre o 9 e 11° de latitude não ha mais papos, e o que he ainda mais extraordinario, esta medonha enfermidade he desconhecida em todo o valle do rio Cauca, cuja direcção he parallela ao Magdalena entre o 2 e 6° de latitude. Percorri as margens do Cauca desde Carthago até Popayan: o centro do valle encantado pelas montanhas do Quindiu e Choco, tem cerca de 500 toesas de altura absoluta; já fiz vêr em outro lugar, que por causa da reverberação do sólo a temperatura media em Carthago he de 23°, por conseguinte superior de tres grãos á temperatura media da cidade de Mariquita, que he situada em hum clima temperado e delicioso a leste de Honda na encosta de altas montanhas graniticas. Ora em Mariquita, apesar da belleza do clima, o bocio he mais endemico, do que em Honda nas margens do Magdalena. O Sr. Caldas diz em sua memoria sobre a influencia dos climas, *que deixando-se o Magdalena, e remontando-se hum de seus affluentes (o Cauca), não se encontrão mais papeiras, nem em Cazeres, nem em toda a provincia de Antioquia, paiz pouco elevado, de hum clima abrazador e humido, coberto de mattas, mui semelhante á planicie que percorre o Magdalena, em que abundão as papeiras.* Taes differenças tambem se observão nos Alpes da Suissa, da Saboia e do Tyrol.....

Depois de examinarem-se as agoas, que bebem os papudos nas regiões, em que sabem do granito, do micashisto, do lios, e do calcareo alpino; depois de se haver reflectido sobre a temperatura das agoas, que são algumas

vezes agoas de neve, outras vezes (como no Magdalena) agoas, cuja temperatura media he de 25 a 26° cent.; certo que se não será inclinado a attribuir ás propriedades chimicas, e á temperatura das agoas, os engorgitamentos do systema glanduloso, o bocio e o cretinismo. Já vimos, que a posição do valle de Mariquita, cujos habitantes têm papeiras tão descommunes, não se assemelha em nada com os valles humidos e quentes do Magdalena, e da Suissa: goza-se nelle de alguma fresquidão, as agoas sahem do granito longe das montanhas cobertas de neve, e são mui puras; os ventos soprão livremente em torno da cidade..... Subindo-se na distancia de tres legoas de Honda ao Sudoeste para o plaino de Guaduas, os bocios desaparecem a 600 toesas d'altura, por conseguinte, sobre hum ponto mais elevado que Mariquita, mas cuja temperatura media he ainda de 19° cent., continua-se a subir por Cune (629 toesas), por Mave (767 toesas), e alto de Gascas (908 toesas), sem se encontrar papeiras. Neste caminho montanhoso, coberto por chinchonas, observa-se por muitas vezes o thermometro centrigado ao meio dia a 14, e á noite a 8°; frio mui sensivel para essas plagas tropicaes. Poderse-hia attribuir a falta de papeiras á diminuição de temperatura, mas logo vem o desengano, quando chegando-se acima da região dos carvalhos, no grande plaino de Bogota, vem-se reaparecer as papeiras. Ora a temperatura mediana deste plaino, situado entre o 4° e 3', e 4° e 5' de latitude boreal, he quando muito de 15°: o thermometro centigrado de dia constantemente marca de 15 a 20°, e a noite de 10 a 12, e algumas vezes abaixa a 2 1/2. Este plaino alpino he huma planicie sem arvores, de sete legoas de comprimento, e 5 de largura; o vento ali sopra algumas vezes com violencia, e nenhum paiz do mundo póde menos se parecer com o Valais, e as gargantas da Saboia.....

« Resumamos os factos, que acabamos de expôr succinctamente: ha papeiras no curso inferior do Magdalena (de Honda até a confluencia do Cauca); ao mesmo tempo no curso superior do mesmo rio (entre Honda e Neiva) e no plaino de Bogota, 6,000 pés acima do leito do rio. A primeira destas tres regiões he huma espessa matta, a segunda e a terceira offerecem hum solo privado de vegetação; a primeira e a terceira são excessivamente humidas, a segunda he excessivamente secca; os ventos soprão impetuosamente na segunda e terceira, o ar he estagnante na primeira. A estas differenças notaveis accrescentaremos as que provem da temperatura: o thermometro sustenta-se todo o anno na primeira e segunda entre 22 e 33° cent., na terceira entre 4 e 17°. A temperatura das agoas de Santa Fé e de Mompox, as quaes são bebidas por papeiros, differem de 9 a 10. Os bocios são mais deformes em Mariquita, aonde as fontes, que correm sobre granito, são mais puras, se-

gundo minhas experiencias, do que as de Honda e Bogota, e aonde o clima he menos ardente do que nas bordas do Magdalena.

« Poder-se-hia talvez crer, que a atonia do systema glanduloso, depende menos da temperatura absoluta, do que de hum resfriamento subito da atmosphaera, resultado da differença de temperatura entre a noite e o dia: porém no valle do Magdalena, onde reina a constancia das baixas regiões tropicaes, a extensão da escala, que percorre o thermometro em hum anno, he apenas de pequeno numero de grãos. »

A' vista pois de huma contestação tão formal da theoria de M. Fodéré e das outras, que explicão a natureza das causas endemicas do bocio, não podemos, nem devemos nada mais accrescentar.

O que faz o desespero do observador na etiologia do bocio, segundo M. Bouillaud, he que esta enfermidade se produz debaixo de influencias locais inteiramente oppostas: he esta huma observação, cuja exactidão sobresahe do que deixamos dito. Talvez, que investigações, dirigidas neste sentido, produzão resultados mais concludentes, demonstrando differenças reaes entre localidades, que se julgão perfeitamente semelhantes; todavia o que no estado actual podemos dizer, he que esta parte da pathologia da hypertrophia do corpo thyroideo, estando muito atrasada, necessita ser refeita, não como até o presente, baseada em huma ou outra coincidencia local ou em observações parcialmente collidas, porém sim em huma serie de observações apanhadas em todos os paizes, em que a enfermidade fôr endemica.

#### § 4.º

##### *Dos Symptomas, Marcha e Terminação.*

Hum tumor mais ou menos duro, globuloso ou symetricamente arredondado em forma de meia lua, situado na parte anterior do pescoço, constitue o character mais saliente e constante da enfermidade, que nos occupa. Indolente, elastico, sem calor, nem mudança de côr na pelle, a qual adhere mui frouxamente, apresenta esse tumor hum volume variavel: algumas vezes da grossura de hum a quatro punhos, occupa toda a parte anterior do pescoço, e se estende de hum angulo da maxilla a outro; outras vezes destacando-se do larynge por sua forma espheroides, fica suspenso por hum collo mais ou menos longo, e neste ultimo caso se têm visto pender sobre o peito, abdomen, e mesmo entre as pernas: este tumor têm mui pouca mobilidade em sua parte mediana; os seus lobos lateraes pelo contrario são muito móveis, sua massa segue e partilha os movimentos geraes do larynge, que

se achão ligados á deglutição, e á producção dos diferentes sons da escala harmonica. O desenvolvimento deste tumor, nem sempre he geral; observa-se ora em hum, ora em outro lobo; outras vezes em sua porção mediana, onde, segundo o barão Percy, he de mui difficil cura; ás mais das vezes invade desigualmente os dois lóbos, de sorte que pôde este tumor ser uni, bi, e trilobado.

A marcha desta enfermidade he quasi sempre mui lenta; commummente os doentes ignorão a época de sua invasão, e só se percebem de sua existencia, quando o tumor já tem adquirido hum tamanho sufficiente para produzir algum incommodo, ou deformidade sensivel á vista. Em todas as épocas da vida pôde-se ser atacado por esta enfermidade, porém he commummente na segunda infancia, dos sete aos dez annos, e na idade adulta, que se a tem observado com mais frequencia. M. Fodéré refere o facto de huma criança de 55 dias affectada de bocio; nas mulheres costuma apparecer depois do casamento, durante a prenhez, ou por occasião do parto. Desenvolvido o tumor, continúa o seu crescimento de huma maneira muito irregular; mezes e annos muitas vezes se passam antes que chegue a seu maximo de desenvolvimento. Algumas vezes parece ficar estacionario por espaço de tempo mais ou menos longo, depois continúa a progredir sem que se possa bem avaliar as influencias do novo crescimento. Com esta marcha lenta e repetidas vezes interrompida chega o tumor a seu maior desenvolvimento.

Quando este crescimento pathologico têm chegado a certo ponto, a compressão, que exerce sobre os órgãos vizinhos, o larynge, o œsophago, as carotidas, as jugulares, e as glandulas salivares, não pôde deixar de embaraçar o exercicio das funcções d'esses órgãos; assim acontece: a voz torna-se mais grave e aspera, e adquire hum timbre particular, que alguns comparão ao grasnar dos corvos, a respiração e a circulação se exercem com difficuldade, a suffocação parece muitas vezes imminente; a secreção das glandulas salivares comprimidas se activa, a deglutição torna-se laboriosa; congestões cerebraes, vertigens, e suffocações podem mesmo sobrevir; para que estes accidentes se manifestem, nem sempre he necessario, que o tumor adquira hum volume mui consideravel, ha huma especie de bocio, que, em vez de crescer para o exterior, carrega para a columna vertebral, e constitue, o que os Francezes chamão *goitre en dedans*, e nós chamaremos *bocio interno*. Observa-se esta forma do bocio naquelles individuos, que soffrendo alguns dos graves accidentes mencionados, todavia não estão elles em relação com o volume do tumor. Em alguns casos muitos raros chega o bocio a seu maximo de desenvolvimento no fim de cincoenta ou sessenta dias, espaço este mui limitado, quando se considera, que a mór parte das vezes leva vinte, e mais

annos a chegar a este ponto : chegando porém a elle cessa todo o desenvolvimento, e apenas apresenta o tumor algumas alternativas de augmento ou diminuição, que coincidem, segundo alguns observadores, com a maior ou menor humidade atmospherica.

A duração desta enfermidade he quazi illimitada; chegando ao estado estacionario constitue huma molestia mais desagradavel, do que realmente incommoda; nos lugares em que he endemica, muitas vezes não he mesmo considerada como deformidade; todavia pôde chegar a tal desenvolvimento, que, como acabamos de vêr, comprômetta a vida. As suas terminações mais frequentes são a resolução, supuração, a enduração e a passagem ao estado scirrhuso e carcinomatoso. A resolução de todas as terminações a mais desejavel, he algumas vezes operada pelás unicas forças da natureza, sem adjutorio de nenhuma substancia medicamentosa: examinando-se os casos, em que esta terminação tem tido lugar, vê-se que ella tem sido coadjuvada pela mudança do ar, meio, diz M. Bouillaud, cuja acção inexplicavel he entretanto tão efficaçlem tantas outras molestias; outras vezes enfermidades incidentes, ou as revoluções produzidas na economia pelos progressos da idade tem produzido este feliz resultado. A supuração se desenvolve algumas vezes nas papeiras de huma maneira mais ou menos aguda, e produz a sua fuzão purulenta total ou parcial, deixando apoz de si huma abertura fistulosa, difficil de se curar. A terminação por enduração não he realmente huma terminação, he antes a persistencia da mesma molestia. Emfim as partes affectadas podem soffrer huma verdadeira degeneração cancerosa, cujas sinistras consequencias he facil prever.

§. 5.º

*Do Diagnostico e Prognostico.*

A exposição que acabamos de fazer, dos symptomas e marcha da hypertrophia thyroïdiana, basta para á primeira vista poder-se fazer o seu diagnostico; todavia não sendo raro confundir-se esse tumor com alguns outros de natureza mui differente, que tem a mesma séde, ou antes a mesma situação, importa muito poder differencal-os. Podem se confundir com a hypertrophia tyroïdeana o bronchocele propriamente dito; os tumores enkistados, situados na parte anterior do pescoço, a obesidade profunda do tecido cellulaer dessa parte, o aneurisma carotidiano, o engorgitamento escrófuloso dos ganglios lymphaticos do pescoço, abscessos frios, &c.

Alguns autores tem entendido ser supposta a existencia do bronchocele propriamente dito; alguns factos porém referidos e observados no Egypto e na

Europa pelo barão Larrey, tem revogado esta ultima opinião ; hoje pois se crê, que o bronchocele he hum facto pathologico, que se pôde apresentar. A molleza e elasticidade do tumor, sua renitencia ao menor esforço em que se retenha a respiração, o seu desapparecimento quando comprimido, são signaes bastantes para differencal-o do bocio propriamente dito.

Differênção-se mui facilmente os tumores enkistados da parte anterior do pescoço, ou sejam dependentes do corpo thyroideo, ou não, pela fluctuação : quando porém os kistos são multiloculares, o diagnostico torna-se mais difficuloso, porque a fluctuação he neste caso muito obscura.

Tendo-se em vista os symptomas do verdadeiro bocio, facilmente se o distinguirá da entumescencia cellular, fugaz e crepitante, do emphysema do pescoço, assim como do entumescimento molle, uniforme e extenso, da obesidade local, e profunda dessa região.

A carotida primitiva imprime algumas vezes ao bocio movimentos, que se poderião confundir com as pulsações de hum tumor aneurismal : estas pulsações produzem hum movimento de totalidade do tumor, e não são percebidas em todas as direcções; abaixando-se a cabeça do doente para diante, e para o lado do tumor, pôde-se fazer cessar a impulsão dada a este pela arteria. No papo aneurismal, segundo Sacchi, as pulsações não se parecem com as dos tumores aneurismaes, são acompanhadas de hum zunido obscuro, e de hum estremecimento em todo o tumor.

O engorgitamento escrofuloso dos ganglios lymphaticos do pescoço tambem não pôde ser confundido com o bocio : este nasce por hum ponto, e seu crescimento tem lugar em todos os sentidos; pelo contrario os engorgitamentos escrofulosos nascem de muitos pontos isolados, que augmentando de volume se approximão, e se reúnem. O bocio pouca influencia tem sobre a saude do individuo, emquanto que os engorgitamentos escrofulosos tendem á suppuração e á febre ethica.

A marcha aguda da thyroidite não permite confundil-a com a hypertrophia do corpo thyroideo, cuja marcha he mais ou menos chronica.

O prognostico da hypertrophia do corpo thyroideo, he em geral de pouca gravidade; commummente he esta affecção antes considerada como huma deformidade, do que como huma verdadeira molestia; todavia accidentes podem apparecer, que compromettão realmente a vida. Neste numero entrão os que provem do grande desenvolvimento do tumor, do seu crescimento para o interior, e da rapidez de sua marcha, que não permite aos orgãos circunvisinhos habituaem-se á nova mudança de relações, são estes certamente os verdadeiros perigos desta molestia. A hypertrophia do corpo thyroideo, quando tende á suppuração, ao amollecimento e á resolução, sem contradicção he de muito me-

lhor agouro do que a que tende a mudar de natureza, e ao endurecimento, e neste ultimo caso a degeneração cancerosa he a que mais se deve recêar. As suas complicações com as escrofulas e o cretinismo he evidente, que tornão seu prognostico mais grave.

§. 6.º

*Caracteres anatomicos.*

Quando se dissecta hum corpo thyroideo hypertrophiado encontrão-se todos os elementos, que compoem o tecido particular, que o caracteriza em toda a economia, augmentados de volume e mais apparentes; os lóbos thyroideanos apparecem em relevo, e separados por intervallos profundos, a desigualdade de sua superficie denuncia os lobulos deste corpo; a consistencia do tecido proprio do corpo thyroideo parece augmentada, e sua côr mais escura e carregada. O humor viscoso, e como que oleaginoso, que se obtem pela espremedura do tecido thyroideano, o qual no estado ordinario parece infiltrado em razão da tenuidade das vesiculas, he neste caso mais abundante; e acha-se manifestamente contido em huma multidão de vesiculas membranosas, semi-transparentes, arredondadas, existentes no parenchyma thyroideano; estas vesiculas são as mesmas granulações thyroideanas mais apparentes pelo grande crescimento de todas as partes deste corpo. Os elementos organicos communs, como os vasos sanguineos venosos e arteriaes, os nervos e os vasos lymphaticos apresentão muito maior desenvolvimento do que no estado ordinario.

Nas papeiras antigas, producções accidentaes mui variadas se encontrão; humas liquidas, e são materias mui semelhantes á serosidade, á geléa, ao mel e á fuligem, que algumas vezes infiltrão simplesmente a substancia desse corpo, e outras vezes são contidas em cellulas mais ou menos multiplicadas; outras são producções solidas, massas fibrosas, cartilaginosas, e mesmo osseas. « Vi, diz M. Andral, hum corpo thyroideo transformado em hum kisto de paredes osseas, cheio de huma substancia mui semelhante ao mel. Estes kistos, e o liquido gelatinoso que elles contem, são exagerações do tecido proprio do corpo thyroideo, que no estado natural parece composto de huma infinidade de granulações, de que se exprime hum humor viscoso. O primeiro effeito da *hypertrophia* do corpo thyroideo, he tornar mais manifestas essas granulações, e o liquido que ellas contem; transformão-se pois estas granulações em vesiculas membranosas, depois sua textura se modifica, e ao mesmo tempo se altera o humor, que ellas contem. »

§. 7.º

*Da Therapeutica.*

Sendo ignoradas, como já o vimos em lugar competente, as verdadeiras causas desta enfermidade, e confundindo a maior parte dos autores diversas affecções com o bocio propriamente dito, apresenta a therapeutica desta enfermidade huma reunião extravagante de medicações empiricas diversissimas entre si, e em verdade assim devia acontecer, porquanto empregando-se huma mesma medicação para molestias tão differentes, comprehendidas debaixo da mesma designação, se em alguns casos curava, em muitos outros devia ser seguida de hum completo des-successo; do que resultou a necessidade de se tentarem outras medicações tambem empiricas. Estão portanto as obras de pathologia, que tratão desta materia, cheias de medicações absurdas, disparatadas, e em nada authenticas. Em vez de fazermos hum inventario de todas essas medicações, apresentaremos aqui apenas hum ligeiro transumpto das que hoje se reputão proveitosas.

Impedir a apparição da enfermidade, moderar e mesmo sustar seu desenvolvimento, recorrer ás operações cirurgicas, e oppôr-se a seus differentes accidentes, são as diversas indicações, que se tem proposto no tratamento desta enfermidade. Tem-se designado para préenchimento destas indicações meios hygienicos, topicos diversos applicados sobre o tumor; o uso interno de certos medicamentos, com que se tem pretendido obrar sobre a nutrição e absorpção; enfim operações cirurgicas, com as quaes se tem esperado destruir o tumor e extrahil-o parcial e totalmente ou obter a sua fuzão suppuratoria e atrophia.

A. As precauções hygienicas geralmente recommendadas não podem deixar de ser proveitosas; são as que communmente se costumão aconselhar contra o estado lymphatico a que succede tantas vezes a affecção escrofulosa. He com effeito difficil o indicar outra cousa alem dos meios geraes deste genero, quando se possui tão poucas luzes acerca da verdadeira causa desta enfermidade. Fodéré recommenda, não só que se transportem os individuos affectados de bocio, para fóra dos paizes em que he endemico; como tambem que se fação crear fóra desses lugares por amas sadias e sem vestigio da enfermidade, os meninos em que se suspeitar huma disposição hereditaria; he em verdade hum conselho judicioso, e baseado na observação dos factos. He igualmente prudente aconselhar as pessoas comprehendidas nestas duas categorias, que existem todos os esforços violentos, os gritos e cantorias forçadas, e o toque de

instrumentos de sopro: tambem se deve recommendar todo o desvelo acerca do acao, banhos frios, fricções seccas ou tonicãs, e o uso de vestuários, que garantão o pescoço das intemperies do ar.

B. Entre os meios topicos, huns fornecem moléculas medicamentosas á absorpção, e outros obrão principalmente sobre a pelle exercendo huma irritação revulsiva. Na primeira classe collocão-se as fricções mercuriaes; meio activo, mas que a salivacão, que sobrevem com rapidez, impede empregar de huma maneira constante; as fomentações com linimentos alcanforados, ammoniacaes, e opiados, que se diz, serem vantajosas no bocio começante, que, como se sabe, sara muitas vezes sem o adjutorio de medicamento algum. Tem tambem gozado de grande reputação as applicações pulverulentas, entre as quaes figura o collar *anti-goitreux* de Marand, formado de pó finissimo de casca de carvalho, cinzas e hydrochlorato de amonnia, cozidos entre duas peças de panno; pelas quaes se procurava obter a absorpção da parte mais liquida do tumor. Obrão estas applicações sómente em razão de alguns principios medicamentosos absorvidos, ou garantindo o tumor do contacto do ar? Esta ultima supposição he sem duvida a mais plausivel. Operão neste mesmo sentido os emplastros de cicuta, de sabão diabotanium, e o mesmo emplastro de vigo. Entretanto, as asserções dos autores, e a observação têm mostrado, que estas medicações exteriores são mui pouco promptas em seus effeitos, e mesmo impotentes, quando não são ajudadas pelas forças da natureza. Todavia, vesicatorios applicados sobre o tumor têm produzido optimos resultados, e têm sido tanto mais uteis, quanto sobre a superficie do tumor neste caso as medicações obrão melhor, do que se fossem applicadas sobre a pelle não desprovida de epyderma.

C. O uso interno de medicamentos, em que se reconheceo ou se acreditou reconhecer alguma efficacia contra o bocio, he desde longo tempo recommendado. Alem de outras muitas substancias, que se tem proposto, e que tem cabido em merecido discredito, a esponja maritima, *spongia officinalis* de Linneo, que se administra debaixo de formas mui diversas, tem sido preconizada no tratamento do bocio, desde que Arnaud de Villeneuve imaginou dala internamente contra as escrofulas. As formas, sob que se tem administrado esta substancia, são muito variadas: huns a administração calcinada e reduzida á cinza, ou em pó impalpavel depois de sua carbonisação, só ou reunida com escarlata, ou cascas de ovos igualmente queimadas e torradas; alguns diluem este pó em hum pouco de agoa, e assim o administram. Tem-se tambem formado com esta substancia electuarios e pastilhas, unindo-a ao mele a substancias amargas e aromaticas. Fodéré preconisa singularmente a mistura de partes iguaes de esponja semi-calcinada e mel, ou canella pulverisada, e prescreve esta mistura tres vezes por dia, dando de cada vez o tamanho de huma avelã;

com este tratamento curão-se as mais das vezes papeiras recentes com grande promptidão no fim de 15 a 20 dias. Fodéré, a quem estas pastilhas concorrêrão a curar, ajunta a seus effeitos, além dos meios hygienicos, o uso de alguns purgativos dados de antemão e repetidos de oito em oito dias. Segundo Herrenschiwand, o simples cosimento de esponja he preferivel á esponja queimada e semi-calcinada, porque lhe parece menos fatigante para o estomago, e expôr menos frequentemente as mulheres, que delle usão, ás flores brancas, que de ordinario complicão com a *dispepsia*. A esponja queimada ou calcinada entra ainda na composiçãõ de algumas preparações, como o remedio de Planque, as pastilhas de Dubois e de Roussel, &c. Esta medicaçãõ, longe de ser efficaç, he muitas vezes seguida de graves inconvenientes, mesmo quando se reune á esponja tonicos diversos e amargos, taes sãõ as affecções spasmodicas do estomago, e outros máos effeitos, de que he izempto o iodo.

Por cauza pois destes graves inconvenientes, a esponja e suas diversas preparações tinhão cahido em certõ estado de esquecimento, quando nestes ultimos tempos o Dr. Coindet, de Genebra, pensando, que o principio activo da esponja maritima era o iodo, que contém esta substancia vejeta-animal, chamou de novo a attençãõ dos praticos sobre esta medicaçãõ, e experimentou a acçãõ do iodo no tratamento das papeiras: suas tentativas forãõ coroadas do mais brilhante successo, que elle publicou em 1820. Depois desta época grande numero de praticos empregarãõ esta medicaçãõ sempre com feliz resultado, e foi reconhecido o iodo como remedio egregio contra esta enfermidade.

A preparaçãõ que o Dr. Coindet julgou dever ser preferida, he o iodureto ioduretado de potassio, não só porque he mais facil de manejar, como tambem he a que produz menos accidentes. Dissolvem-se trinta e seis grãos deste sal, e dez grãos de iodo, em huma onça de agoa distillada: começa-se a dar de seis a dez gottas desta dissoluçãõ em meia chicara de agoa com assucar, repetindo a dose tres vezes no dia, augmentando ou diminuindo-a conforme os effeitos.

O iodo, segundo o Dr. Coindet, têm muita analogia em sua maneira de obrar com o mercurio, e no modo de ser administrado; assim como este metal, excita, quando se prolonga o seu uso, ou quando se dá em dozes fortes e repetidas, hum estado, que se têm chamado *iodico*, mui semelhante ao produzido pela saturaçãõ mercurial; por isso se requerem as mesmas precauções e cautelas, que na administraçãõ do mercurio, e he preciso que o medico veja os doentes, que fazem uso do iodo, todos os tres ou cinco dias.

Os symptomas *iodicos*, que procedem do abuso deste medicamento, sãõ

os seguintes: accleração do pulso, palpitações, tosse secca e frequente, insom-  
nia, magreza rapida, abatimento de forças; algumas vezes diminuição dos  
peitos, augmento de appetite, e em quazi todos os casos, que o Dr. Coindet  
vio debaixo da influencia de iodo levado a excesso, desapparecerão mui  
rapidamente papeiras duras, volumosas e antigas, durante a existencia dos  
symptomas iodicos. Quando apparecem os symptomas iodicos em gráo exces-  
sivo mitigão-se, e fazem-se cessar suspendendo o uso do medicamento, e  
administrando leite, particularmente o de egoa, banhos tepidos, valeriana,  
alcali volatil e concreto, preparações de opio, e outros antispasmodicos.

Quando a papeira apresenta-se dura, dolorosa, ou inflammada, a applicação  
de bixas, de cataplasmas e fomentações emollientes, he necessaria antes da  
applicação do iodo, ou nos intervallos, ou quando se suspende o uso d'elle.  
Segundo o Dr. Coindet, he muito incerta a dose mediana de iodo em hum  
tratamento, porque ha tal doente, sobre o qual obra immediatamente, em  
quanto que sobre outros depois de muitas semanas de uso continuado não ap-  
presenta effeito algum apparente.

O estado inflammatorio do tumor contraindica o uso do iodo; o mesmo se  
 applica ao estado de prenhez, á disposição ás molestias inflammatorias, ao  
estado de marasmo, ou de febre lenta. Tambem se não devem administrar  
ás pessoas delicadas, nervosas e de constituição debil; todavia, nestas mesmas  
pessoas, quando he administrado com todas as precauções recommendadas;  
quando ellas não têm outro incommodo além do bocio, sobretudo nas já  
idosas, têm-se visto o uso do iodo ser seguido de admiraveis resultados.

Heidenreich aconselha o emprego do iodo tanto no interior como no exter-  
rior: começa por huma applicação de sanguesugas, depois prescreve a tintura do  
iodo na dose de cinco, dez e quinze gottas tres vezes por dia; no exterior em-  
prega huma pomada composta de proto-iodureto de mercurio e pomada de rosa.

No fim de oito dias deste tratamento, a pelle que cobre o tumor, torna-se  
menos tensa e mais espessa; o tumor antes de diminuir se amollece, o que  
facilmente se reconhece pelo tocar; alguns dias mais este amollecimento fica  
muito evidente, os lóbos do corpo thyroideo apresentão-se mais distinctos,  
se amollecem e se fundem gradualmente: em muitos casos o nucleo, que  
os forma, ou antes fallando com exacção, a parte organicamente enferma  
torna-se mais dura, diminue e se isola em quanto que se dissolvem pelo iodo  
as partes circumvizinhas, vantagem preciosa para a extirpação, quando se  
reputa necessaria. Muitas vezes o bocio se dissolve incompletamente, porém  
quanto he necesario para remover qualquer incommodo ou disformidade: em  
grande numero de casos o tumor no espaço de cinco a seis semanas, desappa-  
rece sem deixar vestigio algum.

D. Entre os meios cirurgicos, que se têm proposto contra o bocio, seria sem duvida hum dos mais vantajosos a compressão, si sua applicação fosse facil; mas como executal-a sem augmentar a difficuldade de respiração, que he hum dos mais graves accidentes desta molestia?

O sedenlio têm sido proposto e praticado por muitos medicos, e têm produzido numerosos successos: determina no tumor hum trabalho suppuratorio, que diminue sempre consideravelmente o seu volume, e procura mesmo algumas vezes sua completa cura. Importa muito, que a incisão penetre até a substancia do corpo thyroideo, entretanto a proximidade dos nervos e dos vasos, que na hypertrophia se apresentão mais ou menos dilatados, a inflamação que pôde apoderar-se do tumor, indicão, que se deve proceder com toda circunspeção em seu emprego.

A ligadura do bocio foi aconselhada e praticada por muitos cirurgiões, entre outros por Desault. Ultimamente o Dr. Mayor, apresentou novamente a ligadura, porém com felizes modificações: faz sobre o tumor huma incisão em fórma de T ou em fórma de V, depois isola o corpo thyroideo, seja com os dedos, seja com o cabo de hum historí; então por via de huma ou muitas ligaduras cercêa a base do tumor. Segundo M. Ferrus, este methodo têm contado alguns revezes, mas em alguns cazos têm sido coroado por felizes resultados. Sacchi, diz M. Ferrus, reflectindo que a ligadura das arterias thyroidianas tinha sido feita com successo por Walter em hum bocio aneurismal, pensou que se poderia empregar no caso de simples hypertrophia. MM. Coste e Earle, Green, Carlisle a tentarão, e ella produzio optimos resultados em suas mãos; porém o successo não he constante, porque S. Cooper refere, que a ligadura das quatro arterias thyroidianas por Brodie, em hum caso de bocio, não teve resultado algum vantajoso. Encontra-se na *Medecina operatoria* de M. Velpeau o caso da ligadura da carotida, por causa de huma ferida desta arteria, ter determinado a atrophia de hum bocio consideravel.

Resta-nos dizer agora alguma cousa a respeito da extirpação do bocio; já aconselhada por Celso, esta operação tem sido intentada em differentes epochas com successos variaveis e pouco authenticos. Fodéré refere que hum cirurgião de Marselha, chamado Grinaudi, praticára com successo duas vezes esta operação; e que hum barbeiro de aldêa extirpára tambem com successo huma papeira enorme de sua mulher: estes e outros factos pouco authenticos despertarão a attenção dos cirurgiões, e induzirão a alguns a tentar esta operação com as precauções que a arte recommenda; porém todos tiverão o desgosto de vêr os doentes morrerem debaixo de seu escalpello em consequencia de hemorrhagias fulminantes. O celebre Desault, que tanto lustré deo á Cirurgia franceza, teve por duas vezes occasião de praticar a extirpação: em hum destes

casos, que era huma extirpação parcial, foi sua tentativa coroada de successo; em o outro, surpreendido pela hemorrhagia no meio da disseccção, vio-se obrigado a abandonar sua empresa e a ligar a porção da thyroide, que tinha sido disseccada, por fios passados em sua espessura; porém o doente morreo em hum estado de espasmo. Percy tambem refere a historia desta operação praticada em hum official da guarnição de Strasburgo, que morreo de huma hemorrhagia fulminante, durante a operação. O receio pois da hemorrhagia afastou por algum tempo os cirurgiões da pratica desta operação. Dupuytren, sendo muito sollicitado por huma doente, que trazia huma papeira enorme, e que tinha resolvido deixar-se morrer de inanição, caso a operação não fosse praticada, intentou-a com todas as precauções possiveis afim de evitar a hemorragia; porém trinta e seis horas depois de feita a operação expirou a doente em hum estado nervoso, consequencia inevitavel das grandes e longas operações cirurgicas. Os factos, que acabamos de referir, se não proscrevem inteiramente a extirpação, ao menos indicão que não deve ser intentada, sinão por mãos mui habéis. Sendo muito longos e variados os processos operatorios, que nesta operação se tem empregado, nada mais a este respeito accrescentaremos.

Quando o bocio houver resistido ás differentes medicações já indicadas, e quando se recear os perigos da extirpação, o que cumprirá o pratico fazer? Apenas huma medicina inteiramente symptomatica. Quando a respiração se difficultar, quando congestões para os pulmões e para o cerebro forem receadas, os revulsivos cutaneos, e sobre o tubo intestinal, devem ser indicados: as sangrias, as applicações de sanguesugas nas temporas, e no anus pôdem muitas vezes ser reclamadas. Si o bocio comprimir o œsophago a tal ponto, que os alimentos não possam penetrar no estomago, a sonda œsophagiana poderá servir por algum tempo a alimentar o doente.

Terminaremos aqui este imperfeitissimo trabalho: temos intima consciencia de que o não desempenhámos com a perfeição desejavel: nunca o apresentariamos, si a isto nos não obrigasse a satisfação de hum dever indeclinavel, e se não tivéssemos toda a certeza de que os nossos illustrados juizes terião em consideração os seguintes versos do poeta:

Da veniam scriptis: quorum non gloria nobis  
Causa, sed utilitas, officiumque fuit.

# HYPPOCRATIS APHORISMI.



## SECT. 1.<sup>a</sup> APH. 8.<sup>o</sup>

1. Cum morbus in vigore fuerit, tunc vel tenuissimo victu uti necesse est.

## SECT. 2.<sup>a</sup> APH. 19.<sup>o</sup>

2. Acutorum morborum non omnino tutæ sunt prædictiones, neque mortis, neque sanitatis.

## SECT. 2.<sup>a</sup> APH. 47.<sup>o</sup>

3. Circa puris generationes, dolores, et febres magis accidunt, quam ipso facto.

## SECT. 1.<sup>a</sup> APH. 21.<sup>o</sup>

4. Quæ ducere oportet, quò maximè vergant, eò ducenda, per loca convenientia.

## SECT. 1.<sup>a</sup> APH. 6.<sup>o</sup>

5. Ad extremos morbos extrema remedia exquisite optima.

## SECT. 8.<sup>a</sup> APH. 6.<sup>o</sup>

6. Quæ medicamentæ non sanant, ferrum sanat. Quæ ferrum non sanat, ignis sanat. Quæ verò ignis non sanat, insanabilia existimare oportet.

SECT. 1.º APH. 8.º

1. Cum morbus in vigore fuerit, tunc vel tenuissimo victu uti  
debeo est.

SECT. 2.º APH. 19.º

2. Aculeorum morborum non omnino lites sunt praedictiones, neque  
mortis, neque sanitatis.

SECT. 3.º APH. 47.º

Esta These está conforme os Estatutos. Rio de Janeiro, 29 de  
Outubro de 1841.

Dr. FERREIRA.

SECT. 4.º APH. 21.º

4. Que ducere oportet, quo maxime verget, eo ducenda, per  
loca convenientia.

SECT. 1.º APH. 6.º

5. Ad extremos morbos extrema remedia exquirat optima.

SECT. 8.º APH. 6.º

6. Que medicamenta non sanant, ferunt sanari. Que ferunt non  
sanari, ignis sanari. Que vero ignis non sanari, insanabilia existimare  
oportet.