10248

THESE

10248

DISSERTAÇÃO

DIAGNOSTICO DIFFERENCIAL DAS MOLESTIAS DO CORAÇÃO.

(CADEIRA DE PATHOLOGIA INTERNA).

PROPOSIÇÕES

DA TOPOGRAPHIA E CLIMATOLOGIA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO E DE SUA INFLUENCIA SOBRE OS NASCIMENTOS, ESTADO PATHOLOGICO E MORTALIDADE.

(CADEIRA DE HYGIENE).

URETHROTOMIA.

(CADEIRA DE OPERAÇÕES).

ESTUDO CHIMICO DAS AGUAS POTAVEIS.

(CADEIRA DE CHIMICA MINERAL).

THESE

APRESENTADA

A' FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

EM 30 DE SETEMBRO DE 1870,

E PERANTE ELLA SUSTENTADA EM 30 DE NOVEMBRO DO MESMO ANNO

POR

BENTO GONÇALVES CRUZ

Doutor em Medicina pela mesma Faculdade, Socio fundador e ex-director da Sociedade de Beneficencia Academica,

Ex-alumno pensionista do Exercito em operações contra o Governo do Paraguay,

Ex-2º cirurgião contractado da Armada Imperial, condecorado com a medalha da campanha do Paraguay, etc

Natural do Rio de Janeiro, Filho legitimo

DE

BENTO GONÇALVES CRUZ

E

D. GUILHERMINA PINTO GONÇALVES CRUZ.

RIO DE JANEIRO

TYPOGRAPHIA DE QUIRINO & IRMÃO

Rua da Quitanda n. 27.

1870

TR 0978 1870

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

DIRECTOR — O Illm. e Exm. Sr. Conselheiro Dr. José Martins da Cruz Jobim.
VICE-DIRECTOR — O Illm. e Exm. Sr. Conselheiro Dr. Luiz da Cunha Feijó.
SECRETARIO — O Illm. Sr. Dr. Carlos Ferreira de Souza Fernandes.

LENTES CATHEDRATICOS.

PRIMEIRO ANNO.

Os Illms. Srs. Drs.:

F. J. do C. e Mello Castro Mascarenhas, Examinador.	Physica em geral e particularmente em suas applicações á medicina.
Manoel Maria de Moraes e Valle, Presidente.....	Chimica e mineralogia.
José Ribeiro de Souza Fontes.....	Anatomia descriptiva.

SEGUNDO ANNO.

.....	Botanica e zoologia.
Barão da Villa da Barra.....	Chimica organica.
.....	Physiologia.
José Ribeiro de Souza Fontes.....	Anatomia descriptiva.

TERCEIRO ANNO.

.....	Physiologia.
Antonio Teixeira da Rocha.....	Anatomia geral e pathologica.
Francisco de Menezes Dias da Cruz.....	Pathologia geral.

QUARTO ANNO.

Antonio Ferreira França.....	Pathologia externa.
Antonio Gabriel de Paula Fonseca.....	Pathologia interna.
Conselheiro Luiz da Cunha Feijó.....	Partos, molestias de mulheres pejadas e paridas de crianças e recem-nascidos.

QUINTO ANNO.

Antonio Gabriel de Paula Fonseca.....	Pathologia interna.
Francisco Praxedes d'Andrade Pertence.....	Anatomia topographica, medicina operatoria e apparelhos.
.....	Materia medica e therapeutica.

SEXTO ANNO.

Francisco Ferreira de Abreu.....	Medicina legal.
Ezequiel Corrêa dos Santos.....	Pharmacia.
Antonio Corrêa de Souza Costa.....	Hygiene e historia da medicina.

.....	Clinica externa, 3º e 4º anno.
João Vicente Torres-Homem, Examinador.....	Clinica interna, 5º e 6º anno.

OPPOSITORES.

José Thomaz de Lima.....	Secção de sciencias accessorias.
Joaquim Monteiro Caminhoá.....	
.....	
.....	
.....	
José Joaquim da Silva.....	Secção de sciencias medicas.
José Maria de Noronha Feital, Examinador.....	
Francisco Pinheiro Guimarães.....	
.....	
.....	
.....	Secção de sciencias cirurgicas.
Vicente Candido Figueira de Saboia.....	
Luiz Pientzenauer.....	
Matheus Alves de Andrade.....	
.....	

N. B. A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas Theses que lhe são apresentadas.

Á MEMORIA

de

MEUS PAIS.

Á MEMORIA

de

MINHA IRMÃ.

AO

PROFESSOR TORRES HOMEM

como pequena prova de homenagem e respeito

A' ILLUSTRAÇÃO MEDICA

OFFERECE

O Author.

Aos meus Tios e melhores Amigos

JOSÉ PINTO DE MAGALHÃES

E

D. GERTRUDES MARIA GOMES DE MAGALHÃES.

. . . . . .

Aos meus Tios

PEDRO CORRÊA TABORDA DE BULHÕES

E

D. ZEFERINA JOSEPHA PINTO DE BULHÕES

e ás minhas Primas

LUIZA, AMALIA E HORTENCIA.

Aos meus primos

ANTONIO GONÇALVES CRUZ

E

CUSTODIO GONÇALVES CRUZ

E ÁS SUAS FAMILIAS.

A'

MARIANNINHA E NENECA.

Aos Illms. Snrs.

COMMENDADOR FRANCISCO JOSÉ GONÇALVES DA SILVA,
JOÃO BAPTISTA DA SILVA,
DR. ANIZIO SALATHIEL CARNEIRO DA CUNHA,
FERNANDO PINHEIRO FERREIRA,
MAJOR GERALDO CAETNO DOS SANTOS.

Ao meu intimo Amigo, Collega e Companheiro de estudos

O DR. JOSÉ CLIMACO DE OLIVEIRA AGUIAR

e á sua Exm.ª Familia.

Ao Illm. Sr. Chefe de Divisão

CANDIDO JOSÈ FERREIRA

e á sua Exm.ª Familia.

Á memoria

DE

MEU COLLEGA E AMIGO

O DR. JOSÉ CANDIDO FERREIRA.

AOS MEUS AMIGOS

Luiz Lourenço de Oliveira Aguiar,

DRS.

Manoel Simões Daltro e Silva,

Antonio da Silva Daltro,

Joaquim Monteiro Caminhoá e sua Exm.ª familia,

João Adrião Chaves,

Manoel José Alvares,

CAPITÃES TENENTES

Eduardo Wandenkolk,

Carlos da Silveira Bastos Varella,

Custodio José de Mello.

Ao Distincto Chefe de Clinica interna em 1870

O ILLM. SR. DR.

Albino José de Alvarenga.

AOS MEUS COLLEGAS

EM PARTICULAR AOS DRS.

João Alvares de Azevedo Macedo,

José de Azevedo Monteiro,

José Ferreira de Seixas,

Oscar Adolpho de Bulhões Ribeiro

E

ÁS SUAS EXM.as FAMILIAS.

AOS MEUS MESTRES.

AOS MEUS PARENTES.

AOS MEUS AMIGOS.

AOS DOUTORANDOS DE 1871.

Á

ILLUSTRADA FACULDADE DE MEDICINA

DO

RIO DE JANEIRO.

DISSERTAÇÃO.

DIAGNOSTICO DIFFERENCIAL DAS MOLESTIAS DO CORAÇÃO.

INTRODUCÇÃO.

Ubi desint vires, tamen est laudanda voluntas.
(OVIDIO)

Da exposição da enfermidade pelo enfermo muitas vezes o medico apenas pode concluir que ante si tem um organismo invadido por uma molestia, cuja séde e natureza importa definir; faz-se necessario portanto que antes de formular a sua prescripção já em seu espirito assente um juiso, filho de minucioso exame, que tenha sido dictado por um raciocinio calmo.

Não basta vagamente haver concluido qual o orgão que soffre; é indispensavel ir mais alem: procurar o mais claramente possivel conhecer a natureza da affecção.

Todas as hypotheses lhe devem merecer consideração até que a molestia a debellar haja perfeitamente sido descriminada de quaesquer outras com que possa ter analogia. Uma therapeutica racional nunca será aconselhada por aquelle que só deixar-se impressionar dos symptomas que observe, sem que haja procurado a fonte donde elles derivão, bem como a séde, ao menos provavel, dessa causa.

Assim é que palpitante se apresenta a necessidade indeclinavel do diagnostico differencial á cabeceira do doente.

Abundando em taes idéas, para ponto de dissertação escolhi o—diagnostico differencial das molestias do coração—. Não foi entretanto essa escolha dictada pela pretenção de apresentar innovações e vencer difficuldades em materia que ha merecido a concentração de illustrações transcendentes, como Bouillaud, Trousseau, Graves, Stokes, Jaccoud, etc. tive por fim apenas conciliar com as

exigencias da lei os sublimes empenhos da medicina progressista da qual são esses authores os sustentaculos veneraveis e o estimulo o mais eloquente.

Grande impulso tem recebido o estudo das molestias do coração em nosso seculo, devido ao aperfeiçoamento dos meios physicos de exploração, cujas conquista muita luz tem offerecido á sciencia do diagnostico. Pela pratica conveniente da *inspecção*, da *palpação*, da *percussão* e da *auscultação* pode hoje o medico, na mór parte dos casos, definir a séde precisa e a natureza provavel das lesões do coração.

Vejamos succintamente quaes os dados diagnosticos que podemos inferir desses meios physicos de exploração.

A simples inspecção dos limites thoraxicos, que correspondem ao coração de um individuo affectado de molestia desse orgão, faz-nos perceber, em alguns casos, elevação dessa região tornando assim a parte anterior do thorax assymetrica. E' este, para alguns praticos, sempre um signal de derramamento no pericardio ou a expressão do choque mais energico e frequente do coração contra a parede thoraxica, sendo estes ultimos phenomenos ligados á sua hypertrophia.

Se em vista, porem, tivermos a possibilidade da existencia dessa anormalidade do thorax em individuos sãos, bem como a de sua ausencia em alguns casos das affecções que referimos, não tanto em nosso espirito deve pezar esse signal diagnostico que para Woillez nenhum valor merece.

A applicação da mão á região precordial dá-nos a sensação não só da impulsão do coração e da maior ou menor frequencia de seus batimentos, como tambem o conhecimento do ponto em que a sua ponta choca o thorax. De grande alcance é sobretudo este ultimo dado, porquanto se a elle associarmos os resultados da percussão, teremos idéa exacta do augmento e dos desvios de posição do orgão. Ainda pela pratica desse meio obteremos a sensação da attricção exagerada das folhas do pericardio e do tremor felino.

A percussão dar-nos-ha conhecimento do augmento mais ou menos consideravel do coração, da sua posição normal ou desviada ou de derramamento na bolsa fibro-serosa que o involve.

Não discutiremos se melhor é percutir com o plessimetro e o percutidor ou se por intermedio simplesmente dos dedos; parece-nos, porem, que ambas essas praticas são boas, attendendo á que os resultados mais ou menos sastifactorios da percussão dependem menos dos meios empregados do que da habilidade e habito do individuo que percute.

A auscultação é dos meios physicos de exploração aquelle que dados mais positivos e preciosos fornece ao diagnostico anathomico de muitas lesões cardiacas.

Para auscultarmos o coração de um individuo devemos recommendar-lhe que suspenda a respiração para que os ruidos produzidos no apparelho respiratorio, pela introducção do ar nos pulmões ou pelo roçamento das folhas das pleuras ligado á locomoção desses orgãos, não venha difficultar, se não impossibilitar, a clareza dos ruidos cardiacos. Assim procedendo, obtemos pela escuta sómente os phenomenos que se passão para o pericardio e para o coração.

O emprego do stethoscopio, limitando a area auscultada, muito coadjuva-nos para precisarmos a séde do maximo de intensidade dos ruidos e a direcção em que se propagão. Sendo incontestavelmente esses elementos indispensaveis para o diagnostico anathomico das lesões dos orificios e valvulas, muita luz offerece esse meio de auscultar ao diagnostico differencial das affecções cardiacas dessa ordem.

Infelizmente para a pratica, dá-se ás vezes ausencia de certos ruidos que soem ser a traducção de lesões determinadas, quando todavia essas lesões existem. Sirva-nos de prevenção essas decepções por que pode passar o medico para que não despresemos quaesquer symptomas quer locaes, quer geraes, que se nos apresentem á observação, quando tenhamos de emittir um juizo á respeito da existencia e séde de uma lesão cardiaca.

O exame dos caracteres do pulso já pela simples inspecção, já pela sensação transmittida pelo dedo applicado ás arterias, já pela interpretação dos traços sphygmographicos registrados pelo instru-

mento de Marey, muita consideração nos deve merecer; porque frequentemente resente-se a circulação arterial (e não raras vezes a venosa) das aberrações que em seu funccionalismo soffre o centro donde se irradia a força que propelle o sangue á grande e pequena circulação.

A apreciação dos symptomas geraes sequentes ás primeiras manifestações das lesões cardiacas, não menos que os symptomas locaes devem pezar em nosso espirito.

Do exercicio desses meios, que ora possue a sciencia, associados ao *muito* que nos podem offerecer os commemorativos fornecidos pelo doente, julgamos que não mui difficil é actualmente chegar o medico ao exacto diagnostico de muitas affecções do coração. Não diremos —de todas— porque, apezar do grande progresso dos meios physicos exploratorios, não raras são as affecções cardiacas que inda se podem furtar á perspicacia e pericia de um medico experimentado; podendo algumas ser apenas suspeitadas durante a vida, e outras completamente desconhecidas e sómente, *post mortem*, reveladas pela authopsia.

Molestias ha, tendo por séde o coração, como a atrophia, a cardite, a apoplexia, os aneurismas parciaes, o cancro, etc., das quaes seria de nossa parte estulta presumpção tentar um diagnostico differencial. Assim releve-se-nos que não discutamos o diagnostico differencial de todas as affecções cardiacas, limitando-nos apenas á discripção de alguns, que julgamos mais importantes.

Para a obtenção do indulto que pedimos, sirva-nos de patrocinio a seguinte opinião do professor Stokes, cuja authoridade sobre a materia de que nos vamos occupar é reconhecida e respeitada.

Il n'y a pas d'organe dont les affections demontrent mieux que celles du cœur la vérité de ce principe: lorsqu'on a affaire à des affections occupant des tissus voisins, le diagnostic est facile quand il est important; il n'a que peu de valeur s'il est difficile ou impossible (*)

(*) Stokes Mal. du cœur. Pag. 133.

Generalidades sobre a physiologia do coração.

Antes de entrarmos na exposição e na apreciação dos symptomas locaes e funccionaes que nos offerecem os dados para o diagnostico differencial das effecções cardiacas, parece-nos de extrema conveniencia, para mais facil intelligencia do que adiante dissermos sobre o valor de alguns d'elles, expormos algumas generalidades sobre as leis physiologicas que regem os movimentos e ruidos do coração; sem que todavia nos deixemos distrahir de nosso ponto capital descendo ás minucias a que o assumpto convida.

Sem discutir aqui as muitas theorias apresentadas para explicar os phenomenos physiologicos das revoluções cardiacas, limitar-nos-hemos á descripção da de Rouanet, na qual procuraremos os meios que nos sirvão de balisas ao fim a que tendemos.

As experiencias modernas de Skoda, Bouillaud, Chauveau, Marey, Barth e Roger, etc., provão á evidencia que na expulsão do sangue para a grande e pequena circulação o coração contrahe-se, não simultaneamente em todos os pontos, porem começando a contracção pela base e terminando pelo apice, de tal sorte que quando as fibras ventriculares se retrahem, as auriculares se distendem, seguindo-se uniformemnte á diastote auricular a systote ventricular e vice-versa.

Em consequencia da acção e reacção continua de suas fibras e da passagem constante das ondas sanguineas por seu interior, o coração offerece á observação movimentos e ruidos que com certa regularidade e harmonia se succedem. Se levarmos o ouvido á região precordial de um individuo, escutaremos dous ruidos separados por uma pequena pausa; ruidos estes distinctos já pela séde de seu maximo de intensidade, já por seu timbre e duração. Na realidade, o maximo de intensidade do primeiro ruido é encontrado entre a quarta e a quinta costellas esquerdas, um pouco para fóra e para cima do mamelão correspondente; é um ruido mais prolongado do que o segundo e de um som mais grave.

O primeiro ruido propaga-se diminuindo de intensidade para baixo; o segundo para cima seguindo a direcção da aorta ascendente; este ultimo tem o seu maximo de intensidade ao nivel da terceira costella esquerda junto ao sternon, é menos duradouro e mais claro do que o primeiro.

A estes dous ruidos segue-se uma segunda pausa mais prolongada do que a primeira, razão porque áquella chamou-se —pequeno silencio— e á esta ultima —grande silencio—.

O conjuncto d'esses quatro phenomenos constitue uma revolução completa.

Vejamos as causas e significação d'esses ruidos e silencios:

Durante a systole cardiaca, o sangue que distende os ventriculos é arremessado á grande e pequena circulação pelos orificios aortico e pulmonar cujas valvulas tem cedido á sua impulsão. O sangue que durante esse acto é nos ventriculos comprimido, projecta-se em parte á face inferior das valvulas mitral e tricuspide, as quaes por seu fechamento oppoem-se á refluencia do sangue para as auriculas; o primeiro ruido é ouvido.

O coração, cedendo á influencia do que em seu interior se passa, desloca-se, effectuando dous movimentos: um de rotação incompleta, da esquerda para a direita em torno de seu eixo longitudinal, e outro de alavanca sobre o eixo transversal de seus

ventriculos, recuando a sua base um pouco para atraz e chocando com a sua ponta o thorax para dentro do trajecto da vertical abaixada do mamelão esquerdo e limitada em cima pelo quinto espaço intercostal e em baixo pela cartilagem da sexta costella.

A' esta primeira phase segue-se o pequeno silencio coincidindo com a terminação da systole e pouco mais ou menos com as pulsações das arterias. Durante elle volta o coração á sua posição primittiva por movimentos oppostos aos executados no periodo o mais activo da systole. Os ventriculos contrahem-se ainda um pouco, em seguida porem, momentaneamente, susta-se-lhes essa contracção para logo, acto continuo, cederem á dyastole. Com o começo da dilatação dos ventriculos coincide a systole arterial; esta, fazendo refluir sobre a face superior das valvulas sygmoides parte do sangue que distende as arterias, as obriga a obturar perfeitamente os seus orificios de communicação com o centro circulatorio; é então ouvido o segundo ruido.

Não sendo a systole auricular e a terminação da dyastole ventricular denunciadas ao ouvido do observador por algum ruido, constitue o marco divisorio dos cyclos periodicos: o grande silencio.

Resumamos o exposto para melhor methodisar:

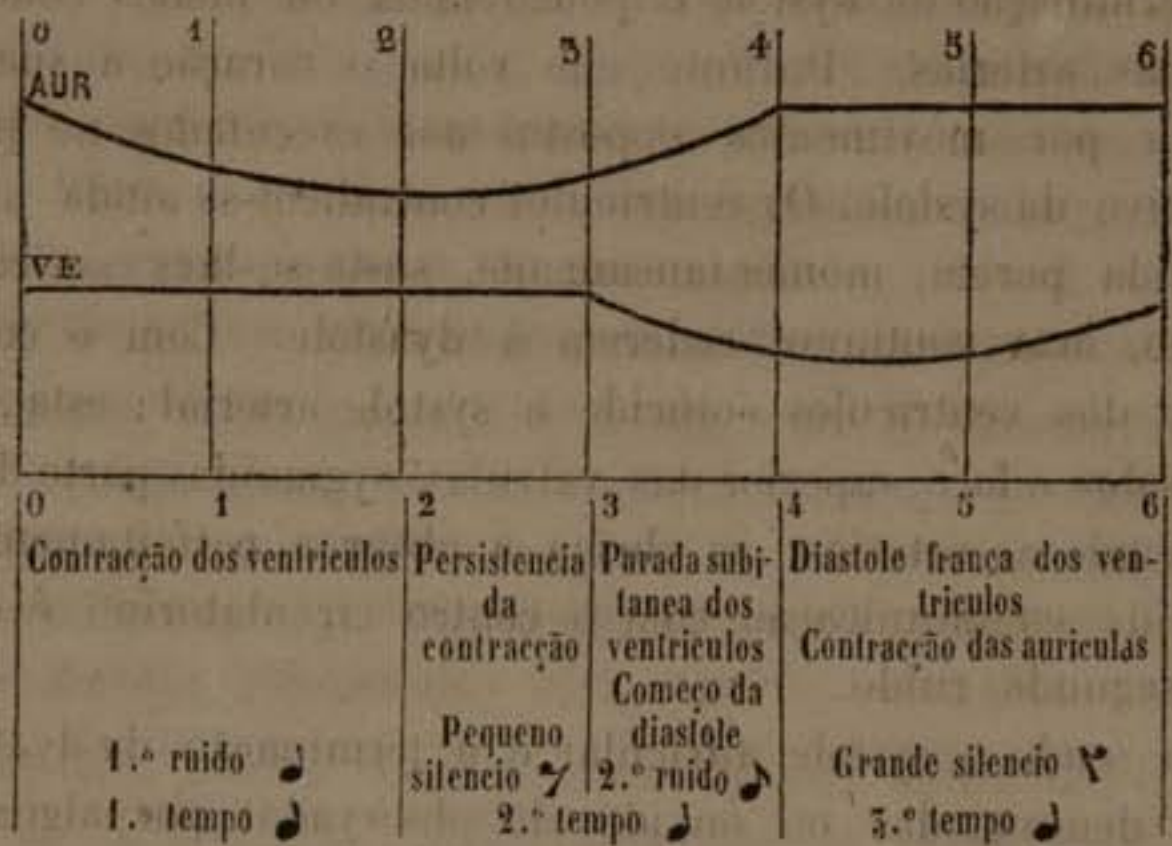
1.° O primeiro ruido que tem o seu maximo de intensidade entre a quarta e quinta costellas do lado esquerdo, um pouco para fóra e para cima do mamelão, mais prolongado e menos claro do que o segundo, coincide com a systole ventricular.

2.° O pequeno silencio que segue esse ruido, coincide com a terminação da systole dos ventriculos.

3.° O segundo ruido que apresenta o seu maximo de intensidade junto á articulação da terceira cartilagem costal esquerda com o sternon, que é mais claro e menos duradouro do que o primeiro, coincide com a parada rapida e momentanea predyastolica e com começo da dyastole.

4.° O grande silencio coincide com a systole auricular e a dyastole franca dos ventriculos.

O professor Jaccoud, com o fim de materialmente figurar as relações existentes entre os movimentos das auriculas e ventriculos, e os ruidos e silencios do coração, apresenta em sua obra de clinica o seguinte schema:



(*)

Causas dos ruidos do coração.— Vimos que com os ruidos do coração um certo numero de phenomenos coincide. A mesma theoria de Rouanet tão bem acceita pelos espiritos desprevenidos, já pelo racionalismo com que explica a revolução cardiaca, já pela harmonia que estabelece entre a physiologia e pathologia do coração, é a que enumera um complexo de phenomenos coincidentes com os ruidos já mencionados. Quando porem indagamos as causas efficientes desses ruidos o espirito vacilla em acceitar exclusivamente a opinião desse author.

(*) La ligne supérieure exprime les mouvements de l'oreillette; la partie courbée représente le relâchement, la partie rectiligne figure la contraction. La ligne moyenne retrace de la même manière, les mouvements des ventricules. Enfin la ligne inferieure est une unité divisée en six parties, elle indique une révolution complète du cœur.

(Jaccoud. *Leçons de Clinique medicale, pag.* 157.)

Na realidade, Rouanet attribue o primeiro ruido do coração ao levantamento das valvulas mitral e tricuspide impellidas pelo sangue que retrocede quando a systole se dá. A causa do segundo ruido é, na opinião d'esse author, motivada pela vibração das valvulas sygmoides, que recalcadas pelo refluxo das ondas sanguineas aortica e pulmonar, no momento da systole dessas arterias, obturão os orificios correspondentes.

Foi fundado talvez no principio estabelecido por Mageudie, ou ao menos por elle impressionado, que o distincto cardio-physiologista quiz sómente ver a causa desses ruidos no choque que o sangue imprime ás barreiras apresentadas ao seu movimento retrogrado pelo fechamento das valvulas ventriculo-arteriaes e auriculo-ventriculares.

Não pecca por falsa a theoria de Rouanet; é mesmo provavel que sejão esses os elementos mais poderosos na producção dos ruidos do coração; pecca, porem, pelo exclusivismo com que esquece os outros phenomenos capazes de reforçar esses ruidos para attribui-los sómente á vibração das valvulas auriculo-ventriculares e sygmoides.

Apezar de que ainda hoje alguns authores acceitem a theoria de Rouanet como satisfactoriamente explicando as causas dos ruidos do coração, todavia, muitos outros preferem a de Barth e Roger que apresenta um complexo de phenomenos para a explicação desses ruidos. Na verdade, mais satisfaz ao espirito a modificação apresentada por esses ultimos authores, que não sendo exclusivistas como Rouanet não cahem no vicio opposto, acceitando os vinte e dous elementos, que, segundo Stokes, convergem para a producção dos dous ruidos cardiacos. Em seguida apresentamos a enumeração dos elementos productores do primeiro e segundo ruidos do coração, segundo Barth e Roger, e magistralmente por elles expostos em sua obra sobre a escuta e a percussão:

« Assim, dizem esses authores, notar-se-ha coincidindo com o primeiro ruido: 1°, a contracção muscular dos ventriculos; 2°, o choque de suas paredes oppostas, quando pela systole se approximão;

3°, a impulsão do coração contra o thorax; 4°, o choque imprimido á base das columnas sanguineas contidas na aorta e na arteria pulmonar, no momento em que o sangue dos ventriculos levanta com esforço as valvulas sygmoides; 5°, a volta rapida das valvulas semilunares ás paredes arteriaes; 6°, a tensão subitanea das valvulas mitral e tricuspide, a collisão do sangue contra essas valvulas, o choque reciproco de suas faces correspondentes; 7°, a collisão mollecular do liquido sanguineo, comprimido e projectado para os orificios; 8°, o attricto do sangue com as paredes ventriculares, sobretudo ao nivel das aberturas que elle atravessa.....

« As fontes principaes desse primeiro ruido nos parecem ser: a contracção ventricular, provada pelas experiencias de C. Williams do Comité de Dublin: o choque imprimido á face inferior das valvulas sygmoides e á base das columnas sanguineas aortica e pulmonar; o batimento das valvulas auriculo-ventriculares, cujas lesões mudão a natureza desse mesmo ruido; emfim, a impulsão do coração, que, segundo as experiencias de diversas associações, é nma condição do reforçamento do som.

« Durante o segundo ruido, temos a notar como phenomenos principaes: 1°, a dilatação dos ventriculos e a collisão do sangue que para as suas cavidades afflue; 2°, o abaixamento rapido das valvulas auriculo-ventriculares; 3°, a tensão repentina das valvulas sygmoides, e o choque retroactivo sobre a sua face superior, das columnas de sangue lançadas na aorta e na arteria pulmonar.»

São estes os phenomenos que, segundo Barth e Roger, convergem para a formação dos ruidos do coração, não duvidando todavia elles admittir que as vibrações das valvulas sejão porventura os principaes elementos.

Acceitando nós, com elles, esse complexo de causas como productor dos ruidos cardiacos, temos tambem em nosso apoio a opinião de muitos e distinctos clinicos de nosso paiz.

Pericardite.

Dos estados morbidos geraes que mais frequentemente provocão a inflammação da membrana fibro-serosa que envolve o coração, em primeiro lugar figura o rheumatismo. Sabemos quão notavel é a tendencia d'esta enfermidade em localisar-se nos tecidos fibro-serosos das articulações; pois bem, depois das articulações é o envoltorio do coração a séde a mais predilecta d'esta affecção. Esse facto, filho da observação de praticos eminentes, é perfeitamente explicavel pela analogia de structura dos tecidos.

Se algumas vezes vemos a arthrite e a pericardite coexistindo, em outras encontramos esta ultima enfermidade precedendo á primeira. Serve-nos este dado para não aceitarmos a opinião daquelles que affirmão exclusivamente ser a pericardite sempre o resultado de uma metastase.

Se é pois patente a influencia da diathese rheumatismal na producção da pericardite, sempre devemos receber á cabeceira do doente em grande apreço esse commemorativo importante; pelo facto porém de dizer-nos aquelle que suspeitamos acommettido de pericardite nunca haver soffrido insultos de rheumatismo, nem por isso devemos excluir a possibilidade da influencia d'essa molestia;

porquanto se o rheumatismo é hereditario a pericardite bem póde ser a primeira traducção d'essa diathese latente. Os professores Stokes e Graves apresentão duas observações de factos d'esta ordem.

A chorea, a escarlatina, o scorbuto, as diatheses tuberculosa, scrophulosa e cancerosa são tambem estados geraes que favorecem a pericardite. Dos estados morbidos locaes que provocão a pericardite são a pleurisia e a pleuro-pneumonia esquerdas os mais frequentes. Ainda a sympathia pelas connexões de structura e de contacto entre a pleura e o pericardio dão conta d'essa influencia.

Sem occuparmo-nos com a pericardite insidiosa, latente, cujo diagnostico só poderá ser feito, quando a molestia perder esse caracter, passamos a enumerar os symptomas que denuncião a pericardite, que se apresenta franca, revelando-se pelo cortejo symptomatico das molestias inflammatorias.

Symptomas.—O symptoma *dôr* ao qual Senac, Corvisard, Louis, Andral e Stokes ligão summa importancia, apresenta os seguintes caracteres: é ordinariamente aguda, pungente e angustiosa, algumas vezes, surda e abafada; assesta-se, em alguns casos, na parte do thorax correspondente á região precordial, mais ordinariamente na região xyphoidéa, na parte superior do epigastro. D'ahi ella contorna o thorax para o lado esquerdo por baixo do mamelão, seguindo a direcção de uma linha curva, cujo limite posterior corresponda á goteira vertebral; é neste ponto e na região epigastrica que a dôr apresenta o seu maximo de intensidade.

A sensação dolorosa se exaspera quando o doente se inclina para traz, e diminue quando elle se curva para diante.

O professor Peter refere a dôr pericardiaca á inflammação do nervo phrenico.

Como quer que seja, a dôr que acabamos de descrever, quando existe, é assás caracteristica para que nella encontremos um valioso dado diagnostico.

A dyspnéa é frequente na pericardite, inda mesmo quando não encontramos vestigios de derrame.

Para explicar esse phenomeno o professor Torres Homem appella para a influencia da neverite phrenica e das connexões intimas do pericardio com o centro phrenico.

Sabemos que o pericardio insere-se na parte central do dyaphragma, portanto nada de extraordinario haverá em que a inflammação do pericardio, bem como a do nervo phrenico possão influenciar para que o dyaphragma, cahindo em uma especie de paresia, aberre de suas funcções, não mais prestando-se a ampliar sufficientemente o thorax durante as inpirações.

A dyspnéa augmenta quando se dá derramamento no pericardio. Então essa collecção de liquido, mechanicamente actuando, recalca o pulmão esquerdo, e com a concurrencia dessa nova causa de perturbação á respiração, a dyspnéa pode exagerar-se até a orthopnéa.

Na invasão da pericardite o *pulso* nada de especial apresenta; assim, elle pode ser amplo, cheio e vibrante, sobretudo se o individuo fôr de uma constituição robusta ou houver complicação de pleuro-pneumonia.

Quando a molestia progride e derramamento se estabelece, o pulso torna-se, ora pequeno e frequente, ora desigual e irregular, ora filiforme apenas sensivel, sem que todavia encontremos em suas modalidades caracteres especiaes que nos orientem para o diagnostico da pericardite.

A *sonoridade* da região precordial não é sensivelmente alterada durante a evolução de uma pericardite secca. O mesmo notamos na invasão das pericardites nas quaes mais tarde se tem de dar derramamento; mesmo quando existem exsudatos fibrinosas a sonoridade não é obscurecida senão quando esses exsudatos se tornão sero-fibrinosos.

Dada essa transformação a percussão denuncia som tanto mais obscuro quanto mais abundante fôr o derramamento.

Para que da percussão obtenhamos dados positivos para o diagnostico é necessario que tão consideravel seja o derramamento que a bolsa que envolve o coração, completamente destendida pelo liquido, empreste á região precordial som obscuro em uma area

triangular, cuja base seja voltada para baixo. Neste caso, o som obscuro obtido dar-nos-ha perfeitamente conta da fórma do pericardio, que, como sabemos, é a de um cone, cuja base corresponde á ponta do coração e o apice á base desse orgão.

E' a *escuta* o meio de exploração que nos fornece os signaes os mais preciosos da pericardite.

Se surprehendermos essa molestia em sua invasão, a escuta nos revelará attricto fino superficial, semelhante ao produzido pelo tafetá amarrotado. Esse ruido é devido ao roçamento das folhas do pericardio não lubrefeitas pela serosidade que as banha normalmente.

A' proporção que o exsudato morbido se dá entre essas folhas o ruido torna-se menos sensivel, até que de todo desapparece quando o derramamento fibro-seroso humidece as superficies que se attrictão.

E' durante a systole cardiaca, quando o coração chocando o thorax mais favorece a attricção das folhas do pericardio, que mais commummente o ruido anormal é ouvido; elle póde todavia coincidir com a dyastole ou occupar um dos silencios.

O ruido de attricto póde ser duplo, coincidindo simultaneamente com dous tempos da revolução cardiaca.

Se o ruido de attricto coincide com o pequeno ou com o grande silencio ha a formação da bulha chamada de *gallope*, a qual, para Jaccoud e Peter, é um signal pathognomonico da pericardite. Este ruido anormal do coração é formado de tres elementos: dous ruidos normaes do coração e um ruido anormal, representado pelo attricto do pericardio.

Quando o derramamento se forma, o ruido de attricto desapparece e então as bulhas normaes do coração tornão-se abafadas, longinquas e profundas; não raras vezes a primeira bulha falta ouvindo-se durante a systole, segundo Stokes e Jaccoud, uma especie de murmurio confuso devido ao deslocamento e a ondulação do liquido.

Mais tarde, quando o derramamento é reabsorvido, o ruido de attricto reapparece, então aspero semelhante ao produzido pelo couro

novo amarrotado; as concrecções fibrinosas depositadas no interior do pericardio, pela reabsorpção da parte serosa do derrame, são a causa producente desse ruido de *retorno*.

Tambem na pericardite o ruido de sopro simples ou duplo póde ser ouvido.

Quando a molestia não é acompanhada de derramamento, a bulha de sopro é ligada ou a uma endocardite concumitante, a qual espessando o endocardio no contorno dos orificios dá lugar a um falso estreitamento; ou é devida a uma dyscrasia sanguinea.

Quando ha derramamento o sopro é dependente da compressão que o liquido exerce na origem da aorta ou da arteria pulmonar.

Alguns pathologistas, com elles Grisolle, dizem ser a bulha de sopro sempre systolica e ouvida na base do coração. Na realidade assim o é no maior numero de casos; observações, porem, de praticos distinctos apresentão factos que provão poder ser a bulha de sopro unica ou dupla e ouvida na pónta ou na base do coração.

Parece-nos, portanto, não haver lei alguma, que regularise o tempo e a séde em que a bulha de sopro se produz na pericardite.

Diagnostico differencial.—A pleurodynia, a pleuresia esquerda, as lesões dos orificios do coração, os tumores intra-thoraxicos e a hypertrophia excentrica exagerada do coração, taes são as molestias que podem simular uma pericardite.

A não ser o symptoma *dôr* não encontramos outros que possão justificar um erro de diagnostico entre o rheumatismo muscular thoraxico e a pericardite; o caracter, porem, da dôr rheumatica e da que descrevemos como symptomatica da pericardite parece-nos sufficiente para evitar a confusão.

Na pleurodynia a escuta e a percussão nada nos revelão de anormal, emquanto que na pericardite esses meios de exploração fornecem dados importantes ao diagnostico.

Na invasão do pleuresia, quando as superficies da pleura que se achão em contacto não são humidecidas pela serosidade normal; depois da reabsorpção de um derramamento, quando essas su-

perficies tornão-se rugosas; o roçamento das folhas da pleura produzem ruidos de attricto mais ou menos exagerados.

Sabemos que as folhas da pleura se attrictão, porque recebem movimento da locomoção do pulmão; pois bem, se o doente suspender a respiração emquanto o auscultarmos, o ruido de attricto persistirá, se tiver sua séde no pericardio; desapparecerá, se fôr produzido pela pleura.

Na pleuresia com derramamento a percussão tambem fornece som obscuro na parte posterior do thorax, o que se não dá na pericardite; além disso, a escuta nos mostrará as bulhas normaes do coração superficiaes e claras nos casos de pleurisia.

Só quando o derramamento pleuritico se acha inkistado na parte anterior da pleura, alguma difficuldade apresenta-se para o diagnostico. Attento á pouca frequencia de casos desta ordem e á obscuridade de som da região precordial o medico quasi sempre tem tendencia a crer de preferencia em uma pericardite com derrame.

Se porem, nos casos de derramamento inkistado da pleura, procurarmos o ponto em que o coração choca a parede thoraxica o acharemos desviado para a direita, e se ahi auscultarmos o coração as suas bulhas serão encontradas superficiaes e normaes; este dado nos levará a evitar o erro.

Qualquer que seja a posição em que colloquemos um individuo affectado de estreitamento de orificio ou de insufficiencia valvular o ruido anormal ligado a essas lesões persistirá sempre sem modificar-se; emquanto que os ruidos de sopro ligados á pericardite com derrame ordinariamente modificão-se e desapaprecem mesmo, se pomos o doente em posição que menos favoreça a compressão exercida, pelo derramamento, na origem da aorta e da arteria pulmonar.

Quando esses ruidos são ligados á uma endocardite concumitante pouco intensa elles são facil e promptamente modificados ou extinctos pela intervenção de uma theurapeutica conveniente.

Se os ruidos anormaes são ligados á lesões de orificios e val-

vulas, elles tem caracteres proprios, acompanhão-se de um certo grupo de phenomenos e não são facilmente modificados pela therapeutica empregada.

A existencia de um tumor *intrathoraxico* pode grosseiramente simular uma pericardite com derramamento.

A percussão nos dará conta da fórma mais ou menos exacta do tumor, fórma que só por fatal coincidencia se assemelhará á do pericardio.

Se o tumor achar-se pela parte anterior do coração, tendo-o desviado não para o lado mas sim para atraz, esse tumor, como corpo denso, transmittirá ao ouvido do observador as bulhas cardiacas com maior clareza. Apesar portanto de não encontrarmos neste caso, o ponto em que o coração choca o thorax, devemos todavia excluir a idéa de um derramamento pericardiaco, porquanto a obscuridade obtida pela percussão não se acha em relação com a clareza das bulhas revelada pela escuta.

Os meios que apontamos para o diagnostico differencial na pleuresia com derramamento inkistado quando o coração é desviado para o lado, são os mesmos a que devemos pedir auxilio para o presente caso.

A pericardite que se acompanha de abundante derramamento, grande e notavel analogia apresenta com a *hypertrophia* excentrica e exagerada no periodo de assystolia. O cortejo symptomatico é identico em ambas as molestias; as difficuldades e embaraços para o medico á cabeceira de um doente nessas circumstancias são, não raras vezes, insuperaveis. Se não vejamos.

A obscuridade da região precordial, a sua proeminencia, a dyspnéa, a impulsão fraca do coração, as bulhas surdas, abafadas longinquas, ordinariamente a ausencia da bulha systolica, o embaraço da circulação arterial e venosa, dando esta ultima, lugar ás congestões visceraes, ao œdema das extremidades inferiores e á ascite, ás syncopes, etc., são symptomas communs á pericardite com grande derramamento e á hypertrophia excentrica do coração, quando esse orgão tende a cahir em colapso, em deliquio, em assystolia.

Onde nessas condicções encontraremos luzes que nos guiem á verdade? O diagnostico differencial é difficillimo: praticos eminentes, observadores experimentados, mais de uma vez teem visto a authopsia mostrar extraordinaria dilatação do coração, onde elles havião capitulado uma pericardite com derrarme e vice-versa.

Gubler, para evitar o erro no qual elle mesmo cahiu, dá-nos o seguinte preceito: procurai o ponto em que a ponta do coração choca a parede thoraxica; se a area de obscuridade denunciada pela percussão não exceder a limitada por esse ponto concluireis que trata-se de uma hypertrophia com dilatação; se exceder, diagnosticareis um derramamento no pericardio.

A theoria é racional, mas, infelizmente, na maior parte dos casos impraticavel! Quando o coração apenas contrahe-se, quando os seus planos musculares apenas reagem, ou quando grande copia de liquido circundando-o interpõe-se a elle e á parede thoraxica, como determinar o ponto do choque do coração de encontro ao thorax? Em noventa e nove casos sobre cem esse preceito é irrealisavel.

O que nos resta, por ultimo recurso, são os commemorativos sobre a invasão e marcha da enfermidade fornecidos por um doente intelligente. Para elles devemos appellar, no caso vertente, como unico meio que nos pode levar a um juiso *provavel*.

Endocardite.

A endocardite quanto á sua fórma divide-se em *simples* e *ulcerosa* ; quanto á sua séde em *parietal* e *valvular* ; quanto á sua marcha em *aguda* e *chronica*.

A endocardite por muito tempo se póde conservar latente ; algumas vezes porem, ella é denunciada por symptomas mais ou menos ápreciaveis. E' ordinariamente no curso do rheumatismo articular agudo que a inflammação do endocardio apparece sem que possamos referil-á a outra causa que não seja á influencia dessa enfermidade. Para Wunderlich é o sarampão, depois do rheumatismo, a causa mais frequente da endocardite. Entre as causas locaes figurão em primeira linha a pericardite, a peneumonia e a pleuresia esquerdas.

A endocardite idiopathica, isolada, não complicada de pericardite, é rarissima ; Stokes diz nunca tel-a observado.

E' de preferencia ao nivel dos orificios no coração esquerdo que o endocardio se inflamma. Para explicar essa predilecção appellão os pathologistas para a maior attricção que soffrem esses pontos do sangue estimulante que os atravessa.

Passamos a ennumerar o grupo dos symptomas que os cardio-

pathologistas ligão á endocardite aguda; symptomas, que apresentando-se reunidos, nos devem levar a suspeitar, com grande probabilidade, a existencia dessa molestia.

Symptomas da endocardite simples.—Sensação de peso na região precordial; *raramente* dôr; dyspnéa; augmento de temperatura; batimentos do coração *energicos, irregulares e tumultuosos*. O *pulso*, que na invasão da molestia é ordinariamente *cheio e velloz*, mais tarde torna-se *pequeno, molle e pouco frequente*. Para Bouillaud essa desharmonia entre o coração e o pulso é devida á formação de *concreções fibrinosas* nas cavidades desse orgão, productos esses que se accumulão junto ás valvulas obstando o seu facil movimento. O sangue mandado em pequena quantidade á circulação dá ao pulso os caracteres que apontamos, e o coração luctando para vencer os obstaculos trazidos a seu exercicio normal pela causa que ennumeramos executa movimentos irregulares e desordenados.

Niemeyer explica esse desaccordo entre as palpitações do coração e as pulsações arteriaes, pela difficuldade com que o coração contrahe-se; referindo a causa desse enfraquecimento da contractilidade cardiaca á *infiltração serosa* que, segundo esse author, na endocardite, se assésta no tecido muscular do orgão.

A' percussão o som da area precordial é mais obscuro que o normal, obscuridade essa ligada, na opinião de Bouillaud, á turgencia do coração.

A auscultação revela-nos *ruido de sopro*, que pode ser ouvido ou no primeiro tempo, ou no segundo, ou em ambos simultaneamente. Esse ruido, nos casos de endocardite aguda, parece reconhecer por causa a collisão do sangue contra as valvulas e o contorno dos orificios espessados pela *fluxão inflammatoria*.

Symptomas da endocardite ulcerosa.—Os symptomas locaes da endocardite ulcerosa são os mesmos da endocardite simples, differindo somente na maior rapidez com que se aggravão; a anxiedade e a dyspnéa são em alguns casos tão exageradas que im-

possibilitão o medico de auscultar o doente. O ruido de sopro, unico a principio, ouvido no primeiro tempo, em breve será duplo e tambem ouvido no segundo; tomando esses ruidos em poucos dias um caracter de rudeza crescente.

São entretanto os symptomas geraes aquelles que, reunidos aos locaes, dão á molestia o typo de sua individualidade. Estes symptomas são, segundo Woillez, os seguintes: *prostração notavel*; *facies abatido*; *narinas pulverulentas*; *sub-delirio ou delirio violento*; *cephalalgia*; *lingua secca*; *sede intensa*; *ventre abaúlado com ou sem dyarrhéa*; *baço volumoso*; *manchas ecchymoticas ou sudamina*; *ausencia de manchas roseas lenticulares*; *febre intensa*; *pulso ordinariamente dicrotono e catarrho bronchico*. A esses symptomas, ditos adynamicos, se juntão algumas vezes *calafrios violentos*, *periodicos*, seguidos de *calor intenso e suor pouco abundante*, conservando-se o pulso muito frequente e variavel, mesmo no intervallo dos accessos. Estes ultimos symptomas ligados, segundo alguns pathologistas, á absorpção do pus formado nas ulcerações intra-cardiacas, são chamados *pyoemicos*.

Summamente difficil é dizer-se onde a inflammação da membrana que fórra as cavidades do coração perde o caracter agudo para revestir-se do chronico. Segregar perfeitamente os symptomas proprios á cada um desses periodos é tarefa, por alguns pathologistas eminentes, julgada ardua e por outros, não menos recommendaveis, impossivel. Nada diremos portanto aqui sobre a endocardite chronica, aguardando a referencia do que a respeito poderiamos dizer, para o capitulo em que tratarmos das *alterações valvulares e de orificios*.

Diagnostico differencial. — O diagnostico differencial da endocardite serias difficuldades apresenta por isso que seu quadro symptomatico não offerece dados positivos. Nenhum dos symptomas que enumeramos, tomado isoladamente, é caracteristico desta affecção cardiaca. Bouillaud, o primeiro que melhor estudou e descreveu a endocardite, reconhece quão inefficazes e incompletos são os meios de que dispõe o medico para bem isolar a inflammação

do endocardio de quaesquer outras affecções cardiacas. Stokes sobre esta materia assim se exprime: « *Os symptomas vitaes e os signaes physicos que pertencem ás lesões do endocardio perdem-se no conjuncto dos accidentes a que dão lugar as molestias do coração.* »

Apesar porem da impossibilidade de formularmos um diagnostico differencial preciso, procuraremos, pondo em contribuição os poucos recursos de que dispomos, preencher o melhor possivel o assumpto da these sobre que dissertamos.

A inflammação do pericardio é a affecção que mais ordinariamente simula a endocardite. Vejamos quaes os signaes que distinguem uma da outra.

A pericardite secca é commumente acompanhada da *nevrose de sentimento* cujos caracteres já descrevemos; a endocardite só por excepção de regra é acompanhada de dôr.

A pericardite apresenta ruido de attricto *superficial* mais ou menos exagerado; a endocardite dá lugar a ruido de sopro *profundo*.

Na pericardite com derramamento a impulsão do coração é fraca apenas sensivel; o pulso é pequeno, fraco e irregular; a obscuridade da area precordial é mais extensa e exagerada e limita uma superficie *periforme* de base inferior; as bulhas do coração são longinquas; quando ruidos de sopro existem, elles são mais ou menos *modificados* pelas posições que toma o doente.

Na endocardite a impulsão do coração é *forte*; seus batimentos são frequentes e irregulares. O pulso que na invasão da molestia perfeitamente traduz a energia do coração, mais tarde quando a molestia progride contrasta com a superactividade desse orgão. A area da obscuridade precordial é ordinariamente pouco augmentada e quando sensivelmente excede os limites normaes avulta no *sentido transversal*. Os ruidos anormaes mais ou menos rudes se não modificão qualquer que seja a posição tomada pelo doente.

As *palpitações nervosas* ligadas á uma dyscrasia sanguinea, bem como as symptomaticas da hypertrophia do coração, pelos antecedentes do doente e pela ausencia ou presença de outros sympto-

mas dessas molestias podem ser referidas ás suas verdadeiras causas.

Sobre o diagnostico differencial entre a endocardite e as lesões organicas dos orificios e valvulas diz Niemeyer: « .... para fallar francamente, é ordinariamente difficil determinar onde acaba a endocardite e onde começa a alteração designada com o nome de alteração valvular ». Sobre o mesmo assumpto diz Stokes: « .... quanto ao diagnostico differencial entre a endocardite e as affecções valvulares de uma outra natureza, parece-nos impossivel estabelecer no estado actual de nossos conhecimentos ». Como porem não discutimos aqui senão o diagnostico differencial da endocardite aguda, julgamos podel-a isolar das lesões dos orificios e valvulas, tendo em vista os seguintes dados: 1º a rapidez com que desordens para o lado do coração apparecem acompanhadas de symptomas geraes de molestia aguda; 2º apparição dessas desordens cardiacas no curso das affecções que soem favorecer a evolução da endocardite, taes como: o rheumatismo articular agudo, a escarlatina, etc., dando-se ao mesmo tempo exacerbação dos symptomas dessas molestias; 3º a rapidez com que os symptomas observados para o centro circulatorio se incrementão; 4º a facilidade com que a molestia se modifica pela influencia da medicação empregada.

A endocardite ulcerosa póde, por seus symptomas geraes, simular uma febre typhoide. A presença porem dos symptomas locaes da endocardite bem como a ausencia das manchas roseas lenticulares, do tympanismo do ventre, do gargarejo na fossa illiaca direita e de outros symptomas proprios á febre typhoide nos desviarão do erro.

Lesões dos orificios e valvulas do coração.

ESTREITAMENTO AORTICO.

A endocardite valvular e o rheumatismo articular são as principaes molestias que commumente produzem as lesões dos orificios e valvulas do coração esquerdo; actuando a primeira como causa immediata local e a segunda como causa remota geral.

Inflammando-se o endocardio, na parte que fórma o contorno do orificio aortico, a principio, produz o espessamento desse burlete sero-fibroso e conseguintemente uma diminuição mais ou menos sensivel da capacidade do orificio affectado; mais tarde, a parte liquida dos exsudatos que nesse ponto se formão, pela natureza do tecido inflammado, é reabsorvida dando lugar a depositos fibrinosos que organisão-se; a circumferencia do orificio, pois, soffre em sua extructura uma metamorphose retrograda estabelecendo-se assim uma lesão organica fixa, inamovivel.

Symptomas.—E', segundo a theoria de Rouanet, hoje universalmente admittida, durante a systole ventricular que o sangue é propellido á grande e pequena circulação. Se o orificio aortico

achar-se estreitado claro é que maior será a collisão do sangue que por elle trajecta ; um rnido anormal se produzirá. Se o burlete do orificio achar-se apenas espessado o ruido anormal será caracterisado por um sopro brando e curto ; se porem já existirem ahi concreções deformando o orificio, tornando-o rugoso, se degenerescencias cartilaginosas ou osseas se houverem dado, então o ruido anormal poderá ser sibilante, rude, musical, aspero, de grosa, de serra, etc. O maximo de intensidade desse ruido será na base do coração, no segundo espaço inter-costal direito junto ao bordo do sternon, elle se propagará diminuindo de intensidade, para cima e para a direita, isto é, na direcção da aorta ascendente, e, algumas vezes, até ás arterias do pescoço.

Se o estreitamento é pouco consideravel e o ventriculo se acha hypertrophiado o pulso é amplo, forte e vibrante ; se o estreitamento é exagerado e a hypertrophia não o compensa, o pulso é pequeno, fraco e irregular. Marey, fundado em experiencias, affirma ser a regularidade do pulso a regra geral no estreitamento aortico.

O estreitamento de um orificio é, segundo Forget, acompanhado de hypertrophia da cavidade que fica áquem dessa lesão ; o ventriculo esquerdo é o que mais eloquentemente comprova essa asserção. A hypertrophia augmenta a força contractil do coração, emprestalhe condições necessarias para annullar os inconvenientes trazidos pela lesão do orificio aortico ; é portanto procedente que nestas circumstancias seja a regularidade do pulso, como diz Marey, a regra geral.

A maior impulsão do coração, bem como as palpitações são symptomas communs no estreitamento do orificio ventriculo-arterial esquerdo ligados porem antes á hypertrophia concumitante.

A dôr symptomatica das lesões do orificio aortico tem a sua séde na região precordial, apresenta-se por accessos, irradia-se para o epigastro e hypochondro esquerdo, ás vezes pouco intensa é comtudo em alguns casos extrema. Essa dôr é a expressão de uma nevrose do plexo cardiaco, plexo formado por fibras do nervo vago

e do grande sympathico. Quando esta nevralgia existe acompanhada de sopro no primeiro tempo é, para Bucquoy, dado diagnostico importantissimo, por isso que esse author a considera sómente peculiar ás affecções do orificio aortico-ventricular e ás molestias da origem da aorta e nunca symptomatica de lesões mitraes.

Não raro é encontrar-se individuos com consideravel estreitamento aortico denunciado pelos meios physicos de exploração, os quaes referem ser apenas incommodados, de ha muitos annos, por palpitações e algum cansaço!

A que será devido nos casos de affecções do orificio aortico, essa immunidade de que gosão os enfermos em relação á ausencia dos graves resultados do embaraço de circulação, aliás tão frequentes nas lesões mitraes? O ventriculo esquerdo, como regulador da grande circulação, apresenta em sua extructura tres planos de fibras musculares (Luschka). E' das quatro cavidades do coração aquella cujas paredes são mais ricas em tecido contractil. A' proporção que um estreitamento aortico marcha, oppondo obstaculo material á passagem do sangue do coração para a aorta, o ventriculo mais energicamente contrahe-se para estabelecer o equilibrio da circulação. Dessa maior actividade do musculo a hypertrophia resulta e desta a harmonia das funcções do centro circulatorio. Se as modificações da circulação geral dependem do funccionalismo do coração, claro está que ellas não apparecerão emquanto a circulação central fôr regularisada pela hypertrophia, a que Traub chama salutar, a qual quasi sempre supera os embaraços creados pelo estreitamento aortico.

Assim acha-se explicado como póde essa lesão conservar-se latente por muitos annos sem que o individuo affectado se quer a suspeite.

INSUFFICIENCIA AORTICA.

As sygmoides aorticas sob a influencia de diversas causas quer locaes, quer geraes, podem tornar-se iusufficientes para obturar o

orificio ventriculo aortico. Dada essa lesão, a systole aortica, que impelle o sangue recebido do centro circulatorio á circulação geral, faz que parte desse sangue reflua ao ventriculo esquerdo pelo orificio inocluso

Symptomas.—Representando essa inoclusão o verdadeiro papel de um estreitamento para a onda sanguinea que retrocede ao coração, temos as condições precisas para explicar o ruido anormal symptomatico da lesão de que nos occupamos. E' pois durante a dyastole cardiaca, isto é, no segundo tempo, que a auscultação nos revela, no segundo espaço intercostal direito, junto ao sternon, um ruido prolongado, propagando-se para baixo da segunda peça sternal, na direcção da aorta descendente e coincidindo com a retrocedencia do pulso caracteristico desta lesão. E' este o unico symptoma local importante; são porem, variados os symptomas funccionaes a que devemos ligar summa consideração, pois que em muitos casos só elles nos podem offerecer o cunho da certeza para o diagnostico da insufficiencia aortica.

N'esta lesão as arterias superficiaes perfeitamente repercutem os phenomenos que se passão para a grande arteria aorta.

O pulso caracteristico da insufficiencia aortica, pela primeira vez descripto por Corrigan, tanta importancia merece de alguns praticos que é por elles julgado pothognomonico dessa lesão. Elle é cheio, vibrante, forte e *retrocedente*; essa retrocedencia do pulso augmentará á proporção que o doente erguer o braço, cuja radial tivermos sob o dedo explorador. A amplitude e vibrancia do pulso são a expressão da violencia com que o volume mais consideravel de sangue, impellido pelo ventriculo hypertrophiado através do orificio não estreitado, choca a parede arterial; a retrocedencia é a traducção da refluencia de parte dessa onda sanguinea ao ventriculo esquerdo.

Nos casos de lesão do orificio aortico a existencia do pulso retrocedente bem caracterisado nos dará quasi certeza de que trata-se de uma insufficiencia *simples*

As carotidas apresentão tambem o phenomeno que acabamos de

descrever, e ás vezes tão sensivel que é a distancia apreciavel. Se auscultarmos essas arterias ouviremos dous ruidos de sopro: um systolico outro dyastolico (em relação ao coração). O primeiro desses ruidos é devido á desproporção entre a onda sanguinea e a dilatabilidade da arteria, dando-se portanto a collisão do sangue contra as suas paredes; o segundo ruido é uma propagação do ruido anormal do coração.

Devido a esse continuo refluxo de sangue da aorta ao coração, a circulação nas arteriolas e capillares periphericos é lenta; o sangue que á esses vasos chega é em pequena quantidade, o que mais tarde occasiona o descoramento do tegumento externo e das mucosas accessiveis á vista; o mesmo dá-se para os vasos cerebraes desta ordem, a *irrigação* desse orgão (na expressão de Stokes) é incompleta, dahi phenomenos ligados á anemia cerebral, taes como: zuada de ouvidos, syncopes, etc.

Na insufficiencia aortica, como no estreitamento, o ventriculo esquerdo para equilibrar as suas funcções redobra de actividade; suas contracções são mais energicas, elle hypertrophia-se e dilata-se.

Esta hypertrophia por muito tempo póde reagir contra a apparição dos symptomas de assystolia, mas não com tanta vantagem como no estreitamento aortico simples: porque na insufficiencia a dilatação do coração sobrepuja a sua hypertrophia e por ultimo o orgão cansa, extenua-se, já pela grande massa de sangue sobre a qual se tem de contrahir, já porque o seu tecido ha soffrido em maior ou menor extensão a degenerescencia gordurosa pela carencia de nutrição e superactividade de exercicio.

ESTREITAMENTO MITRAL.

E' durante o segundo tempo da revolução cardiaca que o sangue começa, cedendo ao proprio peso, a passar das auriculas para os ventriculos correspondentes; essa passagem quasi passiva é lenta. No terceiro tempo porém as auriculas contrahem-se e imprimem movimento mais rapido á onda sanguinea, que demanda

as cavidades dos ventriculos. Por conseguinte quando o orificio mitral achar-se estreitado um ruido anormal se poderá ouvir, ou no segundo tempo ou no terceiro.

Quer devido a causas ainda não bem definidas pelos cardiopathologistas, quer á ataxia auricular, o ruido symptomatico da stenose mitral póde completamente faltar; caso este em que, para o diagnostico, muito auxilio nos prestão os symptomas geraes da molestia.

Ruido de sopro dyastolico, presystolico ou ausencia de ruido anormal taes são os symptomas sthetoscopicos que nos podem offerecer os estreitamentos mitraes.

Quando o ruido anormal existe, o que constitue a regra geral, elle apresenta o seu maximo de intensidade na ponta do coração, n'um ponto correspondente ao quinto espaço intercostal esquerdo, um pouco para dentro da vertical do mamelão; esse ruido propaga-se para a axilla.

Vimos como o ventriculo esquerdo, para vencer os embaraços trazidos á circulação pelas lesões aorticas, se hypertrophia a ponto de por muito tempo harmonisar o funccionalismo do orgão; esse ventriculo porem é rico de fibras musculares, é vigoroso, e inda que sua cavidade passivamente seja dilatada, as suas paredes espessas podem attingir a gráo tal de desenvolvimento, que a força contractil dellas obviem os desarranjos funccionaes dependentes da dilatação. O mesmo se não dá para as auriculas nos casos de lesões dos orificios auriculo-ventriculares; ellas apenas dispoem de um plano de fibras contracteis, a hypertrophia de sûas paredes nunca é sufficiente para reagir contra o volume de sangue accumulado em seu interior; a dilatação das cavidades leva de vencida, neste caso, a hypertrophia das paredes. No estreitamento mitral pois, logo após a lesão, os phenomenos geraes dependentes da perturbação da circulação se apresentão, ao contrario do que vimos nas lesões aorticas.

Vejamos quaes as causas que determinão a prompta invasão dos phenomenos de assystolia:

Quando as auriculas contrahem-se, o sangue que distende a auricula esquerda encontrando embaraço na sua passagem ao ven-

triculo correspondente, pelo estreitamento do orificio mitral, não passa em totalidade ao ventriculo, parte é demorada na auricula. As veias pulmonares continuão a trazer á esta cavidade sangue arterial: distensão da auricula, esvasiamento incompleto em sua systole, maior massa de sangue retida em sua cavidade. Em pouco tempo o sangue que é trazido pelas veias pulmonares, não podendo ser recebido pela auricula senão em muito pequena quantidade, estagnará nessas veias; essa stase occasiona hyperemia dos vasos capilares do pulmão, a qual exagerando-se poderá dar lugar a hemorragias pulmonares. Assim perturbadada a circulação pulmonar, as arterias que acarretão sangue venoso tornão-se turgidas; esse liquido é retardado no ventriculo direito e por conseguinte na auricula correspondente. Incrementando-se esses phenomenos, em breve a auricula direita não poderá receber o sangue que lhe trazem as cavas, stase de sangue haverá para esses vasos e conseguintemente para todo o systema venoso.

Ligadas a essa perturbação geral da circulação teremos congestões venosas para diversas viceras, e, dependentes destas, infiltrações serosas começando pelos membros inferiores, em razão de serem esses os pontos os mais affastados do centro circulatorio e portanto aonde a circulação é mais lenta e insufficiente. Progredindo a assystolia, mais esses phenomenos se incrementão; as infiltrações se generalisão; ha derramamentos para as cavidades serosas; œdema para os pulmões; catarrho para os bronchios (asthma cardiaca); os rins começão a eliminar albumina pelas ourinas (albuminuria cardiaca), etc. A hematose e a assimilação altamente compromettidas trazem o abatimento e o enfraquecimento geral do organismo (cachexia cardiaca).

Taes são os symptomas funccionaes das lesões mitraes e por conseguinte da que ora acabamos de descrever. A sua importancia é palpitante, por isso que o unico symptoma local que nos denuncia o estreitamento mitral—o ruido de sopro—póde algumas vezes faltar, caso em que sómente ao valioso auxilio dos symptomas funccionaes podemos recorrer.

INSUFFICIENCIA MITRAL.

A systole ventricular, que propelle o sangue através do orificio aortico á grande circulação, é tambem a causa que actua para que parte do sangue contido no ventriculo reflua á auricula quando a valvula mitral é insufficiente. Um ruido de sopro, no primeiro tempo, denunciará esse retrocesso do sangue e portanto a lesão que o produz.

Esse ruido anormal, que só muito excepcionalmente póde faltar, apresenta o seu maximo de intensidade no apice do coração, no ponto de eleição dos ruidos mitraes, e propaga-se para a axilla esquerda.

O pulso é pequeno, intermittente e irregular. Os mesmos symptomas geraes dependentes do embaraço de circulação, que enumeramos no estreitamento mitral, acompanhão tambem a insufficiencia valvular desse orificio.

ESTREITAMENTO DO ORIFICIO PULMONAR.

O estreitamento dos orificios direitos do coração, bem como a insufficiencia das respectivas valvulas são rarissimas vezes ligados a endocardite valvular, ao contrario do que vimos nas lesões dos orificios e valvulas esquerdas. Tão rara é a endocardite nas cavidades cardiacas banhadas pelo sangue venoso que alguns cardiopathologistas imminentes contestão mesmo a sua influencia directa na producção da stenose e da inoclusão dos orificios correspondentes a ellas.

Quaes pois as cousas que originão essas anormalidades dos orificios e valvulas direitas? A causa immediata, local, é a dilatação do ventriculo direito; a mediata, remota, é representada por todas as molestias capazes de perturbarem a pequena circulação, favorecendo o accumulo de sangue no ventriculo direito e conseguintemente a sua distensão; taes como: o catharro pulmonar chronico; o emphy-

sema generalisado desses orgãos; a sua tuberculisação; as lesões do coração esquerdo, sobretudo as que se assestão no orificio e valvula mitraes, etc.

Dada a dilatação das cavidades direitas, ou os orificios correspondentes a tem acompanhado, ou não: no primeiro caso as valvulas, que conservarão as dimensões normaes, tornar-se-hão insufficientes para obturarem esses orificios mais amplos; no segundo caso, os orificios, que conservarão o seu diametro physiologico, serão incapazes para, em um tempo dado, franquearem passagem á maior massa de sangue comportada pelas cavidades dilatadas.

Assim ter-se-hão formado as insufficiencias e os estreitamentos denominados *relativos*, por Gendrin, os quaes são os mais communs no coração direito.

Do que acabamos de dizer concluimos que, em regra geral, nesses estreitamentos e insufficiencias não existe *lesão material* nem dos orificios, nem das valvulas; ha portanto ausencia das causas que dão aos ruidos anormaes do coração esquerdo o caracter de rudeza ligada ás concreções e asperezas que tornão irregulares e deformados os orificios lesados.

E', segundo as observações de Skoda, Erichsen e Lebert, nos individuos turberculosos que o estreitamento pulmonar é principalmente observado. (*) Na opinião de alguns pathologistas, esta stenose, quando existe como lesão primitiva, é frequentemente congenital.

No estreitamento do orificio pulmonar a escuta revela-nos sopro brando no primeiro tempo, apresentando o seu maximo de intensidade junto ao bordo esquerdo do sternon, entre a terceira articulação synchondro-sternal e o meio do segundo espaço intercostal do mesmo lado. Este ruido nunca propaga-se ás arterias do pescoço.

A percussão denuncia maior obscuridade, para a região xyphoydea, por conta da hypertrophia do ventriculo direito.

Os symptomas funccionaes são muito precoces nesta affecção.

(*) Jaccoud. Path. int.

O embaraço de circulação começa pelas veias cavas; as congestões para as viceras abdominaes e para o cerebro são as primeiras expressões da stase sanguinea venosa.

Quando essa stase invade os capillares, a circulação arterial começa a ser tambem perturbada; pela exageração dessa perturbação afinal o coração esquerdo resente-se. Quando as funcções dessa parte do centro circulatorio achão-se notavelmente alteradas, congestões se dão para os pulmões, de sorte que são estes os orgãos nos quaes a stase sanguinea se dá por ultimo, pelo facto de ser ella dependente da ectasia passiva das cavidades esquerdas.

Nesta affecção nenhum dado diagnostico positivo nos é fornecido pelo pulso.

INSUFFICIENCIA PULMONAR.

Esta lesão é rarissima; mais rara do que a precedente.

Deve ser acompanhada por um ruido brando de sopro no segundo tempo, apresentando o maximo de intensidade no mesmo ponto em que o ruido ligado ao estreitamento pulmonar apresenta.

ESTREITAMENTO TRICUSPIDE.

O estreitamento tricuspide é menos commum e importante do que a insufficiencia do mesmo nome.

Esta lesão produz o mesmo ruido e nos mesmos tempos que o estreitamento mitral, apresentando porem o seu maximo de intensidade na base do appendice xyphoide. Nada de particular e caracteristico apresentão os seus symptomas geraes; elles são os communs ás lesões do coração direito; isto é, precós apparecimento de signaes de perturbação da circulação venosa e consecutivamente da arterial, prompta sequencia da assystolia franca.

INSUFFICIENCIA TRICUSPIDE

Um ruido brando de sopro, no primeiro tempo, tendo o seu maximo de intensidade no ponto em que o appendice xyphoide articula-se com o sternon, tal é o symptoma stethoscopico que nos denunciará a inoclusão do orificio tricuspide.

Alem dos symptomas geraes, que são intima e invariavelmente ligados a todas as lesões do coração direito, observamos na insufficiencia tricuspide, para o systema venoso, phenomenos que lhe são peculiares e que a caracterisão.

Quando, devido á systole ventricular e á inoclusão do orificio tricuspide, a onda sanguinea reflúe do ventriculo direito para a auricula correspondente, o sangue, que nesta ultima cavidade se acha, recebe da onda refluente um movimento que o impelle para as veias cavas; dá-se portanto no sangue contido nesses vasos um movimento de vai-vem devido á natureza da lesão cardiaca. Este phenomeno repercute-se a grande extensão do systema venoso e é tanto mais sensivel quanto mais as veias se avisinhão ao coração. Nas jugulares elle é apreciavel á vista e á apalpação.

As veias apresentão pois pulsações que correspondem á systole cardiaca; é a este phenomeno que chamão os pathologistas *pulso venoso verdadeiro*. Bucquoy assigna-lhe os seguintes caracteres: a pulsação venosa é coincidente, isochrona com a systole do coração; é mais sensivel na jugular direita do que na esquerda; se comprimirmos com o dedo a jugular logo acima da articulação sterno-clavicular, ponto em que ella emerge do thorax, as pulsações desapparecerão; se a calcarmos porem na parte media do pescoço seus batimentos mais se patentearão.

O *pulso venoso falso* é devido ou ao levantamento e abaixamento das jugulares sendo esse movimento communicado pelas pulsações das carotidas, ou á ondulação do sangue ligada á systole auricular, ou finalmente aos movimentos respiratorios, que influindo no estado physiologico sobre o movimento do sangue venoso, mais

exagerão essa influencia quando ha embaraço na circulação cardio-pulmonar.

Outro symptoma que nos póde levar ao diagnostico da insufficiencia tricuspide é a pulsação do figado dependente das pulsações das veias superhepaticas.

Este phenomeno foi pela primeira vez bem definido pelo professor Freidreich pois que até então os pathologistas allemães entre os quaes Kreysig, Seidel, Knabe attribuião os batimentos do figado ao movimento communicado a esse orgão pela expansão da veia cava inferior (*).

Segundo a opinião de Potain e Bucquoy este symptoma é pathognomonico da inoclusão do orificio tricuspide, por isso que se elle póde faltar nessa affecção, em compensação sempre que for encontrado será dependente da insufficiencia da valvula auriculo-ventricular direita.

DIAGNOSTICO DIFFERENCIAL.

Attentando na exposição que acabamos de apresentar dos symptomas mais importantes das lesões dos orificios e valvulas do coração, julgamos que entre si se não podem confundir essas affecções; quer se apresentem isoladas, o que é raro, quer complexas, como mais commumente acontece.

Nos casos em que as paredes do coração achão-se alteradas por uma degenerescencia; quando lesões complicadas de orificios e valvulas produzem ruidos multiplos e confusos, de sorte a totalmente desfigurarem os dados diagnosticos, que nos póde fornecer a escuta; então por unico recurso teremos a appreciação dos symptomas geraes, os quaes se algumas vezes deixão-nos apenas no campo das probabilidades, em outras, não raras, dados efficazes offerecem para um diagnostico muito aproximado á precisão.

(*) Mahot. Th. 1869.—

Dos symptomas funccionaes peculiares á certas lesões já nos hemos occupado. Para os casos mais difficeis de diagnostico sirva-nos de proveito a applicação das seguintes leis geraes promulgadas pelas observações e pela pratica de cardio-pathologistas respeitaveis:

1.° As lesões do coração esquerdo são muito mais frequentes do que as do coração direito.

2.° Os symptomas geraes, que denuncião perturbação na circulação geral, apparecem logo após ás lesões do coração direito, emquanto que elles são mais ou menos tardios nas do coração esquerdo.

3.° Das lesões do coração, as aorticas (sobretudo o estreitamento) podem por muito tempo não ser denunciadas por symptomas geraes; nas lesões mitraes (sobretudo na insufficiencia) o periodo de innocuidade da molestia é mais limitado: nas lesões do coração direito esse periodo não existe.

4.° As lesões direitas levão os seus primeiros effeitos de stase sanguinea ao systema das veias cavas; as esquerdas, ao pulmonar. (Jaccoud).

5.° Quando uma lesão de orificio ou valvular existe, a cavidade que lhe fica áquem tende sempre a dilatar-se e a hypertrophiar-se. (Forget.)

6.° Se phenomenos de eschemia cerebral predominão a lesão cardiaca assesta-se no orificio aortico; se phenomenos de embaraço da circulação pulmonar forem os predominantes nos inclinaremos a crer na existencia de lesões mitraes. (Bennett.)

7.° A dôr precordial quando apresenta o caracter de symptomatica de lesões organicas do coração, denuncia sempre lesões que tem séde ou no orificio ventriculo-arterial esquerdo ou na origem da aorta e nunca no orificio mitral. (Bucquoy.)

Algumas molestias ligadas á dyscrasia sanguinea podem por um ou mais symptomas simular uma lesão organica do coração, taes são a anemia e a chlorose.

O sopro cardio-vascular, as palpitações nervosas, as syncopes, symptomas da anemia e da chlorose, quando reunidos, podem simular uma lesão organica do coração. Mais pronunciada será esta

similhança se dores nevralgicas se assestarem na região precordial o que é tanto mais possivel quanto as nevralgias são frequentes nos individuos anemicos e chloroticos.

Beau descreveu uma fórma de anemia com *plethora serosa* dando lugar a um *pulso amplo e duro*. E' este mais um elemento que nos póde induzir a erro de diagnostico. Um pouco de prevenção porem será sufficiente para referirmos esses symptomas ás verdadeiras causas de que derivão.

O sopro ligado á aglobulia ou a hydremia é brando e continuo, produz-se no orificio aortico, segundo a opinião geralmente adoptada (Parrot o refere a uma insufficiencia tricuspide), propaga-se á aorta, ás arterias mais calibrosas da economia e é ouvido tambem nas veias do pescoço; o sopro do estreitamento aortico é ordinariamente rude e nunca é encontrado nas veias jugulares.

Alem da differença do caracter e da séde do sopro, dispomos ainda da appreciação dos symptomas geraes da anemia e da chlorose, dos commemorativos e dos resultados obtidos pela therapeutica empregada.

Hypertrophia do coração.

Por hypertrophia do coração entendemos o espessamento das paredes desse orgão pelo augmento do volume de suas fibras musculares

A esta hypertrophia chamão os pathologistas *verdadeira* para differençal-a da hypermegalia do coração por conta de uma degenerecencia qualquer (commumente da gordurosa) estado a que denominão *falsa hypertrophia*.

O exercicio forçado de um musculo traz inevitavelmente a sua hypertrophia. O coração obedece a essa lei geral e, quer sejão as suas contracções acceleradas por palpitações nervosas repetidas, quer tenhão ellas de reagir contra obstaculos trazidos á livre circulação do sangue por estados morbidos assestados no centro circulatorio mesmo ou nas arterias, as fibras contracteis do coração acabão por augmentar em massa e por conseguinte as paredes do orgão em espessura.

Conforme a séde do embaraço e o seu modo de actuar a hypertrophia póde ser parcial ou geral.

Bertin em 1811, dividio a hypertrophia em tres fórmas: *simples*, *concentrica* e *excentrica* segundo a cavidade cardiaca comprehendida pelas paredes hypertrophiadas se conserva *normal diminuida*

ou *augmentada*. Esta ultima fórma denominada por Corvisard—aneurisma activo—é a mais commumente encontrada na pratica. Forget, observando a frequente coexistencia dessa especie de hypertrophia com as lesões de orificios e valvulas, formulou o seguinte principio: — Quando ha um estreitamento de orificio ou uma insufficiencia valvular, a cavidade, que fica *á quem* dessas lesões, em regra geral, augmenta de capacidade e as paredes que limitão essa cavidade se hypertrophião.—Esta fórma de hypertrophia consecutiva ás lesões de orificios e valvulas, é pelos medicos francezes denominada *compensadora*; é a mais commum.

A hypertrophia primitiva, protopathica, independente de outras lesões é rara; a ella porem recorreremos para traçarmos o quadro symptomatico, que nos sirva de base ao diagnostico differencial.

Symptomas.—Os individuos affectados mesmo de consideravel hypertrophia do coração não accusão dôr e sim repleção e peso na região precordial. Muitas vezes nota-se uma proeminencia permanente dessa região; casos ha porem em que apezar de grande desenvolvimento do volume do coração essa bossa não existe. E' nos velhos sobretudo que mais frequentemente ha ausencia deste signal.

Em periodo adiantado da molestia o choque do coração de encontro ao thorax é muito energico e percebido em area mais extensa que a physiologica, isso porque: alem do apice do coração, outros pontos poem-se em contacto com a parede thoraxica, quando esse orgão é propellido para diante durante a systole.

Quando o coração é em totalidade invadido pela hypertrophia excentrica, a area do thorax, chocada por esse orgão, augmenta em todos os diametros; se a hypertrophia sómente occupa o ventriculo esqnerdo a impulsão do coração é mais sensivelmente percebida para a esquerda e para baixo; se o ventriculo direito é a séde exclusiva, a impulsão é mais exagerada para direita, no sentido transversal, attingindo mesmo a parte inferior do sternon.

Sabemos que, no estado normal, a ponta do coração bate ao nivel do quinto espaço intercostal esquerdo, um pouco para dentro

do ponto de intersecção desse espaço pela vertical mamelonar; pois bem, nos casos de hypertrophia excentrica, quer total, quer limitada ao ventriculo esquerdo, a ponta do coração soffre um desvio para fóra e para baixo desse ponto; o que se não nota quando a hypertrophia é parcial do ventriculo direito.

A frequencia das palpitações não é traducção de maior exageração da hypertrophia; ao contrario, ellas que são communs e tumultuosas, quando o volume do coração não avulta muito, tornão-se menos frequentes se o coração attinge a maiores dimensões.

Quando o coração nimiamente desenvolve-se (cor bovinum) com difficuldade move-se no espaço limitado ao seu exercicio, e então em massa e compassadamente choca a parede thoraxica abalando-a. Neste caso pois, o choque do coração, que é de tal sorte brusco e violento a ponto de vesivelmente propellir a cabeça do medico que ausculta, constitue para Bouillaud, Niemeyer e outros, symptoma peculiar, pathognomonico, de hypertrophia do coração.

E' nestas condições que o choque do coração é mais commumente acompanhado de tinido metallico.

A obscuridade precordial (*) é augmentada em todos os sentidos na hypertrophia exentrica total do coração. Na hypertrophia do ventriculo esquerdo, isolada, essa obscuridade predomina para o lado da ponta do coração, entretanto que, na hypertrophia do ventriculo direito ella augmenta-se em extensão, no sentido transversal, attingindo á região xyphoidea.

(*) A região precordial no estado physiologico, segundo Luschka, é limitada por tres linhas: a primeira, partindo do segundo espaço intercostal direito junto ao sternon, termine na articulação chondro-sternal da quinta costella do mesmo lado; é uma linha um pouco curva cuja convexidade é voltada para a direita: a segunda parte do segundo espaço intercostal esquerdo, a um ou dous centimetros do sternon, e termina-se no quinto espaço intercostal desse lado, affastando-se cinco a seis centimetros do bordo correspondente do sternon, é por conseguinte obliqua de cima para baixo, e da direita para a esquerda: a terceira liga as extremidades inferiores das duas primeiras linhas e offerece uma pequena obliquidade da direita para a esquerda e de cima para baixo.

A' percussão é, em algumas circunstancias, por si só, um meio infiel de exploração: por isso que os seus resultados podem ser mais ou menos desfigurados, já pela interposição de uma lamina do pulmão esquerdo emphyseumatoso ou não, entre parte do coração e o thorax; já pela contiguidade que póde offerecer o bordo inferior do centro circulatorio com o lóbo esquerdo do figado, confundindo-se assim, mais ou menos a obscuridade do som produzido por essas duas visceras.

Na hypertrophia que descrevemos, isto é, na despida de qualquer complicação, alem do tinido metallico, nenhum outro ruido anormal nos é fornecido pela escuta.

Imprimindo, porem, a maior energia contractil dos ventriculos mais velocidade ao sangue que emittem, os batimentos valvulares proprios aos ruidos normaes, serão mais claros; os sons intracardiacos melhor transmettidos ao ouvido pelas paredes mais compactas do orgão. E' ordinariamente o segundo ruido, o resultante da fusão dos dous ruidos produzidos nas sygmoides arteriaes, o mais claro e exagerado.

Quando a hypertrophia é limitada a um dos ventriculos, o ruido normal produzido no orificio arterial correspondente á parte lesada é mais sensivel do que o originado no ventriculo são.

Para bem avaliarmos esses phenomenos sthetoscopicos, faz-se necessario auscultar ambos os fócos dos ruidos ventriculo-arteriaes para, por comparação, concluir-se em qual delles é o ruido mais accentuado.

O augmento da potencia contractil do coração, quando séde de hypertrophia independente de complicações, traz por effeito immediato a acceleração de toda a circulação. Maior volume de sangue sendo com mais promptidão e violencia arremessado pelos ventriculos, favorece tambem á facil chegada desse liquido ás auriculas. Disso resulta que os vasos que emergem da séde da hypertrophia são anormalmente distendidos, emquanto que os dependentes dos pontos não hypertrophiados, isto é, daquelles que ficão aquem da lesão, soffrem diminuição de tensão.

A dilatação forçada e permanente dos vasos é em muitos casos causa de endoarterites e consecutivamente de atheroma das arterias. Este vicio empresta ás paredes arteriaes as condições de pouca elasticidade que favorecem o seu facil rompimento. Esta falta de elasticidade das arterias, addicionada á tensão exercida pelo sangue, eloquente e racionalmente nos explica a pathogenia das hemorrhagias cerebraes e pulmonares das quaes algumas vezes são victimas os individuos affectados de hypertrophia do coração.

A hyperemia dos vasos cerebraes explica o peso de cabeça, a cephalalgia, as zuadas nos ouvidos e as syncopes. A fluxão sanguinea para os bronchios, produsindo o espessamento de sua mucosa, dá conta da difficuldade de respiração e da apparição do catarrho bronchico; a dyspnéa exagerada, porem, alem dessa causa reconhece a influencia do recalmento que soffre o pulmão pelo anormal desenvolvimento do coração.

A hydropisia e a cyanose, por alguns pathologistas enumeradas entre os symptomas da hypertrophia, são pór Bonillaud, com justa razão, referidas *sempre* ás complicações, que possão trazer embaraço á circulação venosa. A hypertrophia, produzindo acceleração do curso do sangue em todo o apparelho circulatorio, *nunca* occasionará esses phenomenos indubitavelmente sequentes á stase sanguinea nas veias.

DIAGNOSTICO DIFFERENCIAL.

Depois que houvermos positivamente comprovado em um individuo a existencia de uma hypertrophia do coração, cumpre que definamos a fórma e séde dessa molestia. Esta segunda parte do diagnostico naturalmente se deriva dos mesmos symptomas já por nós descriptos; para elles volveremos portanto a nossa attenção para attingirmos ao fim o que tendemos.

Se o pulso é duro, forte e pequeno indica uma hypertrophia concentrica, se porem cheio e amplo é proprio da hypertrophia

excentrica ; quando vibrante, cheio e retrocedente denuncia hypertrophia excentrica com insufficiencia aortica simples.

Quando ha hypertrophia excentrica, geral ou limitada ao ventriculo esquerdo, as bulhas normaes são mais vibrantes e accentuadas e propagão-se para a axilla e hypochondro esquerdos; se as bulhas são surdas e abafadas devemos antes crêr na existencia de uma hypertrophia concentrica.

Nos casos de hypertrophia geral com dilatação o coração move-se com grande difficuldade, e choca uma extensão mais consideravel do thorax. E' sobretudo na hypertrophia excentrica do ventriculo esquerdo que o coração bate com frequencia e energia, dando lugar a verdadeiras palpitações, apresentando desvio de sua ponta para a esquerda e para baixo.

Na hypertrophia geral a area da obscuridade precordial augmenta em todos os sentidos. Quando o som obscuro obtido pela percussão exagera-se para a esquerda e para baixo do ponto em que normalmente o coração choca o thorax, é ligado á hypertrophia do ventriculo esquerdo: quando essa obscuridade se extende para a região xyphoidéa indica hypertrophia do ventriculo direito.

A hypertrophia que se assesta no ventriculo esquerdo predispõe os doentes ás inflammações, ás hemorrhagias cerebraes, ás epistaxis, ás syncopes, ás zuadas de ouvido, á cephalalgia, etc. Esses individuos apresentão a face injectada e accusão uma sensação de calor para a extremidade superior do tronco.

Quando a hypertrophia é localisada no ventriculo direito, phenomenos de fluxão senguinea para os pulmões são os mais communs; esse facto favorece a hyperemia e a supersecreção da mucosa bronchica, as congestões e hemorrhagias pulmonares, etc.

As palpitações nervosas, quer ligadas á uma nevrose, quer á anemia ou á chlorose, podem com facilidade induzir-nos a erro, impondo-se-nos como symptomaticas de uma hypertrophia do coração. Attento, porém, ás seguintes considerações, o mais das vezes logrará o medico obviar essa difficuldade.

E' de ordinario na epocha da puberdade, em individuos de

temperamento nervoso, é em sequencia á repetidos excessos de coito e de masturbação, á irregularidades de menstruação e após o abuso de bebidas excitantes, como as alcoolicas, etc., que as palpitações essenciaes se manifestão. Ellas são intermittentes e irregulares em sua marcha, apparecem violentas em seguida a exercicios physicos e pouco depois desapparecem. Não coincidem com as palpitações nervosas augmento do volume do coração nem os outros symptomas peculiares a hypertrophia; ao contrario avultão os ligados á chlorose e á anemia entre os quaes as bulhas da base do coração propagando-se ás arterias.

As palpitações do coração symptomaticas da sua hypertrophia são acompanhadas dos symptomas locaes e geraes já descriptos.

A dilatação do coração só apresenta de commum com a hypertrophia desse orgão a maior extensão da area de obscuridade da região precordial; todos os outros symptomas, porem, quer funccionaes, quer physicos proprios a essas molestias as caracterisão perfeitamente.

Na dilatação do coração a circulação geral, ao contrario do que se dá na hypertrophia, é vagarosa e lenta; as arterias recebem do coração enfraquecido menor quantidade de sangue; o sangue venoso é retardado nas veias; ha por conseguinte distenção do systema venoso e tensão diminuida do arterial.

Estes phenomenos augmentão em intensidade se uma degenerecencia gordurosa acompanha a dilatação do coração; caso este em que as hydropisias e a cyanose da face e dos labios são communs.

As bulhas do coração são enfraquecidas consideravelmente; o pulso é pequeno e molle; o choque do coração contra o thorax não produz, como na hypertrophia, abalo da cabeça do medico que ausculta.

A dyspnéa e as palpitações são mais frequentes na dilatação simples do coração do que na hypertrophia desse orgão.

SECÇÃO MEDICA.

Da topographia e climatologia da Cidade do Rio de Janeiro e de sua influencia sobre os nascimentos, estado pathologico e mortalidade.

CADEIRA DE HYGIENE

PROPOSIÇÕES.

I

A cidade do Rio de Janeiro está situada aos 22°, 55' e 10" de latitude e 45°,20' de longitude Sul do Meridiano de Paris.

II

O terreno em que foi edificada a cidade reune em si condições assaz favoraveis para a existencia do elemento miasmatico.

III

Condições diversas favorecem e activão a humidade desta cidade, algumas dellas, entretanto, de facil remoção.

IV

O clima do Rio de Janeiro é quente e humido.

V

Melhoras sensiveis tem-se notado no clima do Rio de Janeiro de 1845 para cá.

VI.

A differença soffrida no clima, repercute sobre o character que as molestias hòje revestem.

VII

A influencia do nosso clima é favoravel aos nascimentos; 6,457 nascimentos tiverão lugar em 1869.

VIII

A media mensal dos nascimentos nesse anno foi 458 5/12 e a media da mortalidade das crianças 210 2/12.

IX

Seguindo a ordem de frequencia, são as seguintes as molestias que mais abundão no Rio de Janeiro: tuberculos pulmonares, febres miasmaticas e molestias do tubo gastro-intestinal.

X

A mortalidade no Rio de Janeiro regula hoje 2 1/2 °/₀ sobre uma população julgada não inferior a 350,000 almas.

XI

Menor seria ainda a motalidade, no Rio de Janeiro, se maiores fossem os cuidados hygienicos do que o são hoje, sobretudo os que competem a Municipalidade.

XII

A mortalidade nos escravos que, ha annos, regulava 1/3 da dos livres, bem como os nascimentos dos mesmos, tem decrescido sensivelmente, apezar do augmento da população.

SECÇÃO CIRURGICA.

Urethrotomia.

CADEIRA DE OPERAÇÕES

PROPOSIÇÕES.

I

A urethrotomia, conforme se procede de dentro para fóra ou de fóra para dentro do canal da urethra, se distingue em urethrotomia interna e externa.

II

Embora conhecida nos primeiros tempos da cirurgia, a urethrotomia interna não constituia então um methodo regular; os cirurgiões procedião de diante para atraz sem auxilio de um conductor.

III

As escarificações, apregoadas por alguns cirurgiões contra as coarctações urethraes, são antes prejudiciaes do que proveitosas.

IV

O methodo de incisões profundas, inventado por Mr. Reybard, deve ser completamente abandonado pelos serios accidentes que acarreta durante e depois da operação.

V

Actualmente, o urethrotomo de Mr. Maisonneuve é de todos o

mais empregado, não só pela facilidade com que é manejado, como pelos bons resultados que offerece.

VI

Qualquer que seja o urethrotomo de que nos sirvamos, a dilatação deve constituir sempre o tratamento preparatorio e consecutivo á operação.

VII

A hemorrhagia, sendo um accidente tão commum nos operados pelo processo de Mr. Reybard, raras vezes se manifesta quando empregamos o processo de Mr. Maisonneuve.

VIII

Não devemos confundir a urethrotomia externa com a operação da caza; esta é unicamente palliativa, como a puncção hypogastrica, entretanto que aquella tem por fim combater os estreitamentos infranqueaveis da urethra.

IX

Nos casos de estreitamentos infranqueaveis, a urethrotomia externa sem conductor é o unico methodo de tratamento; o methodo de Syme, necessitando a introducção previa de um catheter, jamais deve ser indicado.

X

A urethrotomia, sendo incontestavelmente uma operação grave, só deve ser empregada quando a dilatação gradual e progressiva for inteiramente impotente ou insufficiente.

XI

A existencia de uma fistula hypogastrica facilita muito a execução da urethrotomia externa sem conductor.

XII

Os estreitamentos que reconhecem por causa o traumatismo, são geralmente rebeldes á dilatação, e reclamão sempre a urethrotomia.

SECÇÃO ACCESSORIA.

Estudo chimico das aguas potaveis.

CADEIRA DE CHIMICA MINERAL.

PROPOSIÇÕES

I

A agua potavel natural nunca é chimicamente pura; ella contem saes em dissolução e materias organicas.

II

Alem destes corpos a agua potavel contem uma certa quantidade de ar athmospherico.

III

E' a vaporisação um dos meios empregados para a eliminação das substancias salinas e organicas nella contidas.

IV

Se totalmente enchermos d'agua um balão e o fizermos communicar por meio de um tubo de vidro terminado em outro de gutta-percha, tambem cheios d'agua, com um provete graduado contendo mercurio, e aquecermos o liquido contido no balão avaliaremos a quantidade de ar nelle existente.

V

E' indispensavel que antes de ser o gaz recolhido no provete,

deixemos derramar atravez do tubo communicante um pouco da agua aquecida no balão.

VI

Grande pericia e cuidado são necessarios para subtrahir-se do provete alguma agua que para elle haja passado durante a operação.

VII

Esta terminada, se quizermos approximadamente saber quanto de oxigeno, de acido carbonico e de azoto temos recolhido no provete, faremos chegar, successivamente, ao seu interior fragmentos de phosphoro e de potassa caustica.

VIII

A superabundancia de substancias salinas, ordinariamente do sulphato e bicarbonato de cal e do chlorureto de bario, bem como grande copia de materias organicas, tornão a agua nociva aos usos.

IX

Em regra geral, a agua deve ser regeitada por má se sobre um litro houver mais de 1/2 gramma de materias fixas; todavia só a natureza dessas materias deve servir de base ao nosso juizo a respeito.

X

As aguas que não dissolvem perfeitamente o sabão e que se não prestão a cocção dos legumes devem ser julgadas nocivas.

XI

Pela ebulição, pelo acido oxalico e oxalato de ammonea reconheceremos a existencia dos saes calcareos.

XII

Pequena quantidade de bicarbonato de cal deve ser julgada, sob

o ponto de vista hygienico, como uma boa condição nas aguas que tenhamos de ordinariamente ingerir.

XIII

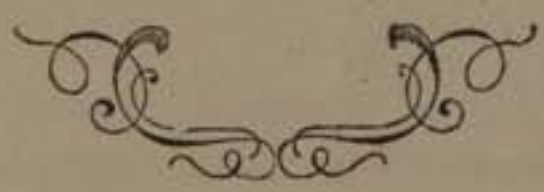
A presença de substancias organicas nas aguas, obsta muitas vezes, que reconheçamos, pelos reagentes proprios, a existencia de certos saes.

XIV

As aguas pluviaes são mais puras do que as aguas dos rios, fontes, lagos, etc.

XV

Em regra geral, as aguas para serem julgadas potaveis e de boa qualidade devem ser limpidas, inodoras, de sabor agradavel, frescas, arejadas, devem dissolver perfeitamente o sabão e prestar-se á cocção dos legumes diminuindo-lhes a consistencia.



HIPPOCRATIS APHORISMI.

I

Lassitudines sponte obortæ morbos prænunciant. (Sect. 2ª—aph. 22.)

II

Ut plurimum quidem senes juvenibus ægrotant minus. At qui ipsis morbi diuturni contingunt, eos fere ad mortem comitari solent. (Sect. 2ª—aph. 39.

III

Qui crebro et vehementer citra manifestam causam animo linquuntur, repente moriuntur. (Sect. 2ª—aph. 41.)

IV

At corporis sideratione contingunt ea ætate maxime quæ est a quadragesimo ad sexagesimum. (Sect. 6ª—aph. 57.)

V

Aqua inter cutem laborantibus tussis accedens malo est. (Sect. 6ª—aph. 35.)

VI

Somnus, vigilia, utraque si modum excesserint, morbus. (Sect. 7ª — aph. 73.)

Esta these está conforme os estatutos. Rio de Janeiro, 3 de Outubro de 1870.

Dr. Luiz Pientzenauer.

Dr. Caminhoá.

Dr. M. Andrade.

Errata.

Pag.	Linh.	Errata.	Leia-se.
2	6	conquista.....	conquistas.
3	6	sastifactorios	satisfactorios.
9	8	Mageudie	Magendie.
16	2	produzem....	produz.
20	19	ennumerar	enumerar.
22	12	commumente.....	commummente.
31	23	cousas.....	causas.
43	26	senguinea.....	sanguinea.