

FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

THESE

DE

MARIANNO JOAQUIM DA COSTA FERREIRA

1871



FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

THESE

QUE APRESENTOU

A FACULDADE

EM SETEMBRO DE 1871

E QUE HA DE SUSTENTAR PERANTE A MESMA FACULDADE, EM DEZEMBRO DESTE ANNO,
PARA PODER DOUTORAR-SE EM MEDICINA,

Marianno Joaquim da Costa Ferreira

NATURAL DO MARANHÃO

FILHO LEGITIMADO DO MAJOR JOAQUIM MANOEL DA COSTA FERREIRA
E D. CECILIA FRANCISCA GOMES DE CASTRO

Les discussions médicales, en général, et surtout celles qui ont trait à la philosophie portent assez souvent sur des faits et des conséquences d'où ne peut jamais résulter un accord bien parfait.

OLLIVIER—*Pathologie Morale.*



BAHIA

TYPOGRAPHIA DO "DIARIO"

1871

FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA.

DIRECTOR

VICE-DIRECTOR

O EXM. SR. CONSELHEIRO DR. VICENTE FERREIRA DE MAGALHÃES.

LENTES PROPRIETARIOS.

Os Srs. Doutores

	1.º anno.	Materias que leccionão
Cons. Vicente Ferreira de Magalhães	}	Physica em geral, e particularmente em suas applicações á Medicina.
Francisco Rodrigues da Silva		Chimica e Mineralogia.
Adriano Alves de Lima Gordilho		Anatomia descriptiva.
2.º anno.		
Antonio de Cerqueira Pinto	}	Chimica organica.
Jeronymo Sodré Pereira		Physiologia.
Antonio Mariano do Bomfim		Botanica e Zoologia.
Adriano Alves de Lima Gordilho		Repetição de Anatomia descriptiva.
3.º anno.		
Cons. Elias José Pedrosa	}	Anatomia geral e pathologica.
José de Goes Siqueira		Pathologia geral.
Jeronymo Sodré Pereira		Physiologia.
4.º anno.		
Cons. Manuel Ladislau Aranha Dantas	}	Pathologia externa.
Demetrio Cyriaco Tourinho		Pathologia interna.
Cons. Mathias Moreira Sampaio		Partos, molestias de mulheres pejudas e de meninos recém-nascidos.
5.º anno.		
Demetrio Cyriaco Tourinho	}	Continuação de Pathologia interna.
Luiz Alvares dos Santos		Materia medica e therapeutica.
José Antonio de Freitas		Anatomia topographica, Medicina operatoria e apparatus.
6.º anno.		
Rozeno Aprigio Pereira Guimarães	}	Pharmacia.
Salustiano Ferreira Souto		Medicina legal.
Domingos Rodrigues Seixas		Hygiene e Historia da Medicina.
José Affonso Paraizo de Moura	}	Clinica externa do 3.º e 4.º anno.
Antonio Januario de Faria		Clinica interna do 5.º e 6.º anno.
OPPOSITORES.		
Ignacio José da Cunha	}	Secção Accessoria.
Pedro Ribeiro de Araujo		
José Ignacio de Barros Pimentel		
Virgilio Climaco Damazio	}	Secção Cirurgica.
Augusto Gonsalves Martins		
Domingos Carlos da Silva		
Antonio Pacifico Pereira		
.....	}	Secção Medica.
Egas Carlos Moniz Sodré		
Baniro Affonso Monteiro		
Claudemiro Augusto de Moraes Caldas		

SECRETARIO

O SR. DR. CINCINNATO PINTO DA SILVA.

OFFICIAL DA SECRETARIA

O SR. DR. THOMAZ DE AQUINO GASPAR.

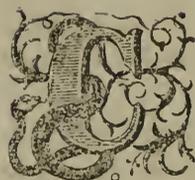
A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emitidas nesta thesa.

SECÇÃO MEDICA

DISSERTAÇÃO

PATHOLOGIA INTERNA.

LESÕES VALVULARES DO CORAÇÃO.



DHAMÃO-SE lesões valvulares as anomalias das valvulas que tem influencia sobre suas funcções, e que impedem que ellas regularisem a distribuição do sangue. Em geral encontram-se alterações de estrutura, que explicão satisfactoriamente os phenomenos observados, mas é mister observar que podem existir alterações sem symptomas, assim como podem haver symptomas sem alteração anatomica. No primeiro caso estão as alterações de interesse anatomo-pathologico; no segundo achão-se as insufficiencias relativas. Das primeiras não me occuparei; das segundas fallarei, fazendo especial menção das modificações anatomicas das valvulas acompanhadas de phenomenos morbidos, visto que é o que se entende mais geralmente por lesões de valvulas.—Buequoy as divide em simples e complexas; simples, quando existe somente a alteração da valvula, sem modificação no calibre do orificio, ou ainda quando não existe lesão de outro orificio: complicada ou complexa, quando ao lado da alteração valvular se colloca a do orificio correspondente, ou quando existe mais de uma valvula lesada em sua estrutura e em suas funcções. Quando tratar da anatomia pathologica, direi em que consistem essas alterações, quaes seus caracteres e ainda quaes suas variedades. Vou agora estudar a composição normal do coração para depois occupar-me das circumstancias, que podem produzir lesões valvulares.

Anatomia descriptiva do coração.

Não farei a exposição completa do que é o coração; apenas mencionarei do que os anatomistas tem dito, o que fôr necessário para comprehensão do que for seguindo-se no presente trabalho.

O coração é um musculo ôco, que não está sujeito á vontade, e de cuja contracção depende a impulsão do sangue para todos os órgãos. Acha-se situado no mediastino anterior, entre os dous pulmões, que se affastão para diante com o fim de aloja-lo; repousa por sua face inferior sobre o diaphragma. Na parte anterior é elle protegido pelo esterno e pela extremidade anterior das costellas, notando-se que em muitos casos pode haver a interposição de uma lamina do pulmão entre elle e as costellas, de maneira que torna-se muito profundo. Este phenomeno influe muito sobre os phenomenos percebidos na região precordial, como mais tarde ver-se-ha. Todas as relações apontadas são mediatas, visto como o coração acha-se envolvido totalmente por uma serosa, chamada pericardia. Deve elle o achar-se fixo no thorax á união do centro phrenico com a serosa, ha pouco apontada. Os grandes vasos formão-lhe uma especie de pediculo, pelo qual se acha suspenso.

Acha-se collocado adiante da aorta, do esophago e da columna vertebral. Sua direcção é obliqua de cima para baixo, de detraz para diante e da direita para a esquerda.

Possue quatro cavidades, duas superiores, aurículas—e duas inferiores—ventriculos. Seu volume varia segundo o estado de systole ou diastole, e ainda segundo a idade e segundo o sexo. Para Bouillaud possui as seguintes dimensões; da origem da aorta á ponta do coração 0^m098; do bordo esquerdo ao direito ao nivel da base, 0^m107—circumferencia da base, 0^m238, —Peso, varia entre 200 e 250 gr. Sua fórma, encarada geralmente, é a de um cone, cujo vertice é a ponta do coração. No coração encontra-se a conformação externa e a interna. A conformação externa apresenta duas faces, anterior e posterior. A face anterior tem ainda o nome de esternal; apresenta uma superficie convexa, com um rego, que se estende da base á ponta; este rego divide a face em duas porções desiguaes, e recebe a arteria coronaria anterior, acompanhada de suas veias e de seus lymphaticos. O ventriculo esquerdo sendo mais espesso, é mais saliente do que o direito. Os bordos do coração, visto como elle os tem em consequencia de sua fórma, dividem-se em esquerdo e direito, o direito é obliquo, o esquerdo, além

de muito espesso, é convexo. A ponta do coração não é formada pela juxtaposição das extremidades dos dous ventriculos, em consequencia do do lado esquerdo descer mais baixo que o direito. Estudada mui ligeiramente a face anterior, passo agora á face posterior. Esta face acha-se dividida em duas partes por um rego transverso, que separa as aurículas dos ventriculos. Elle dá alojamento á ramos arteriaes, á veias e á tecido adiposo.

Além do rego transverso, ha outro chamado interventricular, perpendicular ao primeiro, e que recebe os ramos arteriaes, e as veias coronarias posteriores. Este rego apresenta uma curva de concavidade voltada para a direita. Esta face é quasi plana, ainda que ligeiramente convexa para o ventriculo esquerdo. Vou agora tratar da conformação interna do coração. O coração apresenta á considerar-se quatro cavidades, duas do lado esquerdo e duas do lado direito; estas cavidades caracterisãm-se por suas funcções e por suas fórmas. O ventriculo direito apresenta a fórma de uma pyramido triangular; suas faces são concavas, menos a interna, que é convexa e formada pela lamina que separa um ventriculo do outro.

O orificio pertencente a este ventriculo, denominado auriculo-ventricular direito, é de fórma arredondada, como são todos os orificios do coração; este orificio tem uma valvula, que serve para destruir a communição da aurícula com o ventriculo, quando o coração se contrahe; chama-se ella—valvula tricuspide. Ainda existe neste mesmo ventriculo outro orificio, que estabelece uma communição do ventriculo com a arteria pulmonar, e facilita a oxygenação do sangue.

Este orificio tem o nome de ventriculo-arterial direito ou ventriculo-pulmonar. É elle tapado pelas valvulas sigmoideas. Considerando-se a situação de ambos, vê-se que o orificio obstruido pela tricuspide acha-se collocado para traz e para a direita, e o pulmonar para diante e para a esquerda. O ventriculo esquerdo differe do direito debaixo de muitos pontos de vista; ja pela maior espessura de suas paredes, ja pela fórma de sua cavidade, que é oval, e achatada de fóra para dentro. Suas faces são concavas.

O orificio auriculo-ventricular é obstruido pela valvula mitral, ao passo que o ventriculo-aortico é pelas sigmoideas. Deixo de tratar das aurículas, porque, desejando ser breve, não devo entrar em questões dispensaveis. Concluindo estas ligeiras considerações sobre a anatomia descriptiva do coração, direi que elle é composto de fibras musculares estriadas; que recebe seus nervos do pneumogastrico e dos ganglios cervicaes do grande sympathico. Ainda mais, recebe elle duas arterias coronarias, veias, que

seguem a direcção das arterias, e reúnem-se em um só tronco. Se porém externamente é o coração inteiramente envolvido por uma sorosa, a pericardia, internamente é elle forrado do mesmo modo por outra, a endocardia. Occupar-me-hei particularmente da structura normal desta membrana, por que é ella que concorre exclusivamente para formar as valvulas do coração, de cujo soffrimento devo tratar especialmente neste trabalho. A endocardia é, segundo Lebert, composta de camadas, que differem quer em relação á sua composição, quer em relação ao lugar que occupão umas em relação ás outras. Partindo da superficie vou entrar na analyse dos elementos, que compoem a primeira camada. Esta camada, por alguns denominada primeira, externa e ainda epithelial, está em contacto com o sangue. Ella é formada de epithelio pavimentoso, disposto em laminas diversas, notando-se que as mais internas são as mais novas, e apresentam uma disposição particular, além de alguns nucleos. O epithelio deixa ver uma base, adherente; um vertice, livre. A base apresenta uma camada delgada, transparente e anhistá. Para Luseka esta disposição resulta da reunião de um grande numero de cellulas. A camada que segue-se a esta é membranosa, e composta de fibras dispostas longitudinalmente; ora simples, ora dichotomicas, estas fibras cruzão-se formando angulos agudos, e ficando umas proximas de outras.

Por entre ellas jazem disseminados nucleos allongados e corpos fusiformes. A terceira camada é constituida por fibras elasticas, de diversas larguras, e apresentando a apparencia reticular. Nesta camada, como na antecedente, encontrão-se tambem nucleos allongados e corpos fusiformes.

Convem notar que a espessura da endocardia não é igual em todos os pontos de sua superficie; sendo particularmente maior no ponto correspondente ás valvulas. Além dos elementos já apontados na camada ha pouco estudada, convem ainda mencionar tecido conuectivo, e alguns vasos. Une a endocardia aos musculos do coração uma camada membranosa, composta de tecido cellulae e vasos formando redes.

Eis mui resumidamente exposta a estrutura da sorosa interna do coração; creio que é quanto basta para dar uma ideia clara e concisa do estado normal; estas noções são mais ou menos as que Lebert dá. Agora passo a investigar quaes as causas que produzir podem as lesões valvulares, isto é, vou entrar na Etiologia.

Etiologia.

É tão cheio de obstaculos o estudo das causas das molestias, que um medico francez, que se pode collocar no grupo das notabilidades, Leudet, em uma these de concurso; assim se exprime:

La détermination de la cause réelle de la maladie est un des points les plus difficiles des études pathologiques; nous n'arrivons le plus souvent, dans nos travaux d'étiologie, qu'à la connaissance des influences secondaires, sans pouvoir remonter à la cause première.

Apezar destas memoraveis palavras, procurarei o que for mais claro, seguindo neste ponto a voz imponente da observação e da experiencia.

As causas, ou são predisponentes, ou determinantes.

Tratarei primeiro d'aquellas, para depois tratar destas.

Dentre as causas predisponentes as que produzem mais geralmente effeitos mais perniciosos sobre o coração são sem duvida as moraes. Nota-se que individuos, victimas de contrariedades, vem quasi sempre a soffrer de molestias organicas do coração.

Esta verdade, como muitas outras tem sido contestada, mas tem sido tambem sustentada, e para prova-lo, para aqui transcrevo a opinião de Beau. Este auctor diz que a observação e a tradicção vem em apoio desta verdade. Leudet diz que não está convencido deste facto, mas que não tem razão para repelli-lo. Não se tem feito ainda estudo sobre o sentimento mais geral, ou que mais actua sobre os individuos. Cita-se como frequente a colera. Seu modo de obrar é obvio, por isso deixo de entrar em explicações, por amor á brevidade.

Depois vem a herança, como circumstancia ou causa de acção lenta. Ninguem com sinceridade poderá nega-la.

O Dr. Rayer leu perante a Academia de Medicina uma memoria, em que elle chamava a attenção para um facto, que foi muitas vezes observado em aves; diz elle que notou que soffrião de molestias do coração todas as aves, que se entregavão excessivamente aos prazeres sexuaes. Pergunta elle depois; se se pode considerar as lesões como resultado immediato de tal abuso. É hoje sabido que o abuso da copula determina lesões, tanto que Naumann a cita como uma causa poderosissima. Morgagni, porém, a considera como um simples adjuvante; quanto a mim creio que ambos tem razão. Krimmer, considera o onanismo como circumstancia favoravel á evolução de taes molestias. Sendo os resultados da copula mui semelhantes aos do

onanismo, e obrando ambos pelos seus effeitos consecutivos, se a copula, produz lesão cardiaca, porque razão não deverá produzi-la tambem o onanismo?

O alcool tambem é considerado como elemento productor das cardiopathias, e Magnus Huss, escriptor sueco, diz que elle obra de dous modos; já dando logar á hypertrophia do coração, já determinando sua degeneração gordurosa. Ha medicos de nome para quem a syphilis tem tambem o poder de produzir lesões organicas do coração. Esta opinião é para mim muito baseada, pois a Anatomia pathologica, tem mais de uma vez mostrado alterações de natureza syphilitica no tecido do coração.

Ainda existem muitas circumstancias, que vou enumerar.

A degeneração atheromatosa das arterias na idade avançada ainda é uma causa predisponente de lesão organica; ao lado do atheroma vem collocar-se um trabalho de desorganisação. Alem destas causas conhecem os praticos ainda muitas, taes como a escarlatina, (Trousseau) o estado puerperal, a idade, os partos frequentes e o alleitamento prolongado (Bucquoy).

Dos modificadores externos, aquelle que mais tem influencia, é o frio humido.

A blenorrhagia é tambem uma causa predisponente de lesão organica. Nesse numero ainda se collocão os padecimentos do pulmão e ainda os do coração esquerdo, que quasi sempre trazem os do coração direito.

Hérisson é de opinião que o maior numero de lesões organicas do coração depende do desequilibrio que ha entre a alimentação e o exercicio, ou então do exercicio levado a um ponto desmarcado.

Forget, diz que na Alsacia, onde elle observa, as molestias do coração são frequentissimas, e apresenta como causa disto o frio enorme que ahi reina.

A profissão de carroceiro, segundo Valsalva, assim como a do alfaiate segundo Corvisart e entre nós a de carregadores de cadeira, predispõe consideravelmente ás molestias cardiacas.

O rheumatismo chronico ainda é uma causa predisponente de lesão organica, e a lei que Bouillaud procurou estabelecer cahiu perante as observações de Charcot.

O rachitismo e as molestias dos ossos em geral produzem lesões organicas.

Não convem esquecer a gotta e bem assim a diathese urica; Emfim enumerando ainda mais algumas causas direi que o sexo masculino, é mais

victimado do que o feminino, e este sexo mais do que as crianças. Bem se vê que parto do adulto para poder fazer uma gradação clara.

Depois de feita a exposição das diferentes causas predisponentes, importa saber qual o modo porque obrão estas circumstancias. Eis o ponto mais importante; passando-se uma vista geral sobre ellas vê-se que estas lesões se produzem quer por meio de anemias e nevroses, pois que a observação diz que estes estados morbidos, tem muita influencia sobre o coração, quer trazendo grandes obstaculos á circulação, e augmentando por consequencia a força de coração, quer ainda dando lugar á molestias que muitas vezes são causa de lesão organica. Estas causas, cuja acção foi ligeiramente estudada, differem das determinantes por duas circumstancias: pela acção lenta, e pelo muito tempo que obrão. Portanto infere-se disto que ellas podem obrar como determinantes, e algumas vezes o são. Convem estar preparado para conhecer estas differenças.

Disse eu que as cauzas já mencionadas, erão ou predisponentes ou determinantes; vou agora mencionar duas, que pertencem ao segundo grupo; refiro-me á endocardite e ao rheumatismo articular agudo. De todas as cauzas são estas as que fazem maior numero de victimas, e talvez tambem aquellas cuja acção, por ser mais prompta, não pode ser de modo algum combatida.

Ao concluir esta importante parte dos estudos pathologicos, na phrase de Leudet, mas mui imperfeita neste trabalho, creio que não será extemporanea a seguinte observação: Quando o medico poder conhecer a cauza, deverá empregar os meios precisos, porque a cauza, maximé em pathologia cardiaca, influe poderosamente na marcha futura da molestia, e dá lugar á mais ou menos acção do medicamento.

Symptomatologia.

Enumeradas as cauzas productoras das lesões organicas, passarei a estudar seus symptomas. As lesões organicas são algumas vezes precedidas de alguns phenomenos nervosos, que são considerados, com razão, como verdadeiros pródromos.

Estes phenomenos, porém, podem existir sem haver lesão organica, o que deve levar o medico a fazer um exame minucioso e demorado, e faze-lo mui cauteloso. Estando o Dr. Baron como interno do hospital S. Luiz, foi talvez providencialmente levado a examinar alguns doentes, que se queixa-

vão de estados anormaes do systema nervoso, e nelles encontrou quasi sempre lesões organicas confirmadas.

Este medico, em um trabalho que publicou sobre este assumpto, assim se exprime: *Il ne s'agit point ici des symptômes généralement connus des affections du cœur, mais de quelques autres dont il n'est pas fait mention dans la plupart des traités sur ce sujet et aux quels on n'attache ordinairement aucune importance, parce que leur valeur réelle n'est pas généralement appréciée.* Portanto todos comprehendem o que se pode colher das informações do doente,

Devo agora tratar de dizer quaes são estes phenomenos, o que farei com muita brevidade.

Estes phenomenos, podem preceder, coexistir com uma lesão do coração ou ainda seguir-se á ella.

D'aqui conclue-se logo que pouco indicão sobre a marcha da molestia. Mas em que consistem estes phenomenos? Em caimbras, quer nos membros abdominaes, quer na maxilla; em estremecimentos nervosos localizados em diversas regiões; estes estremecimentos podem simular a queda de um liquido pela pele, em entorpecimentos, em contracções musculares, que augmentão excessivamente, em inquietações e finalmente em pulsações dos vazos que existem nos diversos orgãos.

Pode existir cada um destes estados anormaes só, ou então combinados de modo diverso. Baron observou-os em grande numero de individuos, de todas as idades, mas com particularidade na mulher.

Agora vou tratar dos symptomas das lesões organicas, consideradas em geral. Duas ordens de symptomas encontrão-se nas cardiopathias; locaes, subministrados pelo orgão doente e geraes dependentes do estado organico vital do coração,

Começarei por enumerar os primeiros, e que conhecem-se pelos diversos meios physicos. Os meios são: a inspecção, a palpação, a percussão, a escutação e ainda a sphygmographia, que consiste no exame do pulso, pelo emprego de um apparelho particular,

INSPECÇÃO.—Faz-nos conhecer estados morbidos diversos este meio; quando o thorax está são, sua dilatação se faz sem facto algum anormal, mas quando o coração soffre ha um abalo particular, que se propaga a todo o peito, tornando-se muito visivel na região precordial. Isto depende da hypertrophia, que nasce immediatamente para compensar a lesão, e que deve trazer portanto muita força. Segundo este abalo do thorax se dá lenta-

mente ou com rapidez, dizem os cardiopathologistas, a lesão é incipiente ou já muito avançada, devendo dizer que no primeiro caso é que ha o abalo rapido, no segundo o lento. Ha quem diga que quanto mais lento é o levantamento, tanto mais adiantada está a lesão. A inspecção além deste phenomeno ministra outro, que é o levantamento da ponta do coração.

PALPAÇÃO.—A palpação consiste em apreciar pelo tacto o estado do coração pelos phenomenos que elle apresentar. Sendo assim quando o choque do coração fôr extraordinario, pode o clinico ter já uma probabilidade em favor de uma lesão cardiaca, sabendo-se que o choque em geral no estado physiologico é pouco intenso. Pela palpação ainda verifica-se qual o ponto em que toca o vertice do coração, e se por tanto está elle no estado physiologico, porque quando isto dá-se este choque effeitua-se no quinto espaço intercostal, em um logar distante 5 ou 6 centimetros do bordo direito do esterno. Toda vez por tanto que, applicando a mão na região precordial, se não encontrar no ponto indicado o vertice, mas em ponto inferior, e que a distancia fôr maior entre o esterno e o ponto do choque, do que o apontado, e que não houver disposição congenita, pode-se affirmar que ha lesão organica. Cumpre observar que dous factos morbidos a hypertrophia e a dilatação fazem descer a ponta do coração, como por tanto differença-los? Facilmente no primeiro caso a circulação é energica e activa; no segundo languida e demorada; não é preciso recorrer ao pernicioso conselho de Pigeaux. Pela palpação aprecia-se ainda a relação que existe entre o choque precordial e a impulsão, notando-se que ha casos em que o primeiro é pequeno, e a segunda fraca, mas percebida em grande espaço. Além dos já mencionados, a palpação indica tambem o phenomeno importante denominado *estremecimento vibratil*, cujo valor diagnostico será mais tarde devidamente julgado.

PERCUSSÃO.—Tem por fim este meio physico indicar qual o grau de sonoridade de um órgão qualquer, Ainda por meio della conhece-se a resistencia das partes e sua fórma. Physiologicamente considerado o coração tem um certo e determinado volume, e occupa um certo espaço. Toda vez por tanto que elle exceder á area que normalmente occupa ha um estado morbido, que se denomina hypertrophia. Mas é preciso saber qual o espaço por elle occupado para poder apreciar-se as mudanças apresentadas. E' isto muito facil, porque o som da região precordial o indica, O coração occupa um espaço triangular, no estado normal, limitado por tres linhas, cuja direcção é a seguinte: a primeira, mais curta de todas, segue uma

quasi vertical, tendo uma ligeira convexidade para fóra, e sendo sua origem no lado interno do segundo espaço intercostal direito, vae terminar-se na articulação chondro-esternal da quinta costella do mesmo lado. A segunda é obliqua na seguinte direcção; de cima para baixo, da direita para a esquerda, e tendo seu nascimento no segundo espaço intercostal esquerdo, a dous centímetros de distancia do esterno, vae, costeando o bordo esquerdo do coração, terminar-se no ponto correspondente á ponta do coração no meio do quinto espaço intercostal esquerdo. A terceira e ultima linha corresponde ao bordo inferior do coração, é quasi horisontal, e concorrendo para fechar o espaço, offerece uma ligeira obliquidade da direita para a esquerda e de cima para baixo. Podia agora entrar no estudo das relações dos orificios, mas não ha por ora necessidade disso. Se o coração occupa o espaço que acabei de limitar, e se pela natureza do som da percussão se pode conhecer se este espaço augmentou, porque é da massa compacta, que tem o coração, que elle resulta, é claro que se pode por meio della conhecer o progresso lento ou rapido da lesão, pelo augmento gradual ou subitito da area do som. A direcção do som serve para indicar qual é a séde, e qual provavelmente será a lesão. Isto dá-se em these geral. Não devo deixar em silencio um facto de importancia pratica; as relações das cavidades direitas são muito extensas, ao passo que as das esquerdas são mui diminutas. Esta disposição serve para conhecer-se qual a marcha da affecção. Concluindo o que tenho a dizer sobre a percussão, é mister notar que a forma da superficie á percutir pode ser mais ou menos convexa, o que depende do estado e do periodo da lesão, e ainda mais da idade do individuo.

ESCUÇÃO.—De todos os meios physicos empregados a escutação é um dos primeiros, não só porque é o mais aperfeiçoado, mas tambem, porque é o que fornece dados mais seguros ao clinico. Com isto não quero negar os recursos que os outros meios subministrão, principalmente a *sphygmographia*, que é muito preciosa. Aqui devia eu entrar na analyse e na discussão da etiologia dos ruidos cardiacos physiologicos; mas além de peccar contra a brevidade, se o fizesse, poucas vantagens tiraria para meu trabalho, e só conseguiria avoluma-lo. Avista disto declaro que adopto a theoria de Rouanet, modificada por Bouillaud. Adopto tambem, como mui proveitoso o conselho de Barth e Roger, quanto á denominação dos ruidos, pondo de lado a divisão de tempos. Portanto divido os ruidos em systolicos e diastolicos. Com seu caracter normal, nada indicão; transformados em sôpro denuncião diversas molestias segundo o logar que occupão e a aréa de pro-

pagação e a direcção. E' já hoje sabido que cada ruido tem um fóco onde elle se produz. O ruido systolico de sôpro pode ser symptoma de lesão cardiaca, ou de anemia. Quando elle se der na base ou é indicio de coarctação do orificio aortico, ou pulmonar, ou é de anemia. Quando elle tiver seu maximo de intensidade no vertice é symptoma ou de insufficiencia da valvula mitral, ou da valvula tricuspide. Quando elle fór diastolico, é indicio de insufficiencia ou das valvulas aorticas ou das pulmonares. Passo agora ao modo de propagação. O da insufficiencia aortica, propaga-se de cima para baixo até o appendice xiphoides; o do aperto do orificio aortico segundo a direcção dos vasos arteriaes do pescoço; o da insufficiencia mitral e tricuspide e o do aperto destes orificios vão até a axilla. O caracter brando ou aspero pouco fornece; porque a anemia apresenta todos estes phenomenos. Ha um ruido, denominado presystolico, que indica aperto do orificio mitral ou tricuspide. Parece que tratei quanto é bastante e concluirei fazendo um quadro synoptico.

Quadro synoptico dos ruidos de sôpro.

Ruidos	}	systolicos	na base—anemia ou aperto do orificio aortico ou pulmonar; no vertice—insufficiencia mitr. ou tricuspide
		diastolicos	—na base—ins. aort. ou pulmonar.
		pré-systolicos	—aperto do orificio mitral ou tricuspide.

Tratarei especialmente da séde particular no diagnostico differencial das lesões.

SPHYGMOGRAPHIA.—A sphygmographia consiste na applicação de um instrumento sobre o pulso para apreciar suas modificações e as relações destas modificações com o estado do coração. O pulso pode dar-se nas arterias e nas veias; nas primeiras elle dá-se physiologicamente: nas segundas é sempre a expressão de um estado morbido. E' por meio de traços que a sphygmographia estabelece dados para o diagnostico. Vou tratar delles. Na insufficiencia aortica o pulso tem um caracter distinctivo; é amplo, rapido, cheio, molle e depressivel; apenas dilata-se o vaso, elle volta ao primitivo diametro. Se o individuo collocar o braço na posição vertical, (refiro-me ao doente de insufficiencia) estes phenomenos tornar-se-hão ainda mais pronunciados. Denominarão a este pulso—pulso de Corrigan; Stokes o chama desfallecente, e Hopes de arterias vasias. O traço sphygmographico que representa a lesão é caracteristico como se poderá ver no mappa appenso.

Os caracteres mais salientes deste traço são: linha ascencional vertical, um gancho particular na terminação superior da linha.

Se estes são os caracteres do pulso da insuficiencia aortica, os do aperto deste mesmo orificio são outros, notando-se que pouco se afasta elle do normal. O que ha de mais notavel é ser elle muito demorado, mas tem como o precedente um traço particular.

Ligeiramente estudados estes phenomenos passarei aos outros. Na insuficiencia mitral o pulso é sempre irregular. Marey afirma que quando a insuficiencia não é complicada de estreitamento, a irregularidade é excessiva. O facto mais saliente é a fraqueza do pulso, o que está em opposição com o pulso da insuficiencia aortica, Este pulso apresenta diversos typos. Sendo verdadeira a affirmação de Marey, quanto ao papel regularizador do estreitamento, é claro que esses typos dependem dos diversos grãos de estreitamento coexistente. O pulso do estreitamento mitral tem um traço cheio de ondulações, dependentes dos movimentos respiratorios. A dyspenea extraordinaria confirma esta asserção. Passarei agora ao estudo das cavidades direitas. Na insuficiencia tricuspide o pulso radial não se modifica; pelo contrario apresenta-se com regularidade, e só encontra-se um elemento diagnostico no pulso venozo dos jugulares. Neste caso ha tambem um traço caracteristico. Entro agora na ultima parte. Marey diz que na insuficiencia pulmonar não ha os phenomenos especiaes que se dão na insuficiencia aortica, e que só pela falta de coincidencia entre os ruidos e os phenomenos sphygmographicos, se pode diagnosticar esta. Este autor apresenta um traço, que obteve em um caso destes. Estudados, ainda que ligeiramente, os phenomenos offerecidos pelo pulso arterial, passo ao pulso venoso, que foi apenas mencionado, quando tratei da insuficiencia tricuspide. O pulso venoso dá-se nas veias cervicaes, maximè nas jugulares. Quando elle existir pode o medico affirmar, que a lesão organica, que o motivou, caminha com passos descomedidos para o periodo de cachexia, se ainda não estiver nelle. Convém, porém, para não dar logar a questões pouco proveitosas fazer uma curta reflexão. O pulso venoso pode pertencer; quer a lesão esquerda combinada com a direita, quer a ultima somente; mas como as lesões do lado direito são mui raras, e quasi nunca idiopathicas, em geral dá-se o que eu disse, isto é, ser o pulso venoso prenuncio de uma terminação proxima. Qual é o mecanismo porém por cujo meio se estabelece visivelmente o pulso das jugulares? A explicação é facil; havendo um obstaculo ao livre curso do sangue, acontece que as ca-

vidades do coração vão pouco e pouco sendo distendidas e mais tarde ellas não podendo receber mais sangue, este accumula-se nas veias. O accumulo do sangue, havendo determinado o augmento do calibre do orificio, sem que a valvula se allongue para obstrui-lo, ha uma insufficiencia, que dá passagem ao sangue durante a systole. Accresce ainda a circumstancia providencial da pouca resistencia da valvula tricuspide. Em consequencia do refluxo do sangue ha maior quantidade de sangue no systema venoso, do que no arterial. Nestas condições é impossivel que se dê a hematose regularmente e esta sendo mui imperfeita, a nutrição vicia-se radicalmente. Conhecem-se duas especies de pulso venoso, o verdadeiro e o falso; o verdadeiro é constituido por uma pulsação visivel; o falso é uma ligeira ondulação, indicadora de difficuldade no curso do sangue. Um observador pouco attencioso pode confundir o pulso venoso da jugular com o da arteria carotida, porque ambos são systolicos, mas os phenomenos que se apresentam conjunctamente impedem tal erro. De certo que quem souber que quando ha plethora venosa, ha anemia arterial, não poderá confundir-se, e confundir factos morbidos tão diversos. Muitos meios ainda ha, taes como a compressão, e a direcção que tomão os symptomas, que divergem em seus effectos, conforme a natureza do phenomeno morbido, mas deixo de expende-los por brevidade, e ainda por serem elles mui sabidos.

Um facto deve ser apontado; o pulso venozo tem seu traço particular, que se distingue de todos, e este meio é superior á todos os outros. Do pulso venoso resulta a cyanose e a stase do sangue nos capillares de todos os órgãos. Taes são os phenomenos que se colhem do emprego do sphygmographo. Concluo aqui o que tenho a dizer sobre este meio physico, sem tratar do sphygmometro de Hérisson, que deu logar á construcção do sphygmographo, mas que não tem valor algum na pratica. Passo agora aos phenomenos racionaes.

Phenomenos racionaes fornecidos por diversos órgãos.

PULMÃO.—Sendo o coração o encarregado de enviar sangue para todos os órgãos, e produzindo a lesão valvular uma modificação em sua distribuição d'elle, é claro que phenomenos diversos devem dar-se nos differentes órgãos, segundo sua séde, e segundo suas relações mais ou menos intimas com o coração. Começo pelo pulmão porque é o órgão mais proximo

do coração. Logo que o órgão central da circulação se achar modificado eis o que se ha de encontrar: Congestões diversas nos pontos inferiores do órgão, raras vezes activas, e quasi sempre passivas. A natureza das congestões está dependente da natureza da lesão, e ainda de sua sede. Ha excesso de sangue na pequena circulação, e grande falta na grande. Como phenomeno resultante destas perturbações existem muitas hemoptyses, e algumas vezes, mas raras, hemorragias pulmonares.

De todo este complexo de accidentes se vê, que deve haver uma extraordinaria dyspnéa. Além das circumstancias que apontei como productoras dos phenomenos estudados, é mister não esquecer a coagulação do sangue, dando logar a embolia. Monneret, na *Revista-Medico-Cirurgica de 1850*, pretendeu, estudando as molestias do orificio aortico, sustentar que as congestões thoracico-abdominaes do ultimo periodo das lesões organicas, são dependentes da parada do sangue arterial. Esta opinião foi victoriosamente batida pelo Dr. Forget em uma obra sobre cardiopathia. Ao concluir o estudo dos phenomenos pulmonares, dados nas lesões cardiacas, julgo de muita necessidade declarar, que serei muito laconico, nos phenomenos dos órgãos que mais tarde devo estudar, como fui no presente. Para assim proceder encontro uma razão plausivel na natureza do ponto e na forma do trabalho.

FIGADO.—O figado tem grande importancia na economia, como appendice do apparelho digestivo.

Como no pulmão, nelle ha congestões muito pronunciadas. Em consequencia de possuir nestas condições maior quantidade de sangue, do que a normal, elle augmenta suas dimensões, e recalca não só o diaphragma e o pulmão, mas ainda os órgãos que estão-lhe em contacto. Ha ainda, e como phenomeno de primeira ordem é considerado por muitos medicos, o pulso hepatico, que consiste no levantamento em massa do figado, devido ao refluxo do sangue na cava pela insufficiencia tricuspide. Este pulso hepatico é devido á mesma causa, que o dos jugulares; como elle é isochrono a systole ventricular, precedendo um pouco a pulsação das arterias. Ninguem, que conhecer as leis da circulação, referirá o facto do pulso hepatico as arterias. De tudo isto resulta que o figado não pode segregar a bilis, e que portanto muito deve soffrer a economia, e isto dá-se de tal modo que encontram-se muitas vezes hemorragias intertisciaes, catarros das vias biliares, e uma alteração particular chamada *cirrhose do figado* das molestias do coração.

Baço.—O baço tambem resente-se das grandes alterações que se dão no organismo. Ha, como no figado e no pulmão, congestões que obrão não só pela compressão, mas ainda pelas alterações que produzem nas funcções deste órgão. O estomago soffre uma enorme compressão, cujo resultado é diminuir sua capacidade, alterar suas relações, e modificar extraordinariamente sua circulação, tornando difficil a secreção dos succos digestivos. A pathologia mostrando que as lesões do baço, são sempre seguidas de alterações profundas da nutrição, leva-me á creença de que os phenomenos que se dão neste órgão tem uma influencia summanente grande na rapidez do apparecimento da cachexia cardíaca. Estas pequenas considerações que aqui faço são insufficientes, mas esperar convém pelas experiencias, que virão esclarecer estas summas difficuldades.

RINS.—Os rins soffrem muito com as lesões valvulares, e seus padecimentos, hein que graves, servem de guia ao clinico. Como os outros órgãos elles se congestionão, e sua congestão ainda é por stase, porque depende do desequilibrio funcional. Encarregados de segregar a urina, muitas vezes elles são tambem o vehiculo, per cujo meio o sangue vae perdendo um de seus principaes elementos de nutrição; refiro-me á albumina, que muitas vezes, a analyse chimica demonstra existir nesse liquido. Sua ausencia, ou presença depende do estado anatomico dos rins. Um facto observa-se, e de summa importancia, na urina, o qual consiste na opposição entre a albumina e os chloruretos alcalinos, de maneira que quanto maior quantidade existe de um dos dois corpos menos existirá do outro. A secreção da urina considerada pelo lado da quantidade tem muita importancia, porque algumas vezes ella toma um caracter verdadeiramente colliquativo, a ponto tal que deixa o doente mui enfraquecido. Ha meios de conhecer-se a natureza e a quantidade dos principios em suspensão na urina, e pelo estado da respiração se pode mais ou menos presumir qual seja a porção dos elementos nella encontrados. Os rins tambem soffrem, como ácima disse, de congestões, como os outros órgãos, e nelles dão-se ainda os effeitos da compressão.

ESTOMAGO.—Este órgão tendo a grande missão de compensar as perdas, soffridas pela economia, ha de tambem apresentar phenomenos morbidos. Pelo seu estado de plenitude ou de vacuidade comprime mais ou menos o diaphragma e difficulta mais ou menos a respiração.

Não havendo cuidado do lado do paciente em evitar as indigestões ou preveni-las, acontece que em breve o estomago torna-se improprio para seus

fins, e deste modo apressa o resultado final. Neste órgão a congestão passiva é mui rapida por cauza das hyperhemias physiologicas, a que o órgão está sujeito. Ha por tanto stases, e algumas vezes gastrorhagias, —e sempre gastrite catarrhal.

INTESTINOS.—Estes órgãos acompanhão, pela solidariedade organica, os outros no soffrimento. Pelo accumul de sangue na trama delles dá-se a diminuição do diametro dos intestinos, o que é facil de verificar. Podem apresentar-se hemorrhagias intestinaes, fluxos serosos. O recto por sua vez soffre, e pela congestão que nelle dá-se, ha, como se tem observado, as hemorroidas fluentes ou não.

Havendo muitas relações entre a bexiga e o recto deve haver um certo numero de phenomenos reflexos dependentes da idiosyncrasia do individuo. Na mulher o utero se resentirá.

ASCITE.—Passo agora a estudar, depois dos phenomenos abdominaes, um facto morbido, dependente de todos os outros ja apontados. Para mim este symptoma é produzido pela somma de todas as perturbações, mas não por uma só exclusivamente.

A ascite, que se pode denominar *hydro-peritonite cardiaca*, por cauza de sua origem, desenvolve-se lentamente. Ella exacerba os padecimentos ja existentes, e inutiliza os musculos abdominaes distendendo-os, de modo que elles não podem auxiliar os musculos encarregados da respiração. Affirma, em suas *Lições clinicas sobre as molestias do coração*, Bucquoy ter observado que as hydropisias são consideraveis nas lesões *auriculo-ventriculares*, raras ou pouco desenvolvidas nas affecções *ventriculo-arteriaes*.

A ascite enfraquece muito ao doente, porque no liquido que a constitue encontra-se albumina. Parece desnecessario dizer que o pêso tem grande influencia sobre a colleção liquida, e tanto mais quando os musculos abdominaes ficão inutilizados. Como consequencia immediata do embaraço da circulação vem a infiltração e os edemas. A natureza do liquido, formador da derramação não pode ser conhecida.

THORAX.—Quando tratei dos meios physicos, fallei, da percussão sobre a região precordial; agora direi alguma couza mui ligeiramente sobre o thorax.

Na cavidade thoracica ha muitas vezes derramamentos, que constituem, hydro-pericardios e ainda colleções de liquido na pleura. Externamente este órgão apresenta-se modificado pelas infiltrações. Os musculos, soffrendo em sua nutrição, não podem de modo algum prestar-se á dilatação do thorax.

Deixo de entrar na explicação dos diversos modos de obrar destes phenomenos, porque me parece que são geralmente sabidos.

PHENOMENOS NERVOSOS.—Se o systema nervoso soffre com a menor alteração do mais importante órgão da economia, porque razão não deve elle soffrer, quando o coração se acha gravemente doente, e mortalmente lesado? E com effeito o systema nervoso apresenta um grupo de phenomenos importantes, que facilitão muito ao medico o diagnostico das lesões cardiacas, e por tanto dão lugar á uma therapeutica racional.

Em these geral, pode dizer-se que os phenomenos subministrados pelo systema nervoso, consistem em nevroses e nevralgias. As palpitações são os symptomas que abrem a scena, dizendo eu desde ja que ellas podem ser essenciaes e symptomaticas.

Para Racle a digitalina é impotente para as primeiras, e muito efficaç contra as segundas. Outros medicos preferem, com mais razão, o arsenico. A intermittencia não estabelece distincções porque é commum á ambas. As palpitações organicas são, segando o que tem observado Buequoy, mais frequentes nas lesões aorticas, do que nas mitraes.

Outras nevroses se dão em diversas visceras, taes como o estomago, os intestinos, etc. Ainda ha muitos phenomenos, que simplesmente enumerarei e são: a *angina do peito*, a *cardiodynia organopathica*, a *esternalgia*, a *vertigem cardiopathica*, a *hypochondria pneumo-cardiaca*, a *aphasia*, etc.

Se disposesse de tempo apresentaria o que tem a este respeito dito o Dr. Spring, mas o tempo urge; é mister por isso ser breve.

CEREBRO.—Podia incluir na parte dedicada aos phenomenos nervosos, aquelles que costuma o cerebro apresentar, mas como desejo extremar as questões, trato separadamente do cerebro, tanto mais quando é elle o regulador de todas as funcções. Phenomenos, que tem por sêde o cerebro, apresentam-se no curso de lesões organicas. O que dizem é que as faculdades affectivas modificão-se. Não ha disso provas. As congestões cerebraes são muito frequentes, e a alienação mental apresenta-se, com quanto raramente.

A cerebroscopia permite conhecer pelo fundo do olho, mais ou menos, qual é o estado do cerebro, notando-se que os phenomenos cerebraes no comeco da lesão, para Buequoy, dependem da anemia, ao passo que os do fim da hyperhemia.

ALGUNS SYMPTOMAS QUE AINDA NÃO FORÃO MENCIONADOS.—Ha para alguns auctores um character particular, de que a face se reveste, nas lesões organi-

cas, e é tão expressivo o phenomeno, que existe com o nome de *face propria* ou *cardiaca*, que lhe foi imposto por Corvisart.

Alguns escriptores negão este phenomeno, mas sem razão. A face tambem se congestiona no periodo final, e então nestas circumstancias apresenta-se a cyanose dos labios, das palpebras, do nariz, etc. A pelle torna-se mui descorada, quer por causa da anemia, quer por causa das perturbações da circulação. Deve ser mencionada com particularidade a hemoptyse, que tem sido muitas vezes observada por Bamberger. Ao lado da hemoptyse deve-se collocar a bronchite catarrhal, que atormenta muito aos doentes. Gendrin observou um caso no qual deu-se uma hemorrhagia tão consideravel no globo occular, que não só aboliu inteiramente a visão, mas ainda tomou o glóbo occular tal volume, que deixou todas suas relações com as partes adjacentes. Piorry observou tambem a *purpura hemorrhagica*, fazendo parte da symptomatologia das lesões cardiacas, cuja origem filiava-se provavelmente ás alterações do sangue e perturbações consecutivas da nutrição.

Antes de concluir esta parte devo mencionar um phenomeno mui importante, e pelo qual muitas vezes termina-se uma lesão organica; quero fallar da *asystolia*. Este phenomeno consiste em um estado de fraqueza do coração de ordem tal, que elle não póde contrahir-se para enviar sangue aos órgãos. A *asystolia* dá lugar portanto á asphyxia. Se tivesse tempo apresentaria os lindos estudos feitos ultimamente sobre este symptoma, mas não posso faze-lo, porque além da razão expendida, ha o desejo que tenho de ser breve.

Diagnostico.

No diagnostico das lesões cardiacas duas operações intellectuaes praticão-se; uma por meio da qual, se differença as lesões organicas do coração das molestias que podem fazer crer em sua existencia; outra que tem por fim separar uma lesão de outra: por outra, que tem por fim estabelecer o diagnostico das lesões entre si. Vou tratar da primeira, para logo após occupar-me da segunda.

E' de muita importancia para o medico esta parte do diagnostico, porque só por ella poderá sahir-se bem na segunda.

A chlorose póde confundir-se com uma lesão do coração por causa do ruido de sopro systolico, que a caracteriza, e que tem seu maximo de intensidade na base do coração. Differença-se porém pelos phenomenos con-

secutivos, notando-se que na chlorose ha muitas perturbações do systema nervoso, o que pouco se dá na lesão organica. Na chlorose ainda existem muitas nevroses visceraes, o que é mui raro apparecer nas lesões cardiacas.

A chlorose cede á administração dos tonicos, e como o uso da alimentação reconstituente; facto contrario existe na lesão organica. Importa muito procurar saber os antecedentes morbidos do doente, porque, pelo conhecimento do passado, se chega muitas vezes a descobrir o encafeamento dos phenomenos, e qual sua natureza. Na chlorose encontra-se o ruido de sopro em vazs distantes do coração e esta circumstancia é muito favoravel ao raelico, porque se o ruido na lesão cardiaca depende de modificações locais, na chlorose elle é produzido pela alteração do sangue.

As nevroses do coração podem tambem simular uma lesão organica, mas ainda ha meios para tirar a duvida. Para Racle, como em outro logar fiz sentir, conhece-se a natureza organica ou essencial da nevrose pelos effeitos que produz a digitalina, calmanto as organicas e não mollificando as puramente nervosas. O arsenico tambem produz egual effeito. Nas nevroses cardiacas ha uma alteração profunda das faculdades affectivas.

A anemia tem tambem seu caracter por cujo meio se a differença de uma lesão organica; e este caracter é a alteração do sangue, que possui.

A angina do peito pôde existir como molestia idiopathica e tambem como symptoma de lesão organica; a marcha só da molestia esclarocerá tudo.

A pleuresia pôde confundir-se com lesão organica, mas o caracter particular de seu ruido, que é isochrono á respiração, não dará logar á duvidas serias.

A pericardite distingue-se pelo ruido de attrito pericardico.

Estabelecida a certeza, de que ha uma lesão organica do coração, o medico deverá procurar por todos os modos saber se é uma insufficiencia de valvulas ou um aperto de orificio, em que orificio tem sua sôde, se é simples ou complicada. Portanto entro na questão, começando pela insufficiencia aortica.

INSUFFICIENCIA DAS VALVULAS AORTICAS. — Pela escutação encontra-se um ruido de sopro diastolico, cujo maximo de intensão é na base do coração, e no segundo espaço intercostal direito. Este ruido se propaga de cima para baixo, e vae até o appendice xiphoide, e da direita para a esquerda. O caracter deste ruido é geralmente brando e aspirativo. Pela percussão encontrão-se as dimensões do coração augmentadas, notando-se que sua

ponta delle vai muito além do quinto espaço intercostal esquerdo, e achase para fóra da linha que limita o coração á esquerda.

Pela inspecção aprecia-se o abobadamento da região precordial, produzida pela hypertrophia, e este abobadamento é tanto mais desenvolvido quanto menor é a idade do individuo, e quanto mais adiantada está a lesão. Pela palpação encontra-se o choque exagerado do coração, que é tanto mais energico, quanto mais vitalidade possui elle. Pela sphygmographia obtem-se o traço característico do *pulso* de Corrigan. Na insufficiencia aortica as hydropisias costumão manifestar-se tarde; o contrario dá-se nas lesões de outros orifícios. Os soffrimentos pulmonares nesta lesão são ainda mais toleraveis, do que nas outras lesões. Em geral as arterias neste caso pulsão fortemente.

INSUFFICIENCIA MITRAL.—A escutação nesta lesão denuncia um ruído de sopro systolico, que tem seu summum de intensão no vertice do coração, do lado esquerdo e propagando-se até a axilla. O ruído não é forte. A percussão pouco dá, porque a hypertrophia é pouco consideravel, e quasi sempre concentrica. As palpações são quasi nullas e o choque precordial sendo mui fraco, é percebido em uma longa extensão e isto é apenas o que dá neste caso a *palpação*.

A sphygmographia dá um traço característico, e cumpre dizer que esta lesão é a que apresenta maior variedade delles, por uma razão que expuz na symptomatologia geral, razão que é apresentada por Marey. As congestões passivas do pulmão são mais frequentes, e a dyspnéa é extraordinaria nesta lesão. Ha ainda frequentemente edema dos membros, que apparece durante o dia, e desaparece durante a noite. No ultimo periodo ha phenomenos de resentimento do ventriculo direito que hypertrophia-se para compensar a lesão. Para concluir direi somente que a auricula esquerda se dilata.

INSUFFICIENCIA DAS VALVULAS PULMONARES.—A escutação accusa um ruído de sopro diastolico, cuja maior intensão é na base do coração e no segundo espaço intercostal esquerdo.

Ha dyspnéa por anemia pulmonar. A percussão indica hypertrophia do ventriculo direito.

Ha um traço sphygmographico para esta lesão, mas pouco característico.

O medico deve lembrar-se desta circumstancia, que os padecimentos do coração direito são mui excepcionalmente idiopathicos, e quasi sempre dependem de lesões cardiacas esquerdas ou de lesões do aparelho respiratorio. Ao concluir devo dizer que os phenomenos geraes são aqui mui rapi-

dos pela natureza da affecção e tambem pela reunião de muitas circumstancias desfavoraveis.

INSUFFICIENCIA DA VALVULA TRICUSPIDE.—A insufficiencia da valvula tricuspide é rara; mas dada ella perceber-se-hão os seguintes phenomenos pela escutação: ruido de sopro brando, no vertice do coração, mais para a direita do que para a esquerda. Este sopro é systolico. O ventriculo direito dilatando-se sempre nesta lesão, encontrão-se os phenomenos de augmento de suas dimensões por meio da percussão. Ha um symptoma pathognomnico da insufficiencia tricuspide; quero referir-me ao pulso venoso das jugulares, bem caracterizado. A sphygmographia apresenta um traço, obtido pela applicação do instrumento sobre as veias. Aqui nesta lesão, os embarracos da circulação são mais pronunciados, do que em qualquer das outras.

Occupei-me das lesões simples das valvulas, mas devo dizer que estes quadros symptomaticos modificão-se, segundo a complicação que se apresenta.

Quando por exemplo a insufficiencia aortica é complicada por um aperto do orificio do mesmo vaso, o *pulso de Corrigan*, não é pronunciado, e além do ruido diastolico, encontra-se um systolico no mesmo ponto, propagando-se na direcção das arterias cervicaes. Comprehende-se já que o traço sphygmographico se ha de modificar. A hypertrophia salutar é extraordinaria. O estremecimento vibratil existe neste caso.

Faria uma synopse completa das complicações, se per ventura me restasse tempo; deixo porém de faze-la não só pela razão expendida; como por que, sendo meu ponto formulado—*Lesões valvulares do coração*, logo que eu apresentar os meios de conhece-las, posso prescindir de tocar nos estreitamentos, que muitas vezes complicão as lesões das valvulas. Entretanto em these geral, direi ao concluir esta parte que os symptomas dos estreitamentos, revelados pela escutação, são ruidos de sopro, systolicos e presystolicos cuja séde e propagação dependem dos logares em que elles existem.

Prognostico.

O prognostico das lesões organicas é gravissimo e fatal. Tanto isto é verdade, que raro é o individuo, que, padecendo de uma lesão organica, morre de uma molestia intercurrente.

Bouillaud diz te-las curado, mas esta asserção só pôde partir ou de um homem muito pretencioso, ou então muito ignorante.

Entre uma lesão do coração direito e outra do coração esquerdo, a primeira é mais grave, por que quasi sempre vem acompanhada de lesões cardiacas esquerdas, ou de padecimentos pulmonares. Das duas lesões dos orificios do lado direito, a tricuspide é mais grave.

A lesão do orificio mitral, é mais grave do que a do orificio aortico, e além disso muito mais incommoda.

Marcha.

A marcha das lesões valvulares é muito lenta; e tão lenta que muitas vezes não se pôde dizer qual a verdadeira epocha, em que a molestia accommetteu o organismo. E' mister dizer que, segundo a sêde da lesão, os phenomenos se percebem mais ou menos intensos. Tanto é assim que na insufficiencia aortica, produzida pela degeneração atheromatoza das arterias, a marcha é muito lenta, porque as alterações que se dão, vão se manifestando pouco claramente.

Não deve o medico crer em uma melhora, quando notar que o ruido de sopro, que caracteriza uma lesão, vae perdendo sua intensidade, vae gradualmente desaparecendo, por que dependendo a intensidade do ruido da força com que se contrahe o coração e esta sendo directamente proporcional á vitalidade d'elle, é claro que existe grande perigo neste facto e que convém excitar o orgão, para que elle possa, ainda que mal, preencher suas funcções. Algumas vezes, dizem os praticos, a diminuição de intensidade do ruido de sopro é prenuncio de asystolia; ainda mais razão para o clinico se pôr em guarda contra este phenomeno.

O sphygmographo pode, sendo applicado no ultimo periodo, esclarecer o medico sobre o estado da circulação, e dahi leva-lo a deducções praticas importantes.

O apparecimento dos phenomenos racionaes das lesões cardiacas é signal, de que a lesão compensadora vae tornando-se insufficiente. Ha até quem diga que a intensidade dos phenomenos racionaes está em opposição á dos phenomenos physicos, isto é, quanto mais claros são os primeiros, tanto mais obscuros são os segundos e vice-versa.

Duração.

Não se pôde dizer que tempo de existencia dará á um individuo uma lesão organica. Pigeaux diz que uma lesão confirmada, dá a um adulto, mais ou menos, um anno de vida. Acho esta proposição muito exagerada. Bucquoy affirma em suas—*Lições Clinicas*—que observou um caso, em que o individuo, viveu sem encommo do vinte sete annos. Em geral deve-se attender a causa da lesão, sua sêde e as circumstancias individuaes para avaliar com mais ou menos probabilidade, qual o tempo de vida que podera ter o individuo. Em todos os casos o medico deverá abrigar-se á sombra da prudencia.

Terminações.

Apezar de ter Bouillaud affirmado, abusando de seu prestigio no mundo medico, que curou muitos casos de lesão organica, ninguem abraçou esta opinião. As lesões organicas terminão-se sempre pela morte, é o que está plenamente assentado. Mas a morte pode ser resultado, ou da asphyxia lenta e gradual, ou então subita, o que é devido á degeneração gordurosa do coração. Este ultimo estado do orgão para Bucquoy é muito frequente nas lesões aorticas; para Stokes dá-se o mesmo, mas nas lesões mitraes. Se fosse-me permittido expender minha opinião eu diria que ambos os praticos tem razão, o que é facil de comprehender-se.

Complicações.

Muitas são as affecções que podem complicar as lesões organicas do coração. Dentre ellas avultão as molestias cerebraes, das quaes as principaes, são: a hyperthemia e a apoplexia cerebraes, que dão logar a phenomenos muito pronunciados.

As inflammções que se apresentam durante o curso das lesões cardiacas, (é mister observar,) são de um caracter asthenico. Esta circumstancia deverá tornar o medico muito prudente no emprego dos evacuantes. Affirmão alguns observadores que a choréa é frequente nas lesões cardiacas como complicação.

Anatomia pathologica.

Vou agora occupar-me das alterações, que a endocardia apresenta; mas somente tratarei das alterações morbidas, deixando de lado as senis ou physiologicas—Cruveilhier e Lebert affirmão, que das cavidades do coração, as esquerdas são as mais frequentemente atacadas, e dos dous orificios deste lado o auriculo-ventricular é o que mais soffre. As valvulas, quando se não prestão á seus fins, dizem-se insufficientes; mas sua insufficiencia pôde dar-se de dous modos: 1.º sem alteração de structura, e em virtude da dilatação passiva de seu orificio, sem que ella se podesse alongar, para poder applicar-se a elle; 2.º por alteração em sua composição histologica. Lebert diz que só muito depois da valvula se achar alterada, é que dão-se as mudanças de suas relações anatomicas, não podendo por tanto ella obstruir completamente o orificio. Simplesmente mencionadas, entro no estudo particular dessas alterações. A primeira alteração das valvulas consiste na espessidão fibrosa, que pôde occupar o anel fibroso da base, o bordo livre dellas, os pontos de inserção dos tendões, ou então atacar a valvula inteira ou ainda achar-se disseminada irregularmente por toda sua superficie. Cruveilhier, em sua obra, diz que esta espessidão fibrosa pôde chamar-se hypertrophica.

Na base da valvula Lebert diz ter encontrado uma espessidão de 3, 4 até 5 millimetros, e até mais; este mesmo pratico encontrou muitas vezes a zona fibro-cartilaginosa rijã e inextensivel. No bordo livre a espessidão tem chegado de 2 até 4 millimetros. Casos ha em que as valvulas offerecem um augmento de espessura, mais molle, carnudo e fungoso, mas esse estado das valvulas é raro, e na opinião de alguns, parece depender de phenomenos inflammatorios, principalmente se as valvulas se achão ulceradas. A segunda especie de alteração é a formação de depositos osteo-calcareos, que tem muita similhança, com o atheroma das arterias. Cruveilhier admite, tratando dos depositos osteo-calcareos, uma *transformação cartilaginosa especial*, mas creio que o autor não tem rasão. Dizem que estas alterações coincidem com a presença de manchas amarellas na endocardia. Esta especie de alteração dá-se no bordo adherente da valvula, no bordo livre, e na substancia da superficie. Cruveilhier diz que a substancia depositada é o phosphato de cal, e o deposito effectua-se de muitos modos; por granações, por pontos insulados, por laminas, por tuberculos, ou por zonas. Estes depositos são algumas vezes descobertos á maneira de um osso

cariado, em contacto com o sangue, e neste caso são sempre protegidos por coallios sanguineos adherentes.

Na opinião do abalisado Lebert, estas alterações conduzem não só a insufficiencia, mas ainda ao estreitamento. A terceira especie de alteração das valvulas é formada pela adherencia parcial da valvula com as paredes ventriculares; dizem os especialistas que isto é devido sem duvida á inflamação. A quarta alteração é composta exclusivamente por um deposito de fibrina. A quinta especie de alteração é formada por uma modificação muito particular, que é a hemorragia intersticial na base fibrosa.

Lebert, fundado em sua longa experiencia, diz que as alterações são mais frequentes na base, e no bordo livre, do que no meio ou em toda a valvula.

Muitas vezes os tendões alterão-se do mesmo modo que as valvulas, e isto dá-se de modo que a espessidão fibrosa vae até os musculos papillares, mas este phenomeno ultimo não é muito frequente. Do que tenho dito se vê que as alterações valvulares differem já em relação ás substancias estranhas que as constituem, já em relação ao ponto por essas substancias occupado.

Lebert diz ainda que póde haver insufficiencia sem coarctação do orificio, mas ao mesmo tempo affirma que mais vezes a complicação se apresenta, do que a lesão simplesmente sem ella; e tanto que em dous quintos de suas observações encontrou insufficiencia simples, ao passo que em tres quintos das mesmas, insufficiencia com estreitamento. Estes factos forão verificados pela anatomia pathologica.

A respeito dos estreitamentos pouco direi, visto como não fazem parte do ponto, sobre que versa este trabalho. Os auctores de nomeada nesta materia admittem muitas fórmas de estreitamento, e estas apresentam muitas variedades. A 1.^a fórma é a annullar, que possui quatro variedades. A 2.^a é o estreitamento em cone. A 3.^a é a coarctação por vegetações ou tuberculos. A 4.^a por transformação enkystada. Concluindo o que tinha a dizer sobre os estreitamentos, passo de novo ás alterações valvulares.

É raro, na opinião de Lebert, a alteração das valvulas sigmoideas não ser acompanhada da alteração da valvula mitral e isto por causa das relações anatomicas. Concluirei esta parte com um mappa extrahido da obra de Anatomia Pathologica de Lebert, que serve para mostrar a frequencia das diversas lesões.

Por este mappa poder-se-ha ver, com muita rapidez, qual a lesão mais rara, qual a mais frequente, qual a idade que mais soffre, e enfim quaes as relações das lesões entre si.

MAPPA DE LEBERT.

IDADE	VALVULA MITRAL	VALVULAS AORTICAS	VALVULAS MITRAES E AORTICAS	SOMMA TOTAL
annos	11 homens e 13 mulheres	9 homens e 7 mulheres	11 homens e 11 mulheres	34 homens e 34 mulheres—68
De 10 á 15.....	0	0	1	1
» 15 » 20.....	1	1	0	2
» 20 » 25.....	2	0	2	4
» 25 » 30.....	2	3	2	7
» 30 » 35.....	4	0	1	5
» 35 » 40.....	1	4	3	8
» 40 » 45.....	3	1	1	5
» 45 » 50.....	3	3	0	6
» 50 » 55.....	2	0	3	5
» 55 » 60.....	0	2	2	4
» 60 » 65.....	0	1	0	1
» 65 » 70.....	2	1	2	5
» 70 » 75.....	1	0	1	2
» 75 » 80.....	1	0	0	1
Total.....	22	16	18	56

Historia.

Não é de data recente o conhecimento das molestias do coração, tanto que Hypocrates as conheceu, e dellas tratou conforme lhe permittião os recursos de seu tempo; presentemente o que se ha feito nada mais é do que desenvolver o que já existia. Paulo de Egina, medico grego, dedicou-se particularmente ao estudo das affecções traumaticas do coração e modificou seu prognostico, que até então era considerado sempre mortal. Fernel não

deixou de concorrer para o augmento e o esclarecimento da pathologia do coração. Este medico teve por continuadores de seus esforços, Fabricio de Hylđen, Bartholin e Riolano. Estes homens forão os preparadores do caminho para Harvey descobrir em 1619 a circulação, e desta arte modificar não só a cardiopathologia, mas ainda toda a pathologia.

Por essa descoberta de Harvey, ha quem o considere como o verdadeiro fundador da pathologia racional.

Não pararão ali os esforços dos medicos; Lower publicou uma obra sobre cardiopathia em 1669, que foi seguida de outra, cujo auctor é Lancisi, e que appareceu em 1728.

Alguns annos mais tarde appareceu Morgagni, e deu á luz á uma obra em 1761, na qual elle tratou de todas as alterações, conhecidas em sua epocha, que o coração podia apresentar. Já d'aqui se vê que Morgagni foi quem primeiro occupou-se das alterações anatomo-pathologicas especialmente. Burns, Corvisart, Testa e Kreysig, discipulos dae schola de Morgagni, forão seguindo a mesma senda que trillhou seu mestre.

De 1824 até a epocha presente o impulso dado ao estudo das molestias do coração é immenso, e muitos tem sido os meios physicos creados.

Em 1824 Bouillaud publicou uma obra sobre o assumpto, a qual tem tido mais de uma edição, e cuja leitura será de grande proveito ao clinico.

Dous annos mais tarde, o Sr. Andral publicou sobre a mesma materia uma obra que julgo ser boa, levado pelo prestigio do auctor no mundo medico. Piorry em 1831 associou-se a seus dous collegas, Andral e Bouillaud, e publicou uma obra, em que elle procura propagar a *plessimetria*, como meio seguro de diagnostico. Gendrin em 1841 publicou uma obra de muito merito, da qual só sahiu um volume, provavelmente pela morte do auctor.

Este eminente escriptor, dotado de muito talento, e de muita pratica, discute as questões com uma claresa tal, que estabelece a convicção nos espiritos rebeldes.

Em 1843, Pigeaux augmentou o catalogo dos livros sobre a pathologia do coração, com uma obra sobre molestias dos vasos e do coração.

Forget, em 1851, de Strasburgo, apresentou ao mundo medico um trabalho notavel sobre lesões organicas, em que este abalisado pratico discute e assenta sobre bases seguras as questões que hoje são consideradas como factos consummados.

Fallando agora dos meios physicos cumpre-me dizer que muitas tem sido

as descobertas, e segundo sua graduação pôde enumerar-se a escutação, a percussão, e particularmente a sphygmographia, não esquecendo o sphygmometro de Hérisson.

Concluindo esta parte muito imperfeita, por falta de meios que me pudessem conhecedor da historia particular dos soffrimentos do coração, direi que merecem menção alguns trabalhos ha pouco publicados, e que dentre estes os mais notaveis, e que podem ser com fructo consultados—*A physiologia medica da circulação do sangue*, de Marey; Bucquoy—*Licções clinicas sobre molestias do coração*; Jaccoud—*Clinica medica*; Racle, e muitos outros que seria fastidioso mencionar.

Tratamento.

Sendo incuraveis as lesões organicas do coração, o papel do medico limita-se ao emprego de meios que demorem a terminação da vida, e que tornem os ultimos dias do paciente mais supportaveis. E' nesta occasião que a Medicina ostenta seu poder; é nesta occasião que o medico se eleva. Como, porém, poderá elle preencher esta parte de sua missão?

Mui simplesmente; ja animando o doente, ja dando-lhe seus conselhos sobre o modo, como deve viver, ja empregando os medicamentos proprios para combater os phenomenos que se forem apresentando. Ampliando mais, cumpre-me dizer que o individuo que soffrer de uma lesão organica deve evitar todo excesso, quer physico, quer moral, quer intellectual.

Não deve expor-se á acção do frio, porque este modificador é muito prejudicial á circulação. A alimentação, de que elle deve servir-se, será de modo tal, que nutra-o muito debaixo de pouco volume, para não sobrecarregar o estomago. Não deve o paciente submeter-se á grandes operações, principalmente á aquellas, que exigirem o uso do chloroformio ou de outro qualquer anestesico. Os excitantes, maxime os diffusivos, devem ser proscriptos. Dados estes preceitos passo ao tratamento. Começo pela sangria, de que tanto tem abusado o Sr. Bouillaud, em sua clinica. Mui raras vezes o pratico usará deste meio, por que determina na economia muitos inconvenientes, e quando o empregar deve ser com muito cuidado. Um celebre medico inglez, o Dr. Lathan, citado por Stokes, tratando da sangria assim se exprime: *Gardez-vous, dans le traitement de l'hypertrophie du*

cœur, gardez-vous surtout de saigner vos malades au point de produire la pâleur et l'appauvrissement du sang.

Vê-se por tanto que muito poucas vezes deve ser este meio empregado. Só será elle usado, quando houver indicação especial, e não havendo um succedaneo.

Agora vou passar ao emprego da digitalina. Gubler affirma que este principio é um tonico do coração, é um regulador das funcções cardiacas. Esta substancia só deve ser empregada no ultimo periodo das lesões por que só ali ella poderá produzir effeitos maravilhosos.

Não deverá nunca o medico esquecer-se, quando emprega-la, de que ella é uma substancia accumulativa, por que só assim elle poderá evitar um envenenamento. Os effeitos geraes da digitalina são os mesmos, qualquer que seja a via de introduccão na economia. A digitalina obrando como diuretico, pode ser associada aos saes neutros com o fim de augmentar-lhe o effeito. A dose da digitalina é de 1 até 4 milligrammas, devendo começar-se por 1 milligramma. Pode-se substituir a digitalina pelo pó de folhas de digital, mas para isto é preciso lembrar-se da observação do Dr. Mêgevand, isto é, que a digitalina é com vezes mais energica, que a digital. Segundo Gubler, a lesão, em que a digitalina produz mais effeitos, e é mais proveitosa, é o estreitamento aortico. Para o mesmo autor pouco proveito tira-se de seu emprego na insufficiencia aortica, e igualmente na insufficiencia mitral.

A digitalina é ainda proveitosa, como meio de diagnostico, mais sou de opinião que se não a empregue com este fim por causa de sua energia. A cafeina é muito empregada por Jaccoud, e affirma elle ser um excellente medicamento. E' preciso confessar que ella tem a vantagem de ser facil de obter-se e não possui effeitos maus como a digitalina. Fallei das lesões em que a digitalina deve ser empregada; agora sendo mais explicito devo referir-me á epocha da lesão; deve ser empregada, como a cafeina, no periodo de asystolia.

Neste periodo deve-se empregar tambem o alcool, como excitante das funcções cardiacas. Podem ser empregados com o mesmo fim o ether, o licor anodino de Hoffman e o acetato d'ammoniac. Bucquoy aconselha o emprego da hydrotherapia e o tratamento thermal no ultimo periodo, mas adverte que deve ser prescripto com prudencia, por que diz elle não deve ser empregado na degeneração gordurosa, e que só produz grandes effeitos, no estreitamentos, e nas lesões de origem rheumatica. Os diureticos devem

ser usados com frequencia para diminuir os derramamentos internos e diminuir tambem as congestões. A paracentese e a thoracentese serão empregadas em casos de urgencia. Não devo esquecer os purgativos, maxime os hydragogos, que são nestes casos mui preciosos. As esscarificações nos membros, empregadas prudentemente, podem ser proveitosas. Muito cuidado deve haver no tratamento das complicações.



SECÇÃO MEDICA.

PHYSIOLOGIA.

THEORIA DOS RUIDOS DO CORAÇÃO

PROPOSIÇÕES.

1.^a

Das theorias até hoje apresentadas, para explicar a causa dos ruidos do coração, a mais accetavel, e que é confirmada pela physiologia e pela pathologia, é a de Rouanet, modificada por Bouillaud.

2.^a

A theoria de Rouanet dá como causa dos ruidos cardiacos as vibrações das valvulas, devidas em alguns pontos do coração á systole, e em outros á diastole, dando esta logar ao refluxo do sangue.

3.^a

A theoria de Jaccoud é inaccetavel perante a physica e perante a physiologia.

4.^a

A theoria de Beau pertence já á Historia da Medicina.

5.^a

Os ruidos do coração differencão-se pelo character, pela sêde, pelo ponto, onde cada um delles tem seu summo de intensidade, e ainda pelo facto da revolução cardiaca, que com elles coincide.

6.^a

Os ruidos morbidos differem dos physiologicos, quanto ao timbre, e não quanto ás causas.

7.^a

O estado anatomico das valvulas tem muita influencia sobre o caracter dos ruidos.

8.^a

O poder do ouvido influe sobre a percepção mais ou menos clara dos ruidos.

9.^a

O numero dos ruidos percebidos em um tempo dado é quatro vezes maior, que o das respirações.

10.^a

Os ruidos do coração propagão-se nos estados pathologicos do orgão, em these geral, em uma area maior do que no estado physiologico.

11.^a

Os ruidos do coração podem ser um guia precioso na apreciação do grau de vitalidade do orgão.

12.^a

O ruído do coração esquerdo é mais forte, que o do coração direito, porque aquelle tem mais fibras musculares do que este.

13.^a

O estado nervoso modifica muito o caracter do ruído.

14.^a

Os ruidos perdem sua intensidade se houver um meio máu conductor do som.

SECÇÃO CIRURGICA.

PARTOS:

MORTE SUBITA DURANTE O PARTO E IMMEDIATAMENTE DEPOIS DELLE.

PROPOSIÇÕES.

1.^a

A morte subita durante o parto, e immediatamente depois delle, tem diversas causas, mais ou menos apreciaveis pelas autopsias.

2.^a

As embrocações uterinas já derão logar na clinica de Dépaul á morte subita, e elle a explica pela penetração do ar nos seios uterinos.

3.^a

Um trabalho laborioso, dando logar ao esgotamento nervoso, pode ocasionar a morte subita.

4.^a

O mêdo e os presentimentos sinistros produzem a morte subita.

5.^a

A apoplexia, durante o estado puerperal, pode ser uma causa de morte subita.

6.^a

A sciencia registra casos de ruptura do coração durante o estado puerperal.

7.^a

A uremia produz morte subita.

8.^a

O augmento da fibrina do sangue, durante a gestação, unido á parada subita da circulação, produz a morte subita.

9.^a

A obliteração da arteria pulmonar por um coallo sanguineo produz morte subita.

10.^a

Uma hemorragia uterina, interna ou externa, de marcha rapida dá lugar á morte subita.

11.^a

Ha um caso de morte subita durante o parto, em que a autopsia mostrou um amollecimento da substancia branca do cerebro.

12.^a

Os vomitos incoerciveis, empobrecendo a economia, e dando lugar ao marasmo, parecem não ser sem influencia sobre as mortes subitas.

13.^a

A eclampsia produz morte subita.

SECÇÃO ACCESSORIA.

CHIMICA ORGANICA :

APPLICAÇÃO BO ESTUDO CHIMICO DA URINA AO DIAGNOSTICO E Á THERAPEUTICA.

PROPOSIÇÕES.

1.^a

A urina é composta de elementos organicos, inorgarnicos, accidentaes e sedimentos.

2.^a

A urina normal tem uma reacção acida, que mais tarde torna-se alcalina.

3.^a

A mais importante das substancias da urina normal é a ureia, cuja quantidade depende dos phenomenos chimico-organicos.

4.^a

A urina subministra dados para o diagnostico, por meio de corpos que nella existem, quer normal, quer anormalmente.

5.^a

Conforme o elemento encontrado na urina, ha mais ou menos certeza no diagnostico.

6.^a

Ha substancias medicamentosas, que communicão caracteres particulares á urina.

7.^a

A urina algumas vezes encerra principios, que são verdadeiros symptomas pathognomonicos.

8.^a

Os caracteres phisicos da urina dependem da quantidade de principios que ella contém.

9.^a

Ha na urina, segundo Béchamp, um fermento que elle denominou *nephrozymase*.

10.^a

A alimentação tem influencia sobre a urina, quer em relação á quantidade, quer em relação á qualidade.

11.^a

A urina pode conter medicamentos administrados aos doentes.

12.^a

O muco, em excesso na urina, dá logar á formação de um sedimento.

13.^a

Massas cancerosas podem ser encontradas na urina.

14.^a

O peso especifico da urina varia segundo a idade.

15.^a

Quando ha albumina na urina, a cifra dos chloruretos alcalinos baixa consideravelmente.

16.^a

A urina pode conter entozoarios.

17.^a

Os calculos urinarios differem pela natureza dos corpos que os constituem.

18.^a

A secreção da urina diminue, quando ha grande transpiração.



Traços extrahidos da obra de Physiologia Medica de Marey

Fig 1.^a

Traço sphygmographicos do pulso normal



Fig 2.^a

Traços sphygmographicos do pulso na insuficiência aortica



Fig 2.^a a,



Fig 2.^a b,



Fig 3.^a

Traços sphygmographicos do pulso na insuficiência pulmonar



Fig 4.

Traços sphygmographicos do pulso na insuficiência mitral



Fig 4.^a a,



Fig 4.^a b,



Fig 4.^a c,



Fig 4.^a d,



Fig 4.^a e,



Fig 5

Traços sphygmographicos do pulso na insuficiência tricuspide



Fig 6.

Traços sphygmographicos do pulso venoso n'um caso de insuficiência tricuspide



Fig 7

Traços sphygmographicos do pulso na insuficiência mitral e aortica



HYPOCRATIS APHORISMI



I

Cui persecta est vesica, aut cerebrum, aut cor, aut septum transversum, aut aliquod ex intestinis tenuibus, aut ventriculus, aut hepar, lethale.

Sect. 6.^a Aph. 5.^o

II

Frigida velut nix, glacies, pectori inimica, tusses movent, sanguinis eruptiones ac catarrhos inducunt.

Sect. 5.^a Aph. 24.

III

Impura corpora quó magis nutriveris, éo magis lædes.

Sect. 2.^a Aph. 10.

IV

Fanem vini potio solvit.

Sect. 2.^a Aph. 21.

V

Qui sana habent corpora, pharmacis purgati citó exsolvuntur, ut et qui pravo utuntur cibo.

Sect. 2.^a Aph. 35.

VI

Solvere apoplexiam, vehementem quidem, impossibile: debilem veró, non facile.

Sect. 2.^a Aph. 42.



*Remetida á commissão revisora. Bahia e Faculdade de
Medicina 27 de Setembro de 1871.*

Dr. Gaspar.

*Está conforme os Estatutos. Bahia e Faculdade de Me-
dicina 20 de Outubro de 1871.*

Dr. V. C. Damazio.

Dr. Claudemiro Caldas.

Dr. A. G. Martins.

Imprima-se. Bahia 20 de Outubro de 1871.

Dr. Magalhães.

