Dá-se o apparecimento do chorio-epithelioma todas as vezes que no soro faltam os principios que normalmente existem e que são dotados do poder dissolvente das cellulas fetaes. Os casos de cura expontanea se correlacionam com o reapparecimento destes principios.

Além do interesse puramente theorico, é intuitivo o alto valor e importancia desta reacção para os casos de diagnostico duvidoso.

### **BIBLIOGRAPHIA**

W. Liepmann. — Handbuch der gesamten Franenheilkunde.

Kaufmann. — Trattato di Anatomia Patologica Speciale.

Ribbert. — Trattato di Anatomia Patologica Generale.

Barbacci. — I tumori.

Aschoff. — Pathologische Anatomie.

M. Borst. — »

# SOBRE O SIGNAL DE DORENDORF

(Notas sob:e a semiologia da fóssa supraclavicular esquerda)

**PELO** 

### PROF. A. DE ALMEIDA PRADO

Lente substituto de Clinica Medica)

A semiologia dos aneurysmas do arco aortico registando ao lado dos elementos diagnosticos fornecidos pelo exame objectivo do doente—o que constitue a semiologia physica propriamente dita—symptomas funccionaes de compressão, tributarios da séde aneurysmatica, é das mais ricas que se conhece.

Taes sejam a séde e o volume de um aneurysma intrathoracico e a nenhum orgão do mediastino será licito escapar á sua acção compressôra.

Desiguaes na frequencia como no valôr diagnostico são todavia os signaes reveladores de um aneurysma: dentre elles uns, pela sua importancia, despertam desde logo a attenção do medico pondo-o na pista do verdadeiro diagnostico; outros, menos persuasivos porque tambem frequentes em outros estados mórbidos, passam para a segunda plana, despercebidos quasi em sua verdadeira significação.

A todos, entre os signaes physicos, sobreexcede em valor a existencia do tumôr pulsatil e expansivo, que tem fóros de pathognomonico, não obstante Rendu ter outorgado a certos tamôres malignos telangiectasicos a possibilidade de expansão, taes si fóssem verdadeiros aneurysmas.

Entre os symptomas funccionaes gosam de grande conceito diagnostico a tósse com seu timbre especial e a dyspho-

nia que resulta da compressão do recurrente esquerdo.

Duplamente prestimoso porque ministra noção não de séde sómente, mas tambem prognostica, é o signal de Cardarelli-Olliver, de que se soccorre a clinica todos os dias: noção de séde porque dependendo o signal do contacto do aneurysma com o trachéa e com o bronchio esquerdo na parte postero-inferior da concavidade do arco aortico, só, um aneurysma ahi localisado poderá realisal-o; noção prognostica porque deixa entrever a possibilidade da ruptura do aneurysma na trachéa e no bronchio, accidente de summa gravidade.

Muito menos conhecido, menos frequente, mas não destituido de valia é o signal de Dorendorf de que nos vamos

occupar nesta publicação.

Objectiva-se o signal no abahulamento anormal da fóssa supraclavicular esquerda com a turgencia correlata da veia jugular externa do mesmo lado, turgencia permanente, desacompanhada de pulsação, invariavel nos diversos decubitus e nas duas phases respiratorias.

Simultaneamente ao abahulamento da região supraclavicular installa-se um empastamento que lhe dá, ao palpar, uma

sensação de resistencia particular.

As relações anatomicas de intimo contacto mantidas entre a parte posterior do tronco venoso brachio-cephalico esquerdo com a parte mais superior da cróssa aortica explicam o apparecimento do signal, consequencia que é do obstaculo á circulação ao nivel do mencionado tronco venoso, quando este tronco se encontra premido por um aneurysma.

Nossa attenção foi despertada para o valôr diagnostico deste signal pela observação de dois casos nos quaes elle se concretizou com evidencia, dando-nos a convicção de sua valia semiotica.

Vejamos as observações resumidas porquanto visam apenas salientar a semiologia concernente aos aneurysmas do arco aortico no tocante ao signal de Dorendorf.

Obs. I — Aneurisma da cróssa aortica sem attingir o tronco arterial brachio-cephalico; compressão da trachéa, do esophago e do tronco venoso brachio-cephalico esquerdo; diplegia laryngéa.

Esta observação diz respeito a um antigo enfermeiro da Santa Casa, admittido á II enfermaria de medicina para onde veiu trazido por antigos padecimentos, ultimamente aggravados,

imputaveis ao desenvolvimento progressivo de um aneurysma aortico cujos primordios symptomaticos datam de 1913.

Vem desse tempo os symptomas dolorosos sentidos no pescoço e na região retro-mastoidiana — verdadeira nevralgia cervico-occipital — que medicação alguma conseguiu abrandar, primeiro symptoma chronologico, a que se seguiram outros — dyspnéa, tósse espasmodica, dysphagia, dysphonia — todos accórdes em demostrar a existencia de um syndromo compressivo mediastinal.

No inicio de sua doença esteve internado na III enfermaria sendo-lhe feitas então 55 injecções mercuriaes e uma de salvarsan; tirou desse tratamento bastante proveito, menos no que diz respeito á dôr que o acompanha sem remissões desde o inicio de sua doença. Em 1907 após um traumatismo foi-lhe

estirpado o olho esquerdo.

O exame clinico demonstra desde logo notavel differença das fóssas supraclaviculares: á direita nóta-se a excavação normal da região e batimentos venosos visiveis, apreciaveis principalmente na expiração quando as saliencias das jugulares turgidas projectando-se bem, desenham-se sob a pelle como verdadeiros cordões azulados; o bulbo da jugular interna toma as dimensões de uma noz nos exforços da tósse; á esquerda ha completa immobilidade venosa e a região apresenta-se intumescida, dura ao palpar; em resumo: abahulamento da região, turgencia da jugular externa, sem pulsações, o que em conjuncto especifica o signal de Dorendorf.

Esses factos devidamente interpretados espelham a grande difficuldade da depleção venósa á direita, demonstrando que o sangue das jugulares encontra ahi serias resistencias para alcançar a auricula; durante a inspiração a progressão do sangue 6 favorecida pela aspiração thoracica consequente á distensão pulmonar inspiratoria; na expiração, sendo menor essa distensão, o curso do sangue é difficultoso e a sobrecarga venosa vae-se reflectir no estado das jugulares. Mas si as condições da circulação venosa direita são assim deficientes, a immobilidade e a turgencia das jugulares esquerdas indicam deficiencia circulatoria ainda maior: indicam que o sangue se acha nellas represado, sem as alternativas de enchimento e de esvasiamento vascular subordinados aos movimentos respiratorios e ás contracções cardiacas.

A compressão do tronco venoso brachio-cephalico esquerdo responde pelo apparecimento da estase nos vasos do pescoço, pois é elle o tronco collectôr que, directa ou indirectamente, recebe todo o sangue venoso da região. Os demais symptomas e signaes do doente são os de um aneurysma da cróssa localisado após a emergencia do tronco arterial brachio-cephalico.

Assim verificamos a circulação venósa collateral adstricta inteiramente á parte superior do hemitorax esquerdo; pulso radial esquerdo notavelmente deprimido, quasi desapparecido; ligeiro ædema do braço esquerdo. Na furcula esternal sentem-se pulsações espansivas da crossa e, á escuta, sopro rude. Não ha o signal de Cardarelli — Olliver. No dorso ouve-se um sopro de compressão tracheal expiratorio.

O exame radioscopico, feito pelo Prof. Barros, confirmou inteiramente o diagnostico clinico: aneurysma da cróssa fazendo maior saliencia á esquerda.

O exame laryngologico, feito pelo Dr. Mario Ottoni, revelou a paralysia de ambas as cordas vocaes, mais pronunciada á esquerda.

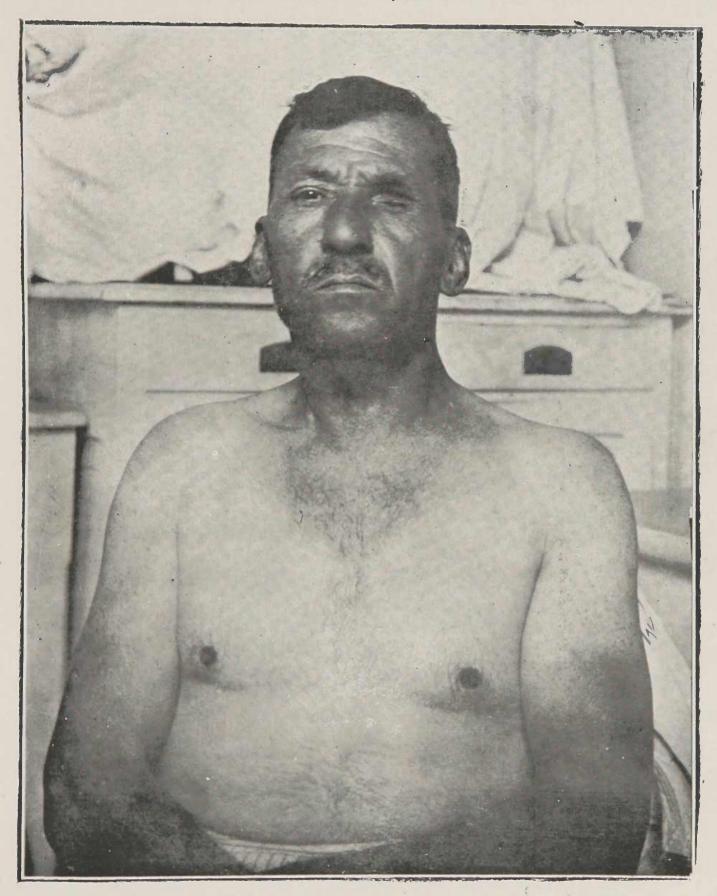
Commentario — Esta observação confirma cabalmente o valôr do signal de Dorendorf como indice de séde dos ancurysmas da cróssa. A differença dos pulsos radiaes, o œdema do braço esquerdo, a circulação venosa collateral á esquerda e, sobretudo o resultado do exame radiologico amparam sobejamente a localisação do aneurysma, presupposta no caso, antes da intervenção radioscopica, pela simples verificação do signal.

As paralysias recurrenciaes aneurysmaticas prestam ao medico cencurso semiotico inextimavel. Quanto á laryngoplegia esquerda que serviu de typo para a descripção classica de Dieulafoy, todos os autores são accordes em reconhecel-a como signal de séde de primeira ordem.

« Nes aneurysmas, escreve Cardarelli (1), que se propagam para a parte esquerda da aorta, o recurrente esquerdo apresenta-se fatalmente interessado». As paralysia do recurrente direito são diversamente interpretadas: ao passo que a maioria confere á laryngoplegia direita valôr como nunciativa dos tumores do esophago, estribada no contacto anatomico do recurrente direito com a borda direita do esophago, outros, e entre elles De Renzi (2) e o grande Cardarelli acham que ella é symptomatica do aneurysma do angulo direito da cróssa, interessando o tronco arterial brachio-cephalico. A prevalecer sempre esse mecanismo pathogenico a diplegia laryngéa do nosso doente difficulta seriamente a exacta interpretação semiotica do caso: de um lado temos os symptomas já analysados comprobativos da localisação mais para á esquerda, por nós apontada; de outro lado, o acommettimento do recurrente direito, por indicar que o tronco arterial brachio-cephalico foi attingido, fala mais em favôr da séde direita do aneurysma.

<sup>(1)</sup> Cardarelli-Lezione scelte di clinica medica — 1920 (1) de Renzi-Lezione di clinica medica — 1905

# SIGNAL DE DORENDORF OBSERVAÇÃO I



Nóte-se o abahulamento da fóssa supra-clavicular esquerda

Poderiamos invocar aqui a noção physiologica das fibras bi-hemilarygéas admittidas pelo saudoso Prof. Etheocles Gomes e comprovadas pelas suas experiencias recentemento repetidas na these do D<sup>r</sup>. Franklim de Moura Campos (1), em virtude das quaes a excitação de um recurrente determina effeitos não só homolateraes, mas tambem na larynge opposta.

Esses effeitos physiologicos sò foram obtidos, porem, pela excitação e nunca pela paralysia do nervo, que é o que acontece em clinica.

Melhor explicação, e que tem por si a comprovação material de uma autopsia, se nos afigura presumir a existencia de uma massa inflamatoria peri-aneurysmal envolvendo em suas malhas o recurrente direito. Deygas, em cuja these figuram cinco casos de diplegia laryngéa por aneurysmas, cita uma observação na qual a autopsia demonstrou o encarceramento do recurrente direito no processo inflamatorio circumjacent. Acceitemos, pois, a noção de séde que nos dá a paralysia de recurrente esquerdo attingido certamente de um modo directo pelo aneurysma, e admittamos a probabilidade do recurrento direito estar envolvido na massa peri-aneurysmal inflamatoriae

Obs. II Dilatação da cróssa aortica por aortite chronica atheromatósa; insufficiencia aortica e obliteração atheromatosa da humeral esquerda.

Refere-se esta observação a um individuo velho, 50 annos, syphilitico, admittido á II enfermaria, a cargo do Prof. Rubião Meira.

Apresenta desde 1918 uma symptomatologia funccional — dôres vagas nos braços, cansaço, perturbações oculares, dyspnéa de esforço — que o fez procurar o hospital por duas vezes. Da primeira vez (Junho de 1918) recolheu-se á III enfermaria, a cargo do Prof. Ovidio Pires de Campos, de onde sahiu muito melhorado, após 15 dias de tratamento. Entregando-se a seus trabalhos de colono eis que voltam novamente os symptomas referidos, as dores nos membros superiores mais imperiósas e as perturbações oculares mais intensas.

Essas dôres narra-as o doente com clareza: todas as manhãs, antes de começar o trabalho, sentia dôres fórtes que se irradiavam pelos braços; iniciado que fôsse o trabalho, desvaneciam-se com o esforço muscular, para voltarem pontualmente na manhã seguinte com as mesmas caracteristicas.

Exame clinico: nóta-se bem o signal de Dorendorf: abahulamento e rijeza á apalpação da fóssa supraclavicular esquerda. A auscultação da area cardiaca deixa perceber um sopro

<sup>(1)</sup> Franklim de Moura Campos — emiologia dos nervos recurrentes — These da Faculdade de S. Paulo — 1920

diastolo-systolico no fóco aortico, agradavel ao ouvido, com a propagação classica do sopro da insufficiencia aortica. Na furcula esternal, que pulsa amplamente, ouve-se com o estethoscopio um duplo sopro com as mesmas qualidades acusticas do sopro do fóco aortico; esse mesmo sopro é ainda audivel mais fracamente na fóssa supraclavicular esquerda. A fóssa supraclavicular direita está escavada, o que resalta bem do cotejo com sua homonyma esquerda; sentem-se perfeitamento bem ahi as pulsações da subclavia direita, que se apresenta mais elevada que a esquerda. As carotidas têm movimentos espansivos francos. Aorta facilmente percutivel no segundo espaço intercostal direito. As humeraes estão sinuosas, com pulsações visiveis. A apalpação do pulso dá noções interessantes: o radial esquerdo está quasi desapparecido, com difficuldade sente-se a onda arterial que mal impressiona os dedos, ao passo que á direita o pulso é cheio, fórte. Observação cuidadósa revela no emtanto que no antebraço a humeral esquerda pulsa bem, sem retardo sobre a direita.

Radioscopia (Prof. Barros): Dilatação e levantamento da cróssa aortica.

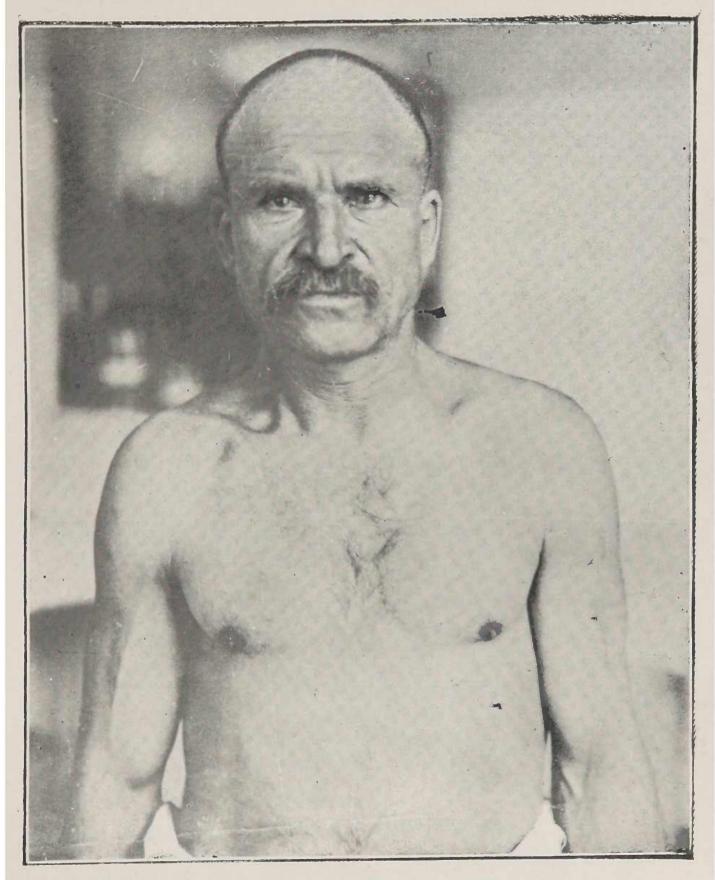
O exame dos olhos não foi feito.

Commentario — O diagnostico de dilatação atheromatósa da cróssa aortica e insufficiencia das sygmoides aorticas concomitante, feito clinicamente, e confirmado na sua primeira parte pelo exame radiologico, dispensa justificativas. A insufficiencia aortica não tem maior importancia no caso; representa apenas um epiphenomeno, um episodio secundario no quadro da affecção arterial geral, que é a aortite chronica. Destacamos apenas da symptomatologia do doente o phenomeno da claudicação dolorosa dos braços, si assim podemos definil-o, ligado evidentemente ás deficiencias da irrigação sanguinea, em consequencia do processo atheromatoso. A existencia de uma placa de atheroma obliterante ao nivel da humeral esquerda parece-nos indubitavel e explica logicamente a differença dos pulsos nas radiaes, que nas humeraes são isóchronos e da mesma intensidade. Da observação o lado que mais interessa, sob o ponto de vista que collimanos neste trabalho, é a presença do signal de Dorendorf, de uma evidencia insophismavel, ligado á estase dos jugulares esquerdas, que aqui, como no outro caso, filia-se á compressão do tronco venoso brachiocephalico.

Ora, na phenomenologia clinica da dilatação aortica os symptomas de compressão, tão frequentes nos aneurysmas, contam-se por excepções. Boinet (1) louvando-se na estatistica de

<sup>(1) —</sup> Boinet — Maladics des artéres et d' l'aorte en Nouveau Traité de Médecina de Brouardel—Gilbert — Thoinot tomo XXIV — 1913.

## SIGNAL DE DORENDORF OBSERVAÇÃO II



A photographia móstra com nitidez o abahulamento da fóssa supra-clavicular esquerda

Tranquilli, affirma que o signal de Dorendorf não existe na molestia de Hodgson (dilatação e insufficiencia aorticas). Esta opinião, verdadeira na maioria dos casos, não prevalece sempre. Si na dilatação fusifórme da aorta, encontrada as mais das vezes nas aortites agudas, mal se comprehende hajam signaes de compressão, outro tanto não succede nas dilatações ampullares, saccifórmes, dependentes sempre da aortite chronica tambem chamadas aneurysmas verdadeiros, em controposição aos aneurysmas propriamente ditos com a respectiva bolsa, collo e coagulos fibrinósos.

Foi levado por esse preconceito que Rendu (1) admittiu a existencia de um aneurysma rum seu doente atheromatoso cuja symptomatologia se moldava exactamente ao nosso. Eis as suas proprias palavras: — «A dupla verificação de uma dilatação da cróssa aortica e de uma estase venosa jugular, evóca logo a ideia de um aneurysma; si a dilatação traz batimentos no pescoço e elevação anormal da subclavia determina só raramente phenomenos de compressão das veias jugulares.» O doente objecto da discussão vindo a fallecer Rendu em nóta addicional relata o resultado da autopsia: — «a aorta está dilatada; toda a porção ascendente da cróssa fórma uma ampolla onde caberia folgadamente um ovo de gallinha. A dilatação prolonga-se por toda extensão da cróssa, até a subclavia esquerda. A partir desse ponto, o calibre da aorta torna-se normal».

Eis ahi um caso não de aneurysma, como vulgarmente o entendemos, mas sim de dilatação ampullar da aórta e no qual os signaes de compressão jugular eram evidentes. Esta observação, em cuja discussão Rendu especulou o assumpto nas melhores paginas que já se escreveram sobre o thema, próva á saciedade que, raramente embóra, a dilatação da aórta póde-se acompanhar de symptômas de compressão, a ponto que o diagnostico com o aneurysma propriamente dito se impõe todas as vezes que se verificar a estase jugular. Valobra (2) consigna tambem o facto nas seguintes palavras: — «na arterioesclerose aortica é muito frequente a ectasia limitada (sem collo, sem bolsa, sem coagulos) a qual póde ser lateral, ampullar, alcançar o volume de um punho e determinar phenomenos de compressão como si fôsse um verdadeiro aneurysma.»

### CONSIDERAÇÕES GERAES.

De tudo quanto vimos expondo resumbra o alto valôr semiotico que adquirem os symptomas de compressão jugular no diagnostico dos aneurysmas da cróssa.

<sup>(1) -</sup> Rendu - Leçons de clinique médicale tomo I - 1890

<sup>(2) --</sup> Valobra - Le aortiti - 1916.

A presença do signal de Dorendorf bellamente retratado, sem outros elementos de informação, permittiu a Boinet firmar, de chofre, o diagnostico de aneurysma aortico em um de seus doentes. A´ sagacidade dos antigos clinicos não escapou despresentido o valôr deste signal. Segundo refere Rendu, Green já em 1835 affirmava que o estado turgido, cheio, da jugular esquerda era symptoma de aneurysma aortico. Bacelli estudou-o tambem nos aneurysmas, em 1886.

Os signaes de estase venosa têm tanto mais valôr quanto é sabido que os aneurysmas da cróssa se revelam muitas vezes por uma symptomatologia physica imprecisa, quasi nulla; aneurysmas consideraveis da cróssa, acobertados pelo manubrio external que lhes fica á frente, permanecem latentes por longo tempo e só se exteriorisam por disturbios funccionaes.

«Sempre, escreve Cardarelli, que estiver compromettido a circulação das jugulares, ou melhór dos troncos venosos brachio-cephalicos, deve-se pensar 90 vezes sobre 100 na hypothese de um aneurysma.»

Pela sua verificação summarissima, de uma simplicidade que fere a observação á primeira vista; pela noção exacta da séde que fornece — aneurysma da cróssa assestado após a sahida do tronco arterial brachio-cephalico; pela sua relativa frequencia, assume o signal de Dorendorf bastante importancia na pratica, a par do signal de Cardarelli-Olliver, cujo valôr corrobóra, substituindo-o na interpretação de séde quando este ausente.

Nos elementos que concorrem á producção do signal, devemos contar não só a compressão do tronco venoso esquerdo brachio-cephalico — que é a causa primordial — mas tambem a disposição anatomica das veias do pescoço, que nos dá a explicação porque a estase venosa é mais frequente e prepondéra sempre na fóssa supraclavicular esquerda. O sangue na veia jugular interna direita caminha sempre com maior velocidade que na esquerda, porque a jugular direita tem um trajecto muito mais vertical em relação á veia cava, a qual vão ter ambas.

Ora, si normalmente ha um maior embaraço á progressão do sangue na jugular esquerda, é logico que pathologicamente, em havendo uma sobrecarga venosa, esta seja mais pronunciada onde encontre maior obstaculo circulatorio, em condições normaes. Os sopros anemicos audiveis sempre mais facilmente no bulbo da jugular direita que no da esquerda attestam que ha ahi maior velocidade da corrente sanguinea, sabido que na produção e na intensidade de um sopro a velocidade da corrente entra por muito.

A elevação da fóssa supraclavicular esquerda, a sua maior resistencia á apalpação, o abaixamento da tonalidade e

a maior largura do isthmo percussorio de Krænig; a presença ahi verificada pela apalpação sob a derme de minusculos grãos como si fossem de chumbo; a arborisação venosa nas regiões infraclavicular e mammaria esquerdas compõem um conjuncto symptomatico superiormente descripto pelo Prof. Miguel Couto (1) nos grandes aerophagos, traduzindo o syndromo da hypertensão gastrica.

No signal de Miguel Couto, consubstanciado nos elementos semioticos que vão ahi expostos, havendo elevação e resistencia apalpatoria do triangulo supracavicular esquerdo não ha estase da jugular externa, no que differe fundamentalmente do signal de Dorendorf.

Dentro ainda da semiologia da fóssa supraclavicular esquerda poderiamos lembrar a adenopathia cancerosa de Troisier, dos ganglios situados atraz do esterno-mastoidêo, no triangulo supravicular esquerdo, que por tantos annos gosou de invejavel reputação como signal pregoeiro do cancer do estomago. Pouco a pouco tal signal tem decahido do conceito de outr'óra e hoje tem ainda algum valôr como signal apenas de presumpção de cancer gastrico ou de qualquer cancer intrathoracico, que denuncia mais vezes.

#### CONCLUSÕES:

- I O signal de Dorendorf, resumido no abahulamento, na maior resistencia apalpatoria da fóssa supraclavicular esquerda e na estase jugular, pela noção de séde que inculca aneurysma da cróssa sem interessar o tronco arterial brachio-cephalico e comprimindo o tronco venoso homonymo esquerdo tem grande valor semiotico.
- II O signal póde existir, mais raramente, nas dilatações ampullares da cróssa imputaveis á aortite chronica atheromatosa.
- III A maior verticalidade da direcção da jugular interna direita em relação á veia cava superior explica a razão da estase venosa apparecer com mais frequencia e predominar sempre á esquerda, onde normalmente a velocidade da corrente sanguinea é menor que á direita pela mencionada razão anatomica.
- IV O abahulamento e a resistencia apalpatoria mais pronunciada no triangulo supraclavicular esquerdo, sem estase das jugulares, constituem o signal de Miguel Couto observado no syndromo da hypertensão gastrica.

**~**-

<sup>(1) —</sup> Miguel Couto — Lições de clinica medica — 1916.