

# Myomas Uterinos

*Dr. Sylla O. Mattos*

(Conferencia)

SENHORES:

Visam as nossas considerações de hoje um capitulo da pathologia gynecologica de grande interesse clinico, pela sua frequencia e pela variedade symptomatologica com que se apresenta.

Para demonstrarmos o interesse do estudo destas neoplasias basta lembrar que as varias formas englobam cerca de 75% de todos os tumores da esphera genital.

Figuram estes tumores ainda na proporção de 20% de todas as gynecopathias. Estas neoplasias uterinas, assestadas quer no corpo ou no collo são todas tidas genericamente como de origem conjunctiva.

Apesar disto não só os elementos conjunctivos lhe dão origem e para certos auctores as fibras musculares seriam as verdadeiras responsaveis pela neoplasia.

É por esse motivo que alguns descrevem as tumorações como myomas. Outros, entretanto, acham que em certos casos predomina o tecido fibroso e lhe dão o nome de fibroma ou fibroide. Finalmente outros julgando a raridade de formas puras usam a denominação de myofibroma ou fibromyoma.

Talvez a melhor denominação seja a de myofibroma, que dá a idéa da associação frequente dos tecidos que interferem na formação do tumor, como tambem indica o tecido predominante (muscular).

De facto, geralmente esta neoplasia se inicia por um nódulo myomatoso puro e posteriormente se reveste de uma capsula fibro conjunctiva. Outras vezes no amago das tumorações encontra-se tecido connectivo húpérplasiado.

A frequencia destes tumores benignos do utero não foi bem estabelecida. pois não existem estatisticas perfeitas.

Ocorrem como dissemos na proporção de 75% de todas as tumorações genitales e em 20% de todas as gynecopathias.

Geralmente as mulheres affectadas estão em pleno apogeo sexual (entre 25 e 35 annos). Até bem pouco tempo julgavam alguns autores não poder apparecer esta neoplasia antes da puberdade, o que actualmente foi impugnado como adeante veremos.

Um facto tambem de observação diaria é que geralmente as pretas são mais frequentemente portadoras desta neoplasia.

Nos Estados Unidos MILLER observou a grande frequencia de myomas em negras. CULLEN tambem verificou de 1889 a 1906 que 33,7% das negras autopsiadas acima de 20 annos apresentavam fibromas, enquanto que as tumorações desta

especie em brancas não ultrapassava de 10%. Outras estatísticas de CHAMPNEY, JONY e WILLIAMS confirmam mais ou menos estas estatísticas.

Em relação a idade em que aparecem os myomas, conforme dissemos é geralmente durante a phase de actividade genital feminina.

Contrariamente ao que se admittia, porem, já foram verificados myomas em meninas de diversas idades.

PICK, GYNET, LYNCH e outros já os encontraram até em recém-nascidas. Apesar disso é geralmente entre os 25 e 30 annos que encontramos a maior porcentagem de incidencia da neoplasia e principalmente em nullipares ou pacientes que tiveram muito poucos filhos.

Não se sabe ainda qual a causa determinante da neoplasia. Tem-se observado porem a questão da côr, e da incapacidade gestacional bem como o papel da hereditariedade. De facto existem familias inteiras de fibromatosas. Tambem a esterelidade foi lembrada ora como causa, ora como effeito.

Coito repetido, masturbação, processos inflammatorios, tudo não passou do terreno das hypotheses. Ultimamente as vista se voltaram para o terreno endocrinologico.

Passemos ligeiramente em revista as theorias que procuram explicar a histogenese do tumor.

Para VIRCHOW toda e qualquer cellula myometrial pode ser origem de neoplasma, quer seja adulta ou embryonaria.

Segundo CONHEIN só as fibras musculares (indifferenciadas) embryonarias, portanto é que poderiam num dado momento proliferar, e dar origem ao myoma.

ROBERT MEYER acha que seriam elementos cellulares adultos porem afastados do myometrio normal que determinariam a evolução neoplasica.

Por seu lado OPITZ julga existir uma verdadeira volta ao estado embryonario por parte de elementos conjunctivos. Estes então recobririam a multipotencia do mesenchyma e dariam origem a elementos do myometrio e do tecido conjunctivo adulto, elementos dotados de grande poder de proliferação.

A theoria vascular em que o myoma teria origem na tunica externa dos vasos sanguineos e defendida por ROESGER, KLEBS, GOTTSCHALK e KLEINWACHTER cahiu por terra, com a demonstração de que o tumor se origina na visinhança mas nunca na parede dos vasos.

Nada está porem estabelecido quanto a genese dos myofibromas incluindo-se alguns autores, com ALBRECHT, a acreditar na existencia de determinadas cellulas myometriaes irreconheciveis ao exame histologico e que por um estímulo qualquer entrariam em desenvolvimento.

Tambem todas as outras causas, irritações, congestões, esterelidade, infecções, como propuzeram KEHRER, BAYLE, PROCHOWNIK, CASTANO etc. careceram de comprovação.

Voltando portanto ao conceito endocrinologico vemos com L. SEITZ, ser hoje a theoria de maior acceitação.

Para este autor seria uma difusão ovariana ou dysovaria a causa do tumor. Uma secreção pathologica do ovario ou a existencia de um verdadeiro myohormona, excitaria aquellas cellulas myometriaes irreconheciveis de ALBRECHT.

Existiria assim um factor hormonal ovariano. Esta theoria encontrou apoio em factos anatomoclinicos.

1.º) Tem sido verificado com frequencia nos fibromas alterações concomitantes dos ovarios (hypertrophias, esclerose, degeneração cystica etc.)

2.º) A neoplasia ocorre quasi sempre em idade de funcionalidade ovariana. Rarissimos são os casos occorridos na infancia ou na menopausa.

3.º) O tratamento radiotherapico (castração ovariana) conduz a atrophia do tumor.

Muitos são porem os autores que combatem esta theoria pois encontraram em cerca de 30% a 40% das myomas ausencia absoluta de lesões ovarianas. Tambem os casos citados por PICK, LYNCH et c. myomas na infancia abalariam esta concepção.

Opiniões ainda existem attribuindo não ao ovario o papel principal na genese dos myomas mas á quadros endocrinologicos mais complexos taes sejam as difunções tyreo-ovarianas e hypophysoovarianas.

Finalmente para R. MEYER a acção do ovario não seria direta mas sim indirecta e sobre os vasos nutritivos do utero. O ovario exerceria assim uma acção trophica em grau superlativo.

A favor desta hypothese vêm a castração-radiotherapica, e a evolução dos myomas na menopausa (castração physiologica).

### ANATOMIA PATHOLOGICA MACRO E MICROSCOPICA DA NEOPLASIA.

Segundo o conceito moderno o quadro anatomopathologico macroscopico dos myofibromas é o seguinte:

- 1.º) Forma nodular
- 2.º) Forma difusa.

A forma nodular é suceptivel de ser dividida em:

- a) intramural.
- b) sub mucosa.
- c) sub serosa.

a) *Myofibroma intramural*. Este tumor se origina na espessura do myometrio em ponto mais ou menos equidistante da superficie serosa e mucosa do utero das quaes elle está separado por uma camada de fibras myometraes normaes.

Quanto á sua estructura histologica o tumor é constituido por fibras musculares lisas facilmente diferenciadas daquellas do myometrio normal.

As fibras musculares tumoraes se apresentam muito mais desenvolvidas, em disposição mais irregular, e com nucleos que se coram facilmente pelos corantes azidos da anilina. As fibras se entrelaçam em feixes entre os quaes se dispoem tecido conjunctivo pobre em vasos.

As fibras musculares tumoraes não se dispoem ordenadamente como no myometrio normal.

Segundo R. MEYER o myoma se apresenta sob tres aspectos principaes:

1.º) No estado inicial do seu desenvolvimento o myoma é constituido exclusivamente por fibras musculares lisas em estado de hyperplasia tumoral.

2.º) Durante este periodo o tumor não tem vasos proprios.

3.º) Desde o inicio o tumor está ligado ao myometrio visinho por uma conexão ou pediculo vascular.

Nos pequenos nodulos o tumor se apresenta com este aspecto de fibras musculares dispostas circularmente e em massa.

Nos grandes tumores estas camadas musculares se entrelaçam.

Esta disposição em camadas entrelaçadas é mais caracteritica ainda nas formações tumoraes em que predomina o tecido fibroso.

Nos grandes tumores myomatosos ha uma capsula envolvente fibrosa contendo vasos sanguineos e lymphaticos que dão ramos anastomoticos para a

periphéria do grande tumor. E' por esse motivo que a secção do tumor não produz hemorragia enquanto o leito donde foi retirado o tumor apresenta sempre hemorragia diffusa.

Acontece mesmo em certos casos, hemorragias pela ruptura da capsula tumoral. Esta disposição tem tambem grande importancia na evolução dos tumores pois geralmente a irrigação da massa central desses tumores é insufficiente, motivo por que sobrevem as alterações secundarias que posteriormente veremos. A circulação lymphatica soffre as mesmas consequencias da sanguinea. Alem dos vasos tem sido tambem demonstrado nervos nos fibromas.

Quanto ao numero de nodulos elles podem ser unicos ou multiplos.

Apenas menos de 2% se apresentam unicos. Geralmente se encontram muitos nodulos e de diversos tamanhos.

BLAND encontrou 94 nodulos em uma peça retirada por autopsia.

BLAND SULTON 120 nodulos fibromatosos num outro caso

O peso destes nodulos é tambem variado.

Desde os nodulos pequeninos, microscopicos, até os gigantescos, teremos uma variedade enorme.

Entre os maiores citam-se os de:

Doran com	140 libras
Hunter	140 "
Stoekel	135 "
Severanni	195 "

No que diz respeito ao crescimento e as causas que o produzem nada está assentado. SCHOLER discipulo de SCHROEDER seguiu varios casos de fibromas e verificou que alguns attingiram o tamanho de um punho em 5 annos e o de cabeça humana em 15 annos.

Geralmente na intercurencia de prenhez o myoma cresce, mas no puerperio decrece rapidamente.

Este crescimento rapido durante a prenhez se explica pela hypertrophia das fibras musculares, edema, disturbios circulatorios e trações exercidas sobre o tumor pelo crescimento do utero gravido.

E' de se notar que o tumor embora decresça, raramente desaparece no puerperio ou na menopausa. As menstruações não parecem intervir no crescimento dos fibromas pelo menos aparentemente. O crescimento rapido do tumor geralmente é indice de degeneração.

O crescimento do tumor tem importancia no seu estudo pois hoje se admite que todo myofibroma, forma nodular, é inicialmente intramural.

Posteriormente pelo seu crescimento centripeto ou centrifugo é que elle se torna sub mucoso ou sub seroso.

Alguns classificam estas formas como myofibromas sub mucosos ou sub serosos secundarios; enquanto existem outras primitivamente sub mucosas e sub serosas.

Estas seriam neoplasias desenvolvidas inicialmente a custa de elementos musculares da propria sub mucosa ou sub serosa.

O diagnostico differencial das formas primaria e secundaria seria facil.

Aquellas originadas em nodule primitivamente intramural apresentariam sempre entre o tumor e a mucosa ou entre o tumor e a serosa uma zona myometrial normal.

Os myofibromas sub mucosos e sub serosos primarios ficariam logo abaixo da mucosa ou serosa.

Um outro caracter de grande importancia clinica é que estes myomas primarios sub mucosos ou sub serosos teriam grande tendencia a se pediculisar enquanto os secundarios seriam preferentemente sesséis.

Deste modo estas tumorações em qualquer de suas formas seria tumorações arredondadas de consistencia dura, superficie lisa, unicos ou multiplos, pediculados ou sesseis.

No que diz respeito aos myofibromas sub mucosos, fazendo elles saliencia na cavidade uterina, geralmente provocam alterações do myometrio.

Assim o endometrio que recobre o tumor se atrophia pela distensão, congestão venosa, edema e como consequencia pode haver ulceração e necrobiose.

Deve-se lembrar de passagem que nos myomas sub mucosos as formas pediculadas constituem verdadeiros polypos que necrosam com facilidade.

Outras vezes estas formas polypoides maiores forçam a abertura interna se exteriorisam e constituem o chamado myoma parido que se congestiona e ulcera facilmente sendo as vezes confundido com o cancer. Não raro ha tambem infecção secundaria que agrava o quadro.

Em outros casos o utero procurando expulsar o tumor, pelas suas contracções violentas produz grandes dores.

Mais grave ainda é a inversão uterina que pode ser o epilogo deste facto (inversão onchogenetica).

Quanto aos myofibromas sub serosos pediculados elles podem facilmente soffrer processo de torsão com necrose, esfacelo ou completa libertação do nódulo que pode reimplantar dentro da cavidade peritoneal.

Alem destas formas que são as mais communs podem os nodulos intramurales se desenvolver nos bordos uterinos e portanto crescer entre as folhas do ligamento largo.

São os chamados myomas intraligamentares cuja extirpação é muito mais difficil principalmente a daquelles que se desenvolvem na base do ligamento largo, onde as relações com os vasos e ureter são muito intimas.

Geralmente esta forma é unilateral. Clinicamente é difficil dizer se o tumor é um myoma intraligamentar ou myoma primitivamente originario no ligamento largo. Na extirpação esta comprovação é mais facil, pelas connexões apresentadas entre o tumor e o utero.

Dentre os caracteres clinicos de maior importancia para a confirmação desta variedade de myomas temos a lateralisação, a sua fixidez, e o deslocamento do utero para o lado opposto.

Alem da localisação no corpo uterino todas estas formas podem se localisar no collo onde causam maiores complicações como veremos.

No collo os myomas podem ser tambem intramurales, sub serosos e sub mucosos.

Nas formas sub serosas temos o chamado myoma retrocervical e o precervical ou retrovesical de SCHAUTA.

Alem destes teriamos a chamada forma intraligamentosa baixa isto é aquella desenvolvendo na base do ligamento largo, assim como a vaginal, intravaginal e intervaginal.

Segundo LEE os myomas cervicaes occorrem em 8% de todos os myomas. Segundo SCHROEDER em 15% e segundo CURTIS em 16%.

A importancia dessa localisação veremos nas perturbações produzidas pelo myomas.

*Forma intersticial ou diffusa.* De accordo com a nomenclatura moderna esta forma se caracteriza por uma hypertrophia diffusa ou homogenea de todo o myometrio não havendo formações nodulares. O utero se apresenta com os caracteres typicos da degeneração fibromatosa mas sem formações circunscriptas. É esta forma a que corresponde a chamada hyperplasia muscular de SCHROEDER ou metroblastoma de LAHM.

*Alterações secundarias dos myomas.* São bem frequentes estas alterações e segundo PIGNARD ellas occorrem em 30% dos casos. Entre as causas de-

terminantes destas perturbações vasculares encontramos a trombose, compressão de vasos afferentes, torção do pediculo etc.

Alem destas perturbações circulatorias admittem alguns autores (LATZCO) as de origem toxica.

Vejamos as alterações secundarias mais frequentes: . . . .

1.º Atrophia — Physiologicamente a atrophia é verificada na menopausa em que cessa a função ovariana ou no puerperio.

Pode tambem resultar da castração cirúrgica ou radiologica. ROB MEYER pensa que a atrophia não é consequencia directa da suspensão do hormonio ovariano, mas sim resultante da atrophia dos vasos uterinos, cuja nutrição depende da função ovariana.

Geralmente a atrophia accentuada afecta principalmente os myomas subserosos pediculados.

2.º Calcificação — A calcificação é determinada pela deposição de saes calcareos no interior dos myomas do que resulta como que calculos ou pedras uterinas.

Ha as vezes verdadeira transformação ossea simulando lythopedio.

O myoma calcificado se caracteriza pela sua grande dureza e impermeabilidade aos R. X. Estes nucleos calcareos podem migrar e ser eliminados pela vagina ou perfurar a bexiga e recto donde resultam fistulas.

Dizem alguns autores ser o myoma calcificado muito mais frequente antigamente e consequente ao emprego continuado de ergotina.

3.º Degeneração gordurosa. — É uma occurrencia rara tendo SCHLEUSSNER conseguido reunir apenas 17 casos.

Occorre sempre em tumores que têm grandes areas de degeneração hyalina com central liquefação.

O processo passa da inchação turva para a degeneração hyalina e finalmente para a degeneração gordurosa.

Observa-se esta degeneração de preferencia na gestação.

Degeneração hyalina. É a primeira phase da desnutrição do tumor.

Este processo é muito frequente e se caracteriza pelo aspecto branco amarelado do tecido, vindo quasi sempre associado á esclerose.

Na degeneração sarcomatosa muitas vezes se observa extensas areas de degeneração hyalina.

A degeneração pode ser vista concumitantemente no tumor e no utero ou só no tumor.

Degeneração mucoide ou myxoide. Bem frequente esta forma se caracteriza pelo apparecimento de focos de amolecimento multiplos com liquefação dos tecidos (aspecto gelatinoso). O myoma com esta degeneração é de consistencia molle e renitente.

Necrose. — Este processo attinge de preferencia os myomas intramuraes no periodo puerperal e os myomas sub mucosos pediculados. Depende sempre de perturbações circulatorias ou toxicas.

Histologicamente encontram-se todos os graus de mortificação lenta dos tecidos, desde a simples inhação turva até a desorganisação completa com perda da estrutura histologica. Segundo DAVES ocorre em 5% dos tumores intramuraes.

*Infeccção.* — É uma complicação rara nos myomas. Podemos dividir a infeccção em:

}	{	(ectogena	{	indirecta	{	curetagem
		(endogena		directa		lymphatica

Clinicamente este processo se exteriorisa pelo apparecimento brusco da febre elevada. Na forma sub mucosa alem da febre pode apparecer secreção purulenta fetida.

Degeneração sarcomatosa. A degeneração sarcomatosa dos fibromyomas comprovada histologicamente segundo as estatísticas de WINTER, CULLEN, MASSON, ASCHOFF, MARTIN e FRANKL, com pequenas differenças se avizinha de 3%

Geralmente os sarcomas originados do tecido conjunctivo dos myofibromas são de ellulas redondas ou espinocellular e altamente malignos.

Os sarcomas originados no tecido muscular são menos malignos e invariavelmente espinocellulares.

Segundo a investigação de varios autores embora os sarcomas geralmente sejam consequentes a degeneração da variedade sub mucosa elles podem resultar de qualquer de uma das outras variedades.

Quanto ao que diz respeito ao cancer não ha possibilidade de transformação cancerosa dos myofibromas uma vez que aquelle neoplasma é epithelial.

O que tem sido muito disutido e estudado são as relações entre o apparecimento do cancer e o myofibroma. Apesar de tudo nada está provado neste sentido. Mesmo os cancers do coto cervical resultante de hysterectomias sub totaes por myofibroma são relativamente raros e não ha nada comprovado.

*Symptomatologia.* A symptomatologia dos myomas é das mais variadas não se podendo estudar minuciosamente todas ellas. Existem porem myomas que evoluem sem qualquer manifestação e são diagnosticados accidentalmente, constituindo verdadeira surpresa para as pacientes.

Por outro lado outros myomas se caracterizam pela riqueza de symptomas quer locaes ou geraes.

Estudaremos os principaes.

*Symptomas locaes.* — Nos symptomas locaes sobresaem como de maior importancia as perturbações menstruaes.

De facto, são as perturbações menstruaes os signaes mais característicos em certas modalidades do fibromyomas. Os disturbios menstruaes se apresentam por duas formas principaes.

- a) hypermenorrhagias.
- b) metrorrhagias.

As hypermenorrhagias são encontradas nas formas intramuraes e intersticiaes.

A perda sanguinea profusa e demorada nestas neoplasias são consequentes a dois factores:

1.º) Pelo desenvolvimento do tumor se amplia a cavidade uterina que geralmente de 15 cm<sup>3</sup> passa a 20 ou 25 cm<sup>3</sup> ou mais.

Deste modo em maior superficie sangrante fatalmente haverá maior perda sanguinea (menorrhagia).

Tambem pela localisação na parede uterina (forma intramural) ou por lesão de todo arcabouço muscular (forma intersticial) ha um prejuizo da contractibilidade uterina (metrastenia) de modo que a hemóstase se faz com maior difficuldade e consequencia; a perda sanguinea dura maior numero de dias (hypermenorrhéa).

Pode-se portanto dizer que os myomas intramuraes e intersticiaes se caracterizam por perturbações menstruaes do typo hypermenorrhagico..

Este symptoma segundo LYNCH é encontrado em cerca de 30% dos tumores intersticiaes.

À metrorrhagia ou perda sanguinea atypica é encontrada na forma sub mucosa. Esta perda sanguinea é encontrada em cerca de 85% dos myomas sub mucosos.

O mecanismo desta perda sanguinea é o seguinte. Crescendo a tumoração para dentro da cavidade uterina, a parte do endometrio que recobre a superficie do tumor soffre perturbação circulatoria de modo a atrophiar-se e chegar até a necrose. Desta necrose e consequente ulceração resultam as metrorrhagias.

Alem deste facto, funcionando o myoma sub mucoso como corpo extranho dentro do útero procura elle pelas suas contrações expellil-o.

Por estas contracções se atrita a superficie do tumor com a superficie opposta da cavidade uterina e deste modo resulta lesão da mucosa e consequente metrorrhagia.

É preciso ainda não esquecer que muitas vezes associada ao myoma sub mucoso occorre a metropathia hemorrhagica ovariana que tambem se caracteriza por perdas sanguineas atypicas ou metrorrhagicas.

Outras associações poderão ainda ser causa de metrorrhagias nos fibromyomas, taes sejam o cancer, os adenomas, polypos, as infecções com necrobiose, etc.

Corrimento — Este é um symptoma difficil de ser attribuido á neoplasia. Quando elle existe e não pode ser relacionado á uma affecção tal seja a endocervite assume um caracter fluido e esbranquiçado.

É a leucorrhéa resultante de uma congestão local secundaria á tumoração. Na forma sub mucosa pela transudação dos capillares distendidos ou de secreções glandulares muitas vezes ha perda sero sanguinolenta.

Deste modo o corrimento torna-se seroso ou sero sanguinolento ou ainda mucoso pelas alterações congestivas provocadas no collo uterino.

Dôr — A dôr nos myomas não é symtoma constante e segundo DAVES occorre em 1/3 dos casos apenas.

Nos casos de myomas sub mucosos é ella consequente a tentativa de expulsão do tumor. Estas contracções determinam a chamada dysmenorrhéa expulsiva.

Nos myomas sub serosos pediculados pela torsão, pode haver dôr violenta que acompanha sempre os phenomenos de SCHOCK peritoneal.

Em outros casos a dôr faz pensar em phenomenos de compressão ou processos degenerativos e infecciosos passados no tumor.

Symptomas de compressão. Os symptomas de compressão são dependentes do volume do tumor de sua variedade e da sua localisação.

Nos myomas muito volumosos sub serosos, pode haver grave compressão dos órgãos visinhos. Tambem os myomas desenvolvidos na região cervical quer sejam pre ou retrocervicaes podem produzir graves phenomenos de compressão para o lado da bexiga e recto. Veremos principalmente estas relações no que diz respeito á bexiga.

Segundô ALTHABE e DI PAOLA do Hospital de Rivadavia, com relativa frequencia se observa na pratica gynecologica diaria a existencia de transtornos vesicaes em enfermas portadoras de myomas uterinos.

Muitas vezes são unicamente estes symptomas que obrigam as enfermas a procurar o medico.

A pathologia destes transtornos não está sufficientemente esclarecida apesar do grande numero de intervenções cirurgicas effectuadas por myomas, permitindo assim observar exactamente a topographia do tumor e suas relações com a bexiga.

Por outro lado é excepcional a presença de symptomas semelhantes em casos de volumosos cystos do ovario.

Sustentam HARTMANN e BONNET que a causa da retenção da urina reside na localisação de myomas na face posterior do utero. Estes se encravariam na profundidade do sacro e pelo seu continuo crescimento provocariam uma retro-

versão flexão exaggerada do órgão, que pela compressão da urethra determinaria a symptomatologia.

Esta theoria modifica as concepções classicas de POZZI, FAURE, e SYREDEY, que em seus respectivos tratados sustentam ser os tumores situados na face anterior do utero a causa. Para aquelles o tumor retro vesical comprimiria a urethra contra a symphyse pubiana.

ALBRECHT distingue os transtornos provocados pelos myomas corporaes que crescem livremente na cavidade abdominal daquelles encravados na pequena pelvis. Os primeiros determinariam uma diminuição da capacidade de distensão vesical e uma hyperemia consideravel semelhante ás das gestações. Os segundos causariam compressão ou deslocamento vesical e produziriam perturbações desde o tenesmo até as diversas formas de retenção.

Para LEFVRE a deformação ou a simples escoliose da urethra é sufficiente para produzir um transtorno na micção.

Como se vê, diz DI PAOLA, "por esta rapida ennumeração da pathogenia dos transtornos vesicaes provocados pelos myofibromas nada ainda está estabelecido."

Pelas observações de DI PAOLA o symptoma mais commumente observado é a dysuria acompanhada de pollakiuria, que apparece por periodos de duração variavel. Estes symptomas se apresentam após exercicios em alguns casos, em outros durante o periodo menstrual. Nas suas observações, constantes de 10 casos, fora observados estes transtornos, em dois de fibroma sub seroso pediculado da face anterior do utero que se apoiava sobre a bexiga.

Em 5 casos de nodulos intramuraes e nodulos sub serosos 3 se apoiavam na concavidade do sacro e dois restantes mantinham o utero em retroversão.

Outro symptoma importante é a retenção de urina. É este o mais importante que se pode apresentar em pacientes myomatosas.

A retenção pode ser permanente ou periodica donde a classificação em retenção chronica permanente e retenção aguda paroxistica.

Nestes casos a bexiga não apresenta alterações no que diz respeito á sua capacidade nem á espessura de suas paredes. A retenção aguda apparece bruscamente e geralmente á noite, desapparecendo expontaneamente com sondagem ou medicações anti-congestivas.

A retenção chronica provoca grandes alterações vesicaes. A bexiga se dilata sendo sua capacidade augmentada para 3 ou 4 litros.

As paredes tornam-se espessas e como diz LABONNE não ha capacidade physiologica mas sim anatomica.

Ha uma verdadeira asystolia vesical.

Nestes casos as vezes não é possivel o catheterismo.

A retenção chronica se installa quasi sempre precedida por outros symptomas: dysuria, micções dolorosas, tenesmo, pollakiuria que assignalam o periodo durante o qual o musculo vesical trata de forçar o obstaculo e a estase.

Como se vê a retenção chronica não cede, expontaneamente e só a extirpação do tumor a faz desapparecer.

*Esterilidade.* É uma questão debatida, se o myoma produz ou não esterilidade. Na pratica se observa muitas vezes a concumitancia de prenhez e myoma o que fala contra a proposição.

Geralmente ha esterilidade nos casos de myomas volumosos sub mucosos alterando não só a cavidade uterina como tambem profundamente o endometrio. Em outros casos a responsabilidade pela esterilidade cabe ás lesões annexiaes associadas. Perturbações geraes. Nas perturbações geraes determinadas pelos myomas, pela sua importancia merecem considerações detalhadas a anemia e as perturbações cardiacas.

**Anemia.** Nas formas hemorrhagicas o symptoma anemia é geralmente muito pronunciado.

Dividem alguns autores esta anemia das myomatosas em aguda, sub aguda chronica.

É rara entretanto a anemia aguda ou sub aguda, pois ella é quasi sempre consequência de hemorrhagias insidiosas e de larga antecedencia.

Nos casos graves a taxa de hemoglobina pode cahir até 20% e o numero de erythrocytos a 2.000.000 e até menos. Outros symptomas geraes acompanham esta anemia accentuada.

Assim não são raros edemas dyscrasios, asthenia accentuada, perturbações cardiovasculares etc.

Alem da anemia muitas vezes associada a ella apparecem os phenomenos toxifeciosos que geralmente acompanham as formas graves de myomas.

**Perturbações cardiacas.** No que diz respeito ás perturbações cardiacas nos myomas reproduzimos o optimo trabalho de JEANNENEY e MAGENDIE. Segundo estes autores as perturbações cardiacas nas portadoras de myomas uterinos foram assignaladas desde muito tempo.

Assim é que, LEGUEU e LABADIE LAGRAVE descreveram muito bem em 1898 no seu tratado de gynecologia estas perturbações.

Observam-se perturbações cardiacas, de forma e intensidade variavel, palpitações, dyspnea e sopros principalmente á direita. Por um lado se estas perturbações são conhecidas na França desde muito tempo, a sua pathogenia ficou completamente esquecida.

Actualmente estas perturbações foram muito bem estudadas sob o ponto de vista clinico, radiographico, electrocardiographico como tambem na autopsia.

JASCHKE conseguiu reunir 962 casos. O autor classifica em varios grupos as perturbações cardiacas das myomatosas.

1.º) Pequenas perturbações funcçionaes cardiacas — dyspnea, palpitações, vertigens. Em 46 casos apresentado havia dispnea em 31, palpitações em 32, e vertigens em 23.

2.º) Grupo "Signaes physicos cardiacos" Abafamento das bulhas cardiacas, desdobraimento da 2.ª bulha, sopros e arythmias, 90 vezes sobre 354 casos, dilatação cardiaca.

Em 71 casos constatou o que se chama coração anemico secundario e que deve corresponder a uma hyposystolia consecutiva á hemorrhagias repetidas ou abundantes.

A teleradiographia mostra em todos estes casos uma ectasia cardiaca predominando o augmento das cavidades direita. O electrocardiogramma mostra um abaixamento geral da curva por diminuição da amplitude.

3.º) Grupo. "Signaes periphericos": perturbações vasomotoras, edemas, cephealea etc. Sobre 46 casos 26 apresentavam perturbações vaso motoras, 6 edemas e 1 cephealea. Existe geralmente nas fibromatosas um espasmo generalizado dos capilares periphericos, dando a estes individuos uma pallidez caracteristica, sem que exista anemia verdadeira.

A hipertensão segundo JASCKE é frequente (20%).

4.º) Grupo. Signaes hematologicos. Diminuição da taxa de hemoglobina e ligeira diminuição do numero de hematias, lymphocytose e mononucleose.

5.º) A existencia de lesões valvulares e em particular de insuficiencia mitral. A morte subita é muitas vezes observada em pacientes myomatosas.

A anatomia pathologica destas perturbações cardiacas foi bem estabelecida por numerosos autores. Segundo IACONI. a) dilatação das cavidades cardiacas consequente á anemia hemorrhagica. b) alterações endocardiacas relacionadas provavelmente ás infecções do tumor. d) perturbações funcçionaes sem alteração evidente do coração.

Pathogenia das perturbações cardiacas nos myomas.

- 1.º) Toxina myomatosa.
- 2.º) Alterações endocrino sympathicas.
- 3.º) Anemia secundaria por hemorrhagia.
- 4.º) Anemia secundaria por infecção.
- 5.º) Anemia secundaria por necrobiose.
- 6.º) Hypertensão.

1.º) Toxina myomatosa. A idéa que veio naturalmente ao espirito dos primeiros autores em presença destas perturbações foi a existencia de toxinas na circulação. Estas toxinas seriam a base da hypertensão e da arterioesclerose frequentemente observada nas myomatosas e explicaria pela intoxicação chronica, as perturbações funcçionaes e as lesões organicas; a myocardite (inflamação), e myocardose (degeneração). Esta hypothese da toxina myomatosa é fortemente combatida por medicos e anatomopathologistas. Nenhum facto confirma a existencia da toxina myomatosa.

A experiencia dos autores italianos POTTA e DECIO que injectavam em animaes extractos de fibromas não são demonstrativas. Sem duvida estes autores observaram após as injeções uma duração da frequencia e um agmento na amplitude do pulso que elles atribuiram a uma excitação do vago. Conviem notar porem que as albuminas extranhas tem igualmente uma acção analoga e portanto as conclusões eram falsas. MOLLO comparando o poder toxico do extracto de myomas e extractos de uteros normaes não encontrou differença sensivel entre os dois.

#### 2.º) Alterações endocrino sympathicas.

Alguns clinicos (STRUMPELL) pensam que as alterações cardiacas nas pacientes fibromatosas não eram devidas a uma toxina mas a acção secundaria do myoma sobre as glandulas endocrinas (em particular o ovario e thyreoides). TACCANI desenvolveu esta theoria estudando 42 casos de myomas, medindo para cada um a tensão arterial, procurando a taxa de hemoglobina, e o valor globular e sobretudo praticando o exame capillaroscopio. Elle encontrou nos casos de myomas a maxima augmentada, valor globular inferior a um, diminuição ligeira das hematias e leucocytos com tendencia á lymphocytose, modificações aliás independentes da hemorrhagia. Principalmente pelo exame capillaroscopico encontrou um estado espastico ou espastico-tonico predominando ao nivel dos capillares cutaneos, que explicaria a coloração pallida destas pacientes apesar da conservação quasi total de sua taxa de hematias.

Todo este conjuncto de perturbações indica uma alteração do systema endocrinosymphatico. O autor baseia sua theoria na disfunção ovariana e na disfunção thyreoidéa que se encontra nas myomatosas.

#### 3.º) Anemia secundaria por hemorrhagia.

Após a hemorrhagia numa 1.ª phase os vasos constrictores entram em jogo, o coração se hypertrophia e accelera os seus batimentos; é a anemia compensada de DELAUNAY. Numa 2.ª phase chamada de descompensação, ha um vaso dilatação paralytica; o coração forçado se deixa distender e seu debito decresce. Sua distenção e a diminuição de sua força contratil determina uma verdadeira asystolia por anemia descompensada. BRAUDMANN e outros estudaram pela ausculta e percussão, teleradiographia e electrocardiographia as modificações successivas do volume do coração nas grandes anemias por hemorrhagia das myomatosas. Elles constataram uma relação directa entre estas lesões cardiacas e as perturbações de anemia secundaria hemorrhagica.

O retorno ao normal, desaparecimento de todas as perturbações cardiovasculares, após transfusões repetidas mostra muito bem que só a anemia é sufficiente para expliar estas perturbações cardiovasculares. Porem fez ainda este autor experiencias nos casos de hemorrhagias por cancer do colo e achou que nestes casos não havia as perturbações existentes nos myomas.

Concluiu então que a anemia hemorrágica entra em grande parte nas perturbações cardíacas das myomatosas, mas que ella só, não basta para explicar as perturbações.

4.º) Anemia secundaria por infecção.

JASCHKE referiu em suas observações 56 casos de anemia secundaria em que não houve hemorragia.

5.º) Anemia secundaria por necrobiose.

6.º) Hypertensão. Acreditam alguns autores que o myoma determina lesões cardíacas em consequencia de hypertension. Nós sabemos bem as relações que existem entre a hypertension e perturbações cardíacas e que a asystolia com todo o seu cortejo symptomatico pode vir complicar uma hypertension chronica.

Trabalhos de VANITCH discipulo de HARTMANN chegam ás seguintes conclusões:

a) Nas mulheres de tensão normal encontra-se o myoma em 35% e nas hypertensas em 21%. Não ha diz VANITCH uma relação causal entre myoma e hypertension mas sim uma coincidencia evolutiva sobre o mesmo terreno. JEANNENEY não concorda com VANITCH e cita tres theorias para explicar a hypertension.

1.º) Toxina myomatosa agindo sobre o sympathico.

2.º) Compressão dos ureteres.

3.º) Acção mechanica sobre os vasos do abdomen.

Em conclusão todo o mundo está de accordo em attribuir á anemia secundaria por hemorragia as perturbações cardiovasculares observadas nas myomatosas que sangram. Seu efeito nocivo sobre o myocardio que se esforça por compensar é ainda agravado em certos casos pela barragem peripherica creada pelos tumores volumosos. A essa anemia hemorrágica se associam anemias toxicas e infecciosas "

## DIAGNOSTICO

Apesar de se apresentarem os myomas sob forma e localisação muito variada o diagnostico não é difficil na maioria dos casos. Elle se baseia exclusivamente na comprovação semiologica. Geralmente encontram-se um ou varios tumores de forma arredondada, consistencia dura, fazendo corpo ou estando em intima connexão com o corpo ou collo uterino. Como se deprehe de do estudo anatomo pathologico dos myomas, o volume, localisação, consistencia, sensibilidade, e mobilidade do tumor, pode variar dentro de grandes limites. Nos myomas do corpo este apresenta augmento de volume que o deforma mais ou menos, emquanto que o collo se conserva semiologicamente normal.

O myoma sub seroso sessil se mostra como um nodule duro, geralmente hemispherico que faz saliencia na superficie do orgão.

O sub seroso pediculado apparece ao exame como tumor ovoide mais ou menos mobilisavel de accordo com a espessura e comprimento do pediculo.

Quanto o diagnostico do myoma sub mucoso é preciso distinguir duas eventualidades bem distinctas.

a) collo dilatado.

b) collo fechado.

Quando o collo se apresenta dilatado e o polo do tumor é accessivel ao dedo que toca, o diagnostico é muito facil, pela verificação directa que o exame fornece ao gynecologista.

Se o collo estiver fechado, o diagnostico é difficil recorrendo-se então a dilatação cervicalmente, hysterometria, ou a hysterographia.

PEHAM condenou este processo e AHUMADA diz ser sempre preferível lançar mão da histerographia do que de qualquer manobra instrumental.

Não se deve esquecer que nos casos de myoma sub mucoso parido em que se não consegue averiguar o rebordo do collo a confusão com carcinoma e inversão uterina é frequente.

O diagnostico dos myomas cervicaes é facil.

Os myomas intramuraes pequenos deformam symetricamente o collo.

Quando são mais volumosos a portio fica reduzida a um pequeno mamilo ou se apresenta completamente desviado de sua posição normal.

Os myomas cervicaes sub serosos anteriores, lateraes e posteriores distendem os respectivos fundos de sacco, se forem de desenvolvimento muito accentuado.

### DIAGNOSTICO DIFFERENCIAL

No diagnostico differencial dos myomas deve entrar nas cogitações do gynecologista as seguintes occurrencias.

- 1.º gestação.
- 2.º Tumores do ovario.
- 3.º Annexite (forma tumoral).
- 4.º Prenhez ectopica.
- 5.º Endometriose.
- 6.º Metropathia.
- 7.º Aborto incompleto.
- 8.º Cancer.
- 9.º Inversão uterina etc.

*Gestação.* Embora na maioria das vezes seja diagnostico de relativa facilidade, modalidades existem em que se apresentá muito complexo.

Em certos casos em que falham até os methodos biologicos precisa então o gynecologista lançar mão de meios extremos tal seja a incisão fundica que compromette a evolução da prenhez mas põe a paciente fóra do perigo de perder inutilmente o utero.

ABRAHAM aconselha a incisão exploradora do utero para estas situações de extrema responsabilidade. Antes porem desta medida extrema deve lançar mão o especialista de todos os outros meios como sejam: a massagem do utero, a injeccção de pituitrina na veia que constitue a chamada prova de LEURINCKZ ou prova de ZORN ou test de KNAUS. (Injeccção de pituitrina na veia).

2.º Tumores do ovario.

A confusão entre os myomas e tumores do ovario pode occorrer facilmente em tres circumstancias.

a.) tumores volumosos occupando grande parte do abdomen e cujas relações com o utero são difficeis de estabelecer.

b.) tumor ovariano adherente ao utero por processo inflammatorio ou por ser interligamentar.

c.) myoma sub seroso pediculado que pode lembrar tumor solido do ovario.

No 1.º caso o gynecologista deve recorrer á manobra de WEIBEL ou de KÚSTNER que permite demonstrar pela tracção as relações directas do tumor com o utero.

No 2.º caso tem grande importancia os antecedentes da enferma especialmente a hypermenorrhéa, e alem disso os dados semiologicos pela hystermetria e histerographia.

Em certos casos o diagnostico se torna clinicamente impossivel.

## 3.) Annexite. (forma tumoral).

Os processos inflammatorios chronicos podem se apresentar de consistencia dura e com escassa sensibilidade e pela intima adherencia ao utero se confundem facilmente com o myoma.

Semiologicamente o diagnostico differencial pode ser muito difficil porem os antecedentes clinicos, a curva thermica, o hemogramma de SCHILLING, a reacção de FAHARAEUS e as modificações volumetricas do tumor são elementos que podem facilitar o diagnostico.

## 4.º) Endometriose.

Na endometriose interna ou uterina o utero se apresenta tambem augmentado de volume, consistencia dura, e dando menorragia, e dysmenorrhéa progressiva

O diagnostico é difficil pois muitas vezes ha associação do dois processos.

O quadro clinico é encontrado tambem no myoma intramural, mas na endometriose um caracter mais ou menos typico é a intensidade crescente da dysmenorrhéa e o seu apparecimento tardio.

Geralmente a endometriose apparece após os 30 annos de idade.

## 5.º) Prenhez ectopica.

O hematocelle retrouterino organizado pode levar ao diagnostico de myoma. De valor excepcional nestes casos é a minuciosa anamnese, pois pelo exame clinico as vezes é difficil o diagnostico. As provas semiologicas, são de grande valor para o diagnostico differencial.

## 6.º) Metropathia. 7.º) Aborto incompleto. 8.º) carcionoma.

Os myomas sub mucosos possuindo uma symptomatologia differente comportam diagnostico differencial com estas gynecopathias.

Em certos casos o exame, clinico por si só é incapaz de separar da metropathia, cancer ou mesmo aborto.

Nestes casos recorre o especialista á hystermometria, hystero-graphia, curetagem de prova e exame anatomopathologico.

## 9.º) Inversão chonica.

No myoma sub mucoso parido deve o especialista estar attento com a possibilidade de inversão com a qual o myoma pode ser confundido.

Accresce ainda uma circumstancia, poder o myoma sub mucoso conduzir o utero á inversão (inversão onchogenetica).

Neste diagnostico differencial necessita o especialista ter presente aquelles signaes importantes no diagnostico da inversão.

- a) ausencia do rebordo do collo.
- b) ausencia do corpo do utero pelo toque combinado.
- c) verificação do cylindro de inversão pelo toque combinado
- d) verificação dos orificios turbarios na superficie invertida.
- e) historia clinica.

## PROGNOSTICO

Não se considerando os casos pouco communs de processos degenerativos secundarios ou complicações que possam por em risco a vida da paciente o prognostico dos myomas em geral é bom dada a sua natureza benigna.

Geralmente os myomas só produzem anemia chronica secundaria, perturbações vesicaes e intestinaes e muito raramente peritonite nos casos infectados.

O perigo da degeneração sarcomatosa está na proporção de 2% a 3%.

Quanto a predisposição para o cancer é facto muito discutido. Segundo FRAENBEL, BAER e outros não deve mais entrar em cogitação.

Vê-se portanto que o prognostico dos myomas depende da sua evolução da symptomatologia e da idade, das pacientes.

## TRATAMENTO

Segundo ALBRECHT o tratamento dos myomas uterinos pode ser:

- a) expectante.
- b) symptomatico.
- c) causal.

Todo e qualquer tratamento dos myomas depende de um sem numero de condições como:

- a) idade da paciente.
- b) volume do tumor.
- c) localização.
- d) symptomatologia.
- e) estado do tumor e lesões associadas.
- f) estado geral da enferma.
- g) diagnosticos duvidosos.

*Tratamento expectante.* Partindo do conhecimento que muitos myomas existem e não causam a menor perturbação; que outros envolvem completamente em certas condições physiologicas comprehende-se facilmente não necessitarem estas formas qualquer tratamento.

Colloca-se portanto o especialista na expectativa e ao menor symptoma decide a therapeutica.

*Tratamento symptomatico.* O tratamento symptomatico ou tratamento medicamentoso se limita á medicação de urgencia para combater hemorragias, dores, espasmos, etc. Quando ha symptomatologia evidente impoem-se então o tratamento causal ou activo que pode ser:

- a) radiotherapia.
- b) cirurgia.

*Tratamento pela radiotherapia.* Como condições para irradiação deve-se ter presente a modalidade do tumor e idade e condições geraes da paciente.

Assim são indicações para á radiotherapia:

1.º) Myomas intersticiaes de medio volume em mulheres na visinhança ou mais de 40 annos, com perturbações menstruaes.

2.º) Todos os casos em que existam contraindicações cirurgicas formaes.

PASCHETTA em sua these, diz ter tido occasião de tratar de 160 casos de myomas uterinos, pela radiotherapia, profunda e ter obtido 97% de resultados felizes e 100% de cura nas meno e metrorrhagias (afastando os myomas sub mucosos).

A diminuição do myoma é sensivel e na maior parte dos casos, myomas do tamanho de uma gravidez de 3 mezes desapareceram completamente.

Nos casos em que o tumor não desapareceu completamente nenhum accidente ulterior ou symptoma de degeneração foi constatado.

Os doentes tratados por este methodo apresentaram os symptomas habituaes da menopausa normal sem modificações da tensão, e sem desvio no sentido genital. Um diagnostico preciso do tumor se impõe antes de todo tratamento radiotherapico, porque é sempre necessario evitar as irradiações em casos de gestação, coexistencia de lesão inflammatoria ou neoplasia.

Por outro lado, os myomas sub mucosos são rafractarios á esta therapeutica. Para os myomas sub serosos com base larga de implantação, myomas

muito volumosos a indicação deve ser prudente". De toda maneira a presença de um myoma que não diminue após as primeiras applicações ou que aumenta faz pensar em erro de diagnostico ou lesão associada"

A irradiação pode ser applicada em toda e qualquer idade, mas em mulheres jovens é preferivel o tratamento cirurgico.

A technica empregada merece referencias.

O methodo das doses macissas é indicado em casos excepcionaes de hemorragia inquietante.

Em todos os outros casos o methodo de BECLERC e SOLOMON pelas doses fraccionadas é preferivel, porque elle se mostra sufficientemente activo e menos inofensivo.

Com certas precauções o methodo radiotherapico é seguro, efficaz, indolor e insento de perigos podendo dar dentro das indicações precisas 100% de cura.

*Tratamento cirurgico.* Quasi todos os autores estabelecem como indicações para a cirurgia os myomas que obedecem ás seguintes condições:

- a) pacientes com menos de 40 annos.
- b) myomas com volume superior ao de uma prenhez de 3 mezes.
- c) myomas sub mucosos e sub serosos.
- d) myomas infectados ou em vias de degeneração.
- e) myomas complicados (annexite, tumor do ovario, cancer, etc.
- f) myomas por cuja localisação resultam phenomenos de compressão.

Na cirurgia dos myomas deve o especialista ter o conducta a mais conservadora possivel.

Sempre deve procurar resolver os casos pela intervenção a mais conservadora e só mutilando nos casos absolutamente indicados.

Deste modo se impõe em ordem progressiva as intervenções:

- a) simples polypectomia.
- b) myomectomia.
- c) hysterectomia fundica.
- d) hysterectomia sub total alta.
- e) hysterectomia sub-total.
- f) hysterectomia total.
- g) hysterectomia total mais annexectomia.

A polypectomia é muito simples e consiste em secção do tumor e sutura. Apenas em certos casos de myomas sub mucosos pediculados se impõe a hysterotomia vaginal, intervenção mais delicada e que só o especialista pode fazer.

A myomectomia consiste na enucleação dos nodulos existentes na expesura da parede uterina. Diz FRAENKEL ser importante retirar sempre a capsula do tumor pois nella existem fibromas filhos. Nos casos de myomatose diffusa (myoma intersticial) basta muitas vezes a hysterectomia fundica de BEUTTNER que reduzindo a cavidade uterina corrige as perdas sanguineas profusas.

Nos casos de pacientes moças em que é preciso conservar a funcção menstrual preeonisa-se a hysterectomia sub total alta como pratica com frequencia e por methodo proprio o prof. LUCIANO GUALBERTO.

Na impossibilidade de manter dentro destes processos mais conservadores pode o especialista decidir pela hysterectomia sub total.

Foi motivo de discussão o facto de se deixar o colo uterino pois diziam ser inutil e que este poderia ser futuramente sede de um cancer. Esta hypothese é muito rara e por outro lado a manutenção do collo garante a boa fixação da vagina que se mantem integra. Em mulheres moças é preciso sempre atten-

der á este facto. Neste particular diz FAURE. "Em mais de 1.000 hysterectomias sub totaes nunca vi apparecer cancer no coto cervical"

As hysterectomias sub totaes podem ser praticas por varios processos.

1.º) Methodo clasico pela ligadura dos pediculos e secção do collo ao nivel do isthmo. (Methodo de FREUND).

2.º) Methodo da degola de FAURE.

3.º) Methodo de KELLY.

4.º) Methodo da hemiseccção de FAURE.

A hysterectomia sub total pode tambem ser praticada pela via vaginal (processo de READ) que está abandonado por não haver vantagem e ser susceptivel de complicações (pelvicellulite).

Quando se pratica a hysterectomia por via vaginal ella deve ser sempre total.

A hysterectomia total em myomas por via abdominal só deve ser praticada nos casos em que ha concumitancia de processo alterativo do collo (pre cancer). Sempre que possivel pelas condições dos orgãos genitales e tamanho do tumor deve ser a hysterectomia praticada por via vaginal.

E' operação mais rapida e muito menos chocante para a paciente.

A hysterectomia total vaginal pode ser executada por varias technicas taes sejam a de DOYEN, KROENIG, PEHAM, FAURE — SIREDAY etc.