

Novos horizontes abertos para a Cirurgia Infantil e a Ortopedia com o advento dos Raios Roentgen

pelo
Prof. Nogueira Flores

Como introdução a importância da radiologia á Clínica Cirúrgica Infantil e Ortopédica, devemos dar a notícia da descoberta dos raios X e declarar que o conhecido **ôvo electrico do Abade Nollet** em meados do seculo XVIII, e tambem na mesma época o aventureiro e famoso Cagliostro, aproveitando a experiência do **ôvo electrico de Nollet** faz profecias curiosas.

A proposito o Professor Antoine Bécélère escreve:

"A supposer que pareille prédiction eût jamais été énoncée, quel homme raisonnable aurait admis un instant qu'elle pût un jour prendre corps et devenir une vérité? Cependant il nous a été donné d'assister à l'éclosion de ces merveilles! Elles nous sont même devenues si familières qu'aujourd'hui c'est à peine, si elles provoquent encore notre étonnement".

No curso do século XIX o **ôvo electrico do Abade Nollet** se torna em ampoula de Geissler devido a uma rarefacção gasosa no seu interior mais forte e em ampoula de Crookes por uma rarefacção ainda mais forte no interior. Em 1868 Hittorf observou que com um certo vacuo, o catodio, isto é, o conductor metalico dá saída a descarga electrica, torna-se no interior da ampoula a séde de uma emissão radiante. Sobre estes raios catodios Crookes faz durante longos anos, objecto de suas pesquisas. Verifica que o imán os desvia de seu trajécto rectilineo, conclue com isso que são electrizados e os considera como a trajetória de corpusculos gasosos extremamente mantidos e electricamente carregados e animados de uma grande velocidade, verdadeiros projectis, cujo choque sobre obstaculos solidos produz diversos fenomenos luminosos, calorificos e mecanicos. Estes projectis catodicos em que Crookes vê um quarto estado da matéria que bombardeiam, sem poder atravessa-la, a parede de sua prisão de vidro, tornar-se-ão os **paes dos raios X**.

Em Dezembro de 1895 Guilherme Conrado Roentgen então professor de física da Universidade de Wurtzburg faz um achado inesperado. Em alguma distância da ampoula de Crookes, envolvida por um envelope opaco a luz, vê, quando a corrente electrica atravessa cristais de platino-cianeto de báirio se iluminar e ficar mais ou menos vivamente iluminadas apezar de obstaculos diversos, pranchas de madeira, livros espessos e mesmo folhas metalicas. E' a descoberta de uma nova espécie de raios invisiveis, capazes, ao igual dos raios ultra-violetas, de iluminar certas substâncias, e como Roentgen se assegurasse disto, im-

pressionar as placas fotograficas, porém notaveis entre todas as radiações conhecidas pelo extraordinário poder de penetração através de todos os corpos, tambem dos corpos opacos, como dos corpos transparentes á luz. Nestes nossos raios de que ele ignora a natureza, de que nascem da parada brusca dos projetis catodicos, Roentgen dá o nome de **raios X**.

Quando interpõe sua mão entre a ampoula e a pantalha de platino-cianeto de báirio que ilumina, vê nesta pantalha a sombra muito carregada do esqueleto projetada no meio da sombra leve das partes moles, é a **radioscopia**.

Destas sombras fugidias uma placa fotografica, substitue a pantalha, dá uma imagem negativa — esqueleto branco sobre fundo negro, — que tira em prova sobre papel e torna-se positiva, isto é, toda semelhança á imagem observada na pantalha: é a **radiografia**.

Tais são estes dois processos do nosso método de investigação que, aplicado ás moléstias, chamar-se-á o **radiodiagnostico**.

No curso deste mesmo ano, 1896, a pratica do radiodiagnostico dá ocasião de surpreender entre os raios ultra-violetas e os raios X uma nova analogia de propriedades, a ação nos seres vivos. Entre doentes por muito tempo, demais expostos á ampoula Roentgen, observa-se sobre a região irradiada, óra uma simples depilação, óra reações inflammatórias, cujo grau varia da rubefacção leve á escarificação profunda. Dois medicos Vienenses Schiff e Freund tiveram os primeiros a idéia de utlisar com um fim terapêutico, a ação das ampoulas de Roentgen com a ambição primeiramente muito modesta de fazer cair alguns pêlos. Esta tentativa de tratamento prosseguindo um pouco na aventura, se revela mais eficaz que não o esperava, pois que lhe descobrem uma ação favoravel em uma série de afeções cutaneas, (lupus e mais especialmente sobre o epitelioma). Releva dizer que deve a ciência brasileira os feitos pelo dr. Francisco Pereira das Neves, presidente do Foto Club Brasileiro, a quem cabem as glórias da iniciativa no Rio de Janeiro em 1896, fim do mês de Janeiro nos Laboratórios de Física da Faculdade de Medicina do Rio, confiado á direção do eminente catedrático de Física, de saudosa memória, dr. João Martins Teixeira.

* * *

Neste mesmo ano surgiu a distinta tése de doutoramento do aluno dessa Faculdade, Adolfo Carlos Lindenberg, cujo título de seu bem elaborado trabalho foi “Dos raios X no ponto de vista médico-cirúrgico”. Observação pessoal do autor da tése:: “**Pesquisa de uma agulha** — A Sra. X diz que em meados de Agosto, apoiando a mão por sua face palmar sobre um móvel, sentiu vivas dores, verificando ter sido ferida por uma agulha. Fazendo diversas tentativas para extrai-la, partio-a ficando um fragmento no interior das carnes. Nos primeiros dias, sentiu dores vivas que depois se apagaram para se repetirem, muito mais brandamente, com grandes intervalos. Confiado aos cuidados do Dr. Pereira das Neves procedu este a pesquisa radiografica. O tempo de exposição — 15 m. A distância 30 cm. Revelada a imagem,

obtem-se um radiograma lindo do esqueleto, do qual nenhuma particularidade escapou á radiação. Da agulha, porém, por mais cuidadosamente que examinássemos a prova, nenhuma indicação havia, donde concluimos que tínhamos sofrido um processo de oxidação, sendo posteriormente absorvida, ou então que fora desviada para um ponto mais distante.

Os fenomenos dolorosos deviam correr por conta de um processo irritativo, provocado pela passagem da agulha ou de reumatismo, de que se queixa a paciente”.

Observação:

“Tumor da côxa de uma criança. Na enfermaria a cargo do Sr. Prof. Barata Ribeiro dá entrada a 21 de Setembro o menor Agostinho, de 3 anos, brasileiro, pardo. Acusa na côxa um grande tumor, cujo principio data de tres meses e hoje já invade o abdomen. O tumor apresenta uma superfície regular; duro, ausencia de flutuação e de dôr. A articulação do joelho está completamente livre e a perna move-se com a máxima facilidade. Estado geral ótimo. O professor da cadeira faz o diagnóstico de osteosarcoma. No sentido de orientar-se sobre o maior ou menor comprometimento do esqueleto, intercede junto aos Srs. Prof. Martins Teixeira e Dr. Pereira das Neves, para que se procedesse a um exame radiografico da parte. Deste trabalho encarrega-se o Sr. Lino Macedo. O doentinho é deitado de maneira que a côxa repouse em toda a sua extensão sobre a chapa, e cloroformizado pelo prof. Barata Ribeiro. Mesmo assim, foi impossivel evitar que no correr da experiência o paciente se movesse.

A distância — 35 cm. A exposição $1\frac{3}{4}$ de horas. —Pelo exame do radiograma, nota-se que lo esqueleto da perna está muito sentido, o da côxa muito menos, percebe-se porém, que até o terço superior ele não está comprometido. Daí para cima, onde o tumor é muito mais espesso (15 cm. mais ou menos), nada se percebe do osso, sendo, pois muito possivel que aí esteja seriamente afetado.

* * *

Ainda como subsidio a historia do emprego dos Raios Roentgen, á Medicina e á Cirúrgia cumpro-nos informar que em 1903 instalei na Capital do Rio Grande do Sul em meu Gabinete de Eletroterapia um aparelho de Radiologia Médica.

Fomos paulatinamente ampliando e aperfeigoando a aparelhagem e tambem fiz viagens de estudos a respeito, por diversas vezes ao Rio e São Paulo, seguindo em meados do ano 1908 para França, onde me demorei um ano em cursos de aperfeigoamento, além de mais tarde ir ás Republicas do Prata observar as instalações mais modernas no genero.

Fomos encarregados do Curso complementar de Física Biológica, como especialista em eletro-radiologia, e professor fundador da Faculdade Livre de Medicina e Farmacia de Pôrto Alegre.

Assim, pois, davamos aulas praticas e especialmente de eletro-radiologia aos alunos do Curso de Medicina e de Farmacia, no curto

período de 4 meses e nos anos de 1905 e 1906 em meu Gabinete de Eletroradiologia.

Releva informar que o Dr. Becker Pinto quasi contemporaneamente havia adquirido uma instalação de Radiologia para uso de sua clínica particular.

* * *

Redard e Laran em 1900, quatro anos, após a importantíssima e promissora descoberta dos Raios Roentgen deram á publicidade um luxuoso atlas, com interessante coleção de radiografias, constituindo o atlas de radiografias em cirúrgia infantil e ortopédica.

Na sua introdução declaram que “o estudo no vivo, deformações, afeções ósseas e articulares, observadas em cirúrgia infantil e ortopédica não pôde atualmente, na maioria dos casos, ser feito sem o concurso da radiografia”.

“Julgamos pois, util, representar em nosso Atlas os principais especimens, provas que temos colhido no individuo, dando sobretudo nossas imagens radiograficas dos desvios do raque, das osteo-artrites e luxações congenitas do quadril.

“Melhor que a radioscopia que é verdadeiramente muito pouco util para o estudo das afeções cirúrgicas profundas, a radiografia dá uma representação exata da configuração das deformidades, das lesões dos ossos e das articulações, mesmo quando elas estão situadas profundamente.

Algumas vezes, é verdade, as informações fornecidas são incompletas; as lesões, a situação e a posição dos ossos não são exatamente representadas.

“Devemos muitas vezes interpretar as provas obtidas.

“Os erros são todavia muito raros e si as provas radiograficas são boas, si as compararmos com as do lado normal, se obtem noções exatas sobre a configuração das partes profundas, inacessivel aos nossos meios de investigação habituais”.

* * *

Foi ainda no mesmo ano, isto é, de 1900, que se realizou o Primeiro Congresso Internacional de Eletrologia e de Radiologia reunido em Paris, onde Destot, de Lyon, apresentou uma comunicação intitulada: “de la radiografie des fractures mécomues”.

Devo falar apenas de algumas afeções cirúrgicas para não me alongar sobre esta modesta contribuição e assim transcrevo ainda o que Redard e Laran escrevem a proposito das osteo-artrites tuberculosas e coxalgia: “a radiografia, permitindo fazer um verdadeiro estudo anatomo-patológico no vivo, é de muita utilidade e empregada, como elemento de diagnóstico e tratamento em diversos períodos das osteo-artrites tuberculosas.

“Desde o ano de 1897, subtemos a radioscopia e a radiografia todas as osteo-artrites que se apresentaram a nossa observação.

“Insistem sobretudo na utilidade da radiografia no diagnóstico e no tratamento da coxalgia, particularmente da coxalgia incipiente.

“Nesta afecção, com efeito, a tuberculose se localisa em uma articulação profunda, coberta de volumosos músculos.

“A coxalgia é muitas vezes confundida com as diversas variedades de contracturas do quadril, com a luxação congênita do quadril e com a côxa-vara. Apresentaram uma memoria sobre este assunto ao Congresso para o estudo da tuberculose, reunido em Paris e em agosto de 1908.

“Os caratêres principais das osteo-artrites tuberculosas e da coxalgia, estudados pela radiografia, estão pela maior parte indicados nas estampas.

“**Osteo-artrites tuberculosas em geral.** Estas lesões são representadas em radiografias — localisadas e difusas, assestando-se na sinovial ou nos ossos e o mais das vezes, nas partes fibro-sinoviais e nos ossos”.

E por fim estes autores passam a estudar as radiografias das escoliôses, do Mal de Pott, das afecções cirúrgicas e das luxações congênitas do quadril.

Deixo de transcrever estes estudos radiológicos por não compor esta resumida contribuição.

* * *

Dando mais informes a respeito de outros atlas radiográficos, lembramo-nos do de Albert Schoenberg (de Hamburgo), excelentes guias para anatomia radiológica do corpo humano, inteiramente indispensáveis aos especialistas.

Tambem Antoine Bécélère, Grashey e Jaugeas (de Paris) deram a publicidade em 1908 um magnifico atlas de radiografia do homem normal; em 1927 Haret, Dariaux e Quénu outro excelente atlas de radiografia óssea em dois volumes (radiologia do esqueleto normal e radiologia das alterações do sistema ósseo), e finalmente tem-se para citar apenas, um importante — Atlas de Roentgen — diagnóstico das doenças internas por Franz Groedel (de Bad. Nauheim) com uma escolhida e numerosa colaboração de professores das universidades Alemãs e Americanas, publicado em 1909.

Como remate deste trabalho, de feição resumidamente histórica e demonstrativa pelo grande auxilio prestado á ortopedia e a traumatologia, como especialidade de alguma forma social e altruistica, complicada porque tambem visa a difficil cirurgia infantil.

Cumpre-nos informar da existência de importantes Jornais, Arquivos e Revistas de Radiologia e de Eletro-radiologia alemãs, americanas, francesas, inglesas, belgas, suissas e espanholas, bem como Boletins das Sociedades respectivas destes países para difundir os conhecimentos e para fazer propaganda de seus extraordinários progressos e benefícios prestados ás ciências medico-cirúrgicas.

* * *

A 22 de Setembro de 1896 fez-se no laboratório de Física da Faculdade de Medicina do Rio, a primeira aplicação dos raios X á medicina clínica do Brasil. Seguiu, neste mesmo ano para a Europa, o catedrático de Clínica Propedêutica, Prof. Alfredo Thomé de Brito, da Faculdade da Bahia, comissionado pelo Governo para estudar o processo e suas aplicações á medicina. Assistimos, no mês de Junho de 1897, na Clínica Propedêutica desse notavel catedrático, observações radiológicas auxiliadas pelo seu distinto chefe de clínica e atual catedrático aposentado, Professor João Fróes.

Alguns investigadores brasileiros ensaiaram os raios de Roentgen, como Francisco Fajardo, Esteves de Assis e Orzimbo Ribeiro. Apareceram, por esta época, trabalhos a respeito da genial descoberta de Roentgen, que têm prestado á humanidade extraordinários benefícios, sendo seus progressos assombrosos: Na Revista dos Cursos da Faculdade do Rio os estudantes Henrique Duque Estrada, na Revista Acadêmica, Eugenio Hertz, na Revue Médico-Cirurgicale, do Catedrático de Clínica da Escola Politecnica do Rio, notavel professor Alvaro de Oliveira, e, finalmente, o snr. Fernando X, publicaram uma série de artigos no Diário Popular de São Paulo.

O eminente cirurgião Dr. Edmundo Berchon foi o primeiro no estado do Rio Grande do Sul (cidade de Pelotas), que importou uma instalação de radiologia para o seu serviço de clínica particular no ano de 1896.

* * *

Resumindo o papel da radiologia nesta Clínica Cirúrgica especializada, é mister vos dizer que, com o advento dêsse importante instrumento de exploração, abriu-se novos horizontes á Cirurgia Infantil e á Ortopedia. ⁽¹⁾ Esta nova ciência de Roentgen dotou de maneira tal que a fez incluir na Patologia, ampliando mais o capítulo da sintomatologia, com syndromos novos e bem precisos, diagnósticos, prognóstico e tratamento das doenças em geral, cirúrgicas e ortopédicas. E' um poderoso e admiravel instrumento de investigação que se legou á medicina, não só como meio de observação subsidiária como também uma documentação necessária, por isso que não podemos dela prescindir e não devemos despreza-la. A radiologia faz, sem exagêro, uma devassa do organismo tal como se procedesse a uma disseção, em suma, a uma autópsia "in vitam", perdoe-nos a comparação. Não deixa, portanto, de se admitir a hipótese de que, com a descoberta dos raios de Roentgen, não ha mais mistérios a desvendar-se no corpo humano. Tal é o seu beneficio, que vai prestando á humanidade, tal têm sido os seus aperfeiçoamentos no campo experimental, no campo da técnica, que nos faz pasmear, que nos deixa maravilhado.

Não temos o direito de fazer sofrer uma criança para adquirir

1) Leonard (notavel radiologo americano, declarou no XVII Congresso de Medicina de Londres que "a Anatomia, a Fisiologia, a Patologia e a sintomatologia vivas devem ser escritas, e isto será possível somente quando os resultados do estudo do doente "in vivo" pelo método radiológico quando forem completas".

noções hipotéticas de uma fratura ou mesmo transformar uma fratura sub-periostica ou incompleta que, tirada com dispositivo de aparelhagem e de boa técnica se evitará a reprodução da decalagem tão frequente na mobilização por ocasião de se radiografar o paciente.

Ombredanne declara com sua autoridade de mestre que: "desde os progressos da radiografia, se encontra com uma extrema frequência, qualquer que seja a sua forma".

cia a spina bifida oculta nas crianças afectadas de pés tortos congê-

* * *

A radiografia, teve seus detratores e teve seus entusiastas. E' mistér, contudo, se colocar em um meio termo, não sendo um sistêmico ou nenhum exclusivista. Recordamo-nos bem que em nossa recente viagem de estudos de aperfeiçoamento no Serviço do Professor Ombrédanne (de Paris), secção d Ortopedia, ter ouvido de seu eminente assistente e colaborador Lance declarar: Quando se observava uma radiografia da coluna vertebral, Mr. Ménard considerava a radiografia: "le royaume des ombres". Acreditamos nas palavras de Lance, bem valiosas para nós, a respeito, fazendo contudo comentários sôbre o sentido de Ménard, diremos com Belot: ao film e ou á pantalha não se deve supôr que apresentem o diagnóstico; nela se representam sombras mais ou menos confusas, que cumpre interpretar; o problema é muitas vezes difícil de resolver e reclama uma boa educação médica. Nem sempre é fácil de interpretar uma radiografia, maximé da coluna vertebral, quando não é tirada com técnica precisa, daí a dificuldade da interpretação e acresce ainda que as informações laboratoriais gozam também das mesmas falibilidades".

A escutar outros, acreditamos que é um método de precisão científica absoluto, enquanto que é preciso fazer radioscopias e radiografias e obter do laboratório radiológico provas nítidas e obter informação escrita pelo técnico, convenientemente interpretada,, afim de cotejar com o caso clínico em foco, por isso que, deveis saber; haver radiologistas cometer êrros e muitas vezes bem grosseiros.

Do contrário, o clínico pôde chegar por simples conclusões de que esta investigação é de valor relativo em face da clínica.

E' preciso saber lêr uma radiografia. Também é mistér nas aplicações médicas das radiografias e é evidente portanto, que o técnico seja medico por motivo dos conhecimentos anatomicos dos pontos de ossificação da criança. E a radiografia veio esclarecer a aparição dos pontos primitivos, dos pontos complementares, da aparição dos pontos complementares e da soldadura também dos pontos complementares, tornando-se dest'arte uma colaboradora incomparavel para o anatomista, na fase da ossificação, isto é, da osteogénese.

Assim, pois, é de grande relevancia, portanto, que o clínico também saiba lêr uma radiografia, descontando as causas de êrro e tirando as suas conclusões de parceria com a sintomatologia, nunca desprezando, todavia, o caso clínico. A radiografia pôde nos fornecer dados seguros. Todavia, não se deve pedir mais do que ela nos pôde informar.

Um dos seus principais papéis é aproveitar para o diagnóstico dos casos de nossa clínica especializada: o diagnóstico dos descolamentos epifisários e o seu controle, o das luxações e o seu controle, o da fratura e seu controle, não esquecendo que deveis vos lembrar haver alguns aspéto insólitos da ossificação, os quais pódem ser tomados por fraturas. Ainda no tratamento, o contróle nas intervenções de cirurgia ortopédica tem o seu valor; o valor diagnóstico da luxação congênita da anca e seu tratamento por manobras externas, acompanhando sessão por sessão, nos seus diversos atos, a marcha dessa manobra. Releva também vos dizer que o diagnóstico desta luxação congênita, se torna indispensável á radiografia que firma o diagnóstico, suspeitado, apenas de luxação.

O diagnóstico das tuberculosas ósseas e artrites tuberculosas, cujos sinais radiográficos são abundantes elementos semiológicos, devendo-se, por via de regra, contrólar-se a sua marcha e o seu tratamento para informar a família, si a doença entrou em convalescença ou si o caso é considerado clinicamente curado.

No raquitismo a radiografia sóbe de ponto, e de tal modo, que, os clínicos crearam uma **anatomia radiológica para esta distrofia óssea adquirida**; como sabeis, existe os três tipos elementares de deformação, raquítica: **nodosidade, infiltração diafisaria e inflexão justa epifisária** apresentam por sua vez, uma variedade de importantes sinais radiográficos, como sejam descalcificação, aspéto do bordo inferior da diafase voltada para a epífise, muitas vezes recortada em forma de cúpola ou teto (figueira pagode, pitoresca comparação).

Devem ainda ter conhecimento que ha uma série de distrofias ósseas, que pela mór parte eram tiradas do quadro das artrites tuberculosas com as quais eram antes confundidas (2). Assim, pois, os exames clínicos não nos podem orientar para um diagnóstico provavel sem provas radiográficas e lançareis mão dessas provas para completar o **exame do paciente**, formulando então o seu diagnóstico, tais sejam as seguintes: a osteocondrite epifisária do femur, que é uma côxa plana e correntemente conhecida por doença de Leggs, Calvé, e Perthes, a respeito da qual, declarou o Prof. Mouchet: "La clinique n'est presque rien dans l'ostéocondrite, la radiographie est tout, la radiographie est la clef du diagnostic".

A afeção de Lannelongue-Osgood-Schlatter, em que a radiografia é elemento precioso na verificação da falta de solução de continuidade da tuberosidade anterior do tibia, ou por ausência ou arrancamento traumático da tuberosidade tibial, que se caracteriza melhor por uma apofisiolise tibial anterior, á semelhança da epifisiolise da côxa vara, a doença de Koeller, dita escafoidite társica das jovens crianças, aspéto do escafoide como um disco biconcavo, notavelmente achatado de diante para trás, de contornos irregulares, recortado ou dentado, parecendo o tecido fortemente condensado de maneira tal, a lembrar pela

2) Osteocondrite da anca, artrite juvenil na anca, escafoidite tarsica, apofisiolise tibial, epifisiolise vertebral dolorosa dos adolescentes e muitas outras.

sua opacidade, corpos metálicos. Esta modificação característica da escafoidite, não é revelada sinão pela radiografia. Os sinais clínicos são vagos e pouco acusados pelo que a frase também aforismática de Mouchet é bem sugestiva: "La clinique n'est presque rien, la radiographie est presque tout".

E a verificação da séde dos projetis por arma de fogo, corpos estranhos no aparelho digestivo, cálculos do aparelho genito-urinário e os da vesícula biliar.

Por via de regra, uma exploração radiológica é indispensável para o diagnóstico do cisto ósseo, que veio contribuir eficazmente com seus clichés radiográficos de tal maneira a se dizer, haver uma **anatomia radiológica dos cistos ósseos**, como, afirma também, de uma **anatomia radiológica do raquitismo**.

E de outros mais, tumores ósseos?

Quantas e quantas vezes, temos verdadeiros achados pela radiografia, em casos de certas doenças que não suspeitavamos, verbi gratia: epifisiolise, raquitismo, spina bifida occulta, costelas supranumerias, vertebrae complementares e hemi vertebrae nas escoliôses congênitas, como elemento precioso ao diagnóstico desta importante deformação, as cavernas pulmonares mudas, os pleurises interlobares e outros com processos morbidos, os aperfeiçoamentos da aparelhagem radiográfica que presentemente são assombrosos, chegando-se a estabelecer mesmo uma cirurgia ortopédica desconhecida dos nossos antepassados. A radiografia estereoscópica, a tomografia, a craneografia, a artrografia na luxação congênita do quadril, de Böhm e Tennenbaum (da Alemanha) e Giraudi (da Italia) e Mutel (da França).

Leveuf e Bertrand escreveram em 1937 que "a artrografia na luxação congênita do quadril prevê um processo de investigação cheio de interesse e que merece ser difundido em razão de sua facilidade e de sua inocuidade".

A encefalografia sob modalidades diversas: a pneumografia, a ventriculografia de Dandy, a encefalografia e a arteriografia combinada de Sohr e Jacob, (da Alemanha), a mielografia por insuflação, de Josefson e Jacobs, a opacificação de Sicard e de Forestier (da França), a angeografia de Sicard (de Paris) e a de Egas Muniz, de Lisboa, a arteriografia retrograda de Mario Kroeft, do Rio, e a arteriografia ascendente de Saito e Kamikava (do Japão) e outros meios mais de exploração.

* * *

Culminam, como se tem observado em suas novas orientações á radiologia e com seus progressos assombrosos. Ainda no I Congresso da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia de São Paulo, declarava Carlos Osborne do Rio: "não ha Ortopedia e Traumatologia sem radiografia. Logo os presados colégas hão de estar interessados ao que se passa na rotina radiológica como também nos seus progressos e

evolução. Eis porque, me proponho no momento, focalizar o problema das radiografias de alta precisão".

O prof. Cadéat, de Paris, chama a atenção recentemente que, para as osteotomias se necessita de uma prática segura e controlada pela radiografia feita com técnica especial.

* * *

Transcrevendo-se as suas considerações a respeito: "Bem compreendida então toda essa sintomatologia que acompanha a luxação patológica, o diagnóstico, salvo casos excepcionais, não é difícil. O exame do doente é sempre um exame posterior aos Raios X, permitem na tos casos, exemplificando-se, *verbia gratia*: "a luxação patológica da côxa-femural" como bem declara Jorge Glasner, assistente do Professor Barros Lima (do Recife) (1).

Transcrevendo-se as suas considerações a respeito: "O exame do doente é sempre um exame posterior aos Raios X, permitem na maioria das vezes um diagnóstico definitivo. E' claro que nos referimos a esta facilidade do diagnóstico relativamente às luxações recentes. Naquelas antigas, a confusão com os outros tipos de luxação se estabelece, e os comemorativos tem um valor muito relativo ou melhor, não nos permitem um diagnóstico retrospectivo de certeza.

E' preciso não esquecer em relação a isso que o diagnóstico de luxação patológica, sómente poderá ser feito quando as superfícies ósseas não apresentem destruição que possam dar em resultado, deslizamentos uma sobre a outra. Ora, nas luxações patológicas, essas destruições são comuns, posteriormente ao acidente, e nós não podemos afirmar só pela anamnese, que numa antiga houvesse conservação de superfícies articulares compatível com o tipo de luxação que estudamos. Posto isto, todo estudo do diagnóstico deve se referir às luxações recentes.

A anamnese, o exame clínico, o exame radiológico são os elementos de que podemos lançar mão no sentido de conservarmos ou afastarmos um diagnóstico de luxação patológica.

E' necessário notar no entanto, que estes três elementos devem marchar lado a lado na evidencição de tal diagnóstico. Um exame clínico, por si só, é de um valor precário; o estado das superfícies ósseas não será revelado de forma suficiente. Um exame radiológico isolado, por sua vez póde trazer êrro no diagnóstico. "**Il est nécessaire d'attirer l'attention sur les difficultés de l'interprétation exacte des radios ossenses. Les contours apparents de l'os sur la radiographie ne correspondant pas toujours aux contours réels des os. (Le Fort.)**" Ponto delicado este referente ao diagnóstico entre a luxação patológica e pseudo-luxação, em alguns casos. Um exame clínico não nos póde dar a ultima palavra, mesmo acompanhado de uma anamnese muito bem feita. O exame radiológico é então o elemento de maior prestígio, e o que nos permite na maioria das vezes um juízo tanto quanto exato,

(1) Arquivos Brasileiros de Cirurgia e Ortopedia Junho de 1939.

ainda que sem valor absoluto, já criticado por Le Fort. Na verdade, o tecido ósseo, pôde em certas ocasiões, e por influência de processos morbidos, apresentar em certas zonas, modificação em sua densidade a ponto de tornar absolutamente enganosa na imagem radiográfica. A este respeito, Delchef se refere a um caso em que poudo observar numa radiografia: uma pequena lesão do cólo, uma atrofia do nucleo cefálico, e uma destruição ao nível do tecto cotiloidêo, cujo limite anterior havia desaparecido; sinas radiográficos que levariam ao diagnóstico de pseudo-luxação. Tratava-se na realidade de uma luxação patológica coxalgica, o que ficou evidenciado pelos sinais clínicos no momento da redução”.

Ouviram dizer algumas verdades principais ou supostas tais, quicá assim ditas, aforismas. Temos ainda, que vos declarar em uma palavra apenas da minha orientação, atenta ao curso da vida trepidante e de nosso progresso intensivo, a clínica precisa armar-se de elementos de exploração mais eficientes para fazer um diagnóstico seguro e mais rápido, para o que não será demais, além de dispor o clínico de suas seringas de injeções, pequeno arsenal cirúrgico, aspirador de Potain, termo-cauterio de Paquelin se fará mistér tambem adquirir um aparelho de radiografia transportável — precioso instrumento de exploração.

Setembro de 1939.