

“Este trabalho é uma colcha de retalhos de idéias alheias. São anotações julgadas na época interessantes. Muitas sem referência de autor e editora.”

Murillo Paiva

Do diagnóstico e da interpretação radiográfica (Ligação entre as partes)

Hoje, como em épocas pretéritas, o diagnóstico foi sempre o calcanhar de Aquiles da medicina. Diagnóstico é palavra oriunda do grego e significa distinguir, discriminar. Em medicina, o diagnóstico pode ser definido como o reconhecimento de uma doença pela observação dos seus sintomas.

Na linguagem falada e escrita, os sinais, os sintomas e as siglas constituem meios de expressão para áreas específicas do conhecimento humano. Horowitz e Hixon⁴ informam citando um trecho do papiro de Edwin Smith, que os egípcios contribuíram de maneira prática para a abordagem do diagnóstico. "O médico - sacerdote" egípcio tinha que tomar uma decisão chamada veredicto, frente a três possibilidades de uma doença:

- 1ª - Uma doença que eu tratarei,
- 2ª - Uma doença com que eu lutarei,
- 3ª - Uma doença que não adianta tratar.

Estas três possibilidades representam uma classificação. A classificação em medicina tem dupla finalidade:

- a) Possibilita a comunicação da existência da doença,
- b) Serve de base para o diagnóstico.

Pinel (1745 - 1826) por volta do ano 1800, no artigo (Nosographie Philosophique) disse: "sendo dado uma doença encontre seu lugar no quadro nosológico". Claude Bernard¹, citando e comentando esta frase alega não ser esta a finalidade da medicina. E somente um ponto de vista parcial, taxionômico.

Moyers⁶ autor contemporâneo esclarece que os termos exame, diagnóstico, classi-

ficação são muitas vezes usados de maneira indiscriminada. Cada um deles tem signifi-
cação específica como explica na página (276) do seu livro.

De volta a Horowitz e Hixon, o termo "veredicto" corresponde hoje ao nosso prog-
nóstico, em que a doença é considerada favorável, duvidosa e sombria. Em prosse-
guimento acrescenta, o diagnóstico é semelhante ao método científico em muitos as-
pectos. Clinicamente, podemos pensar como um processo no qual as informações (que
dependem do conhecimento e experiência do profissional), são sistematizadas num
padrão lógico que possibilite uma escolha. Esta escolha pode ser modificada pelo clíni-
co, na medida em que ele receba novas informações sobre o problema.

O diagnóstico clínico e o método científico são procedimentos semelhantes. Ambos
estão interessados:

- a) Em definir uma condição ao problema tão precisamente quanto possível.
- b) Formular conceitos e hipóteses de trabalho.
- c) Determinar como e quando a condição pode ser tratada e o problema soluciona-
do.

"Toda ciência começa com a observação que é o primeiro passo do método cienti-
fico. O segundo passo é o questionamento da observação, como diz Cl. Bernard ci .
Cumprer notar, que uma verdade fundada sobre uma única observação, não possui
credibilidade. Além disso, é interessante acrescentarmos as palavras jocosas de Poin-
caré, H. (1854-1912) 7: "faz-se ciência com fatos como se faz uma casa em pedras,
porém o acúmulo dos fatos não constitui uma ciência, como acúmulo de pedras não
constitui uma casa."

A observação, significa a constatação dos fenômenos ou dos sintomas pelos senti-
dos. Nossos sentidos não são perfeitos, por isso temos necessidade de usar aparelhos
apropriados para aumentar nossa capacidade de investigação. Na medida em que,
confrontamos e questionamos os fatos ampliamos nossa observação, estamos fazendo
segundo alguns autores, - uma indução amplificada -, critério principal do método cien-
tífico.

A medicina não deve se apegar somente a observação e classificação da doença,

ela deve se apoiar no conhecimento de fisiologia e anatomia - patológica, buscando o curso da doença para chegar ao diagnóstico de razão.

Claude Bernard¹ acha que o "espírito humano não pode conceber um efeito sem causa, de tal sorte que a observação de um fenômeno desperta nele a idéia de causalidade. Todo conhecimento humano se limita a ligar os efeitos e suas causas." No mesmo diapasão de Claude Bernard, David-Neel (1868-1969) ², nos diz que temos conhecimento do mundo exterior pelas nossas percepções "Nossa mente registra os estímulos recebidos procurando ligá-los a uma causa determinante, isto é, procura interpretá-los."

Quando as percepções pertinentes aos fatos observados se ampliam e se apuram, nós generalizamos, criamos hipóteses, como disse Poincaré⁷. As informações semelhantes são agrupadas, registradas e estocadas na tela da memória sob a forma de conceitos, arremata Luis Ray⁸. A relação causal entre os fatos observados e estocados na memória são lembrados por um processo mental chamado por Aristóteles "associação de idéias".

Em suma, no método científico é imprescindível que a hipótese seja testada para comprovar sua veracidade. Pelo resultado obtido podemos aceitá-la, modificá-la ou rejeitá-la. No diagnóstico clínico, uma vez constatada a presença da doença, determinada sua etiologia, instituímos um plano de tratamento que também pode ser alterado desde que os meios de investigação tragam novas informações e haja avanços positivos dos meios terapêuticos.

Da interpretação radiográfica

1- Introdução

Existe uma contextura entre diagnóstico e interpretação radiográfica, talvez por isso, tenham cunhado o termo radiodiagnóstico que achamos inadequado.

O primeiro passo para o diagnóstico é o exame do paciente e a sintomatologia por ele apresentada e, quando necessário, exames complementares específicos incluindo

os raios-x.

De posse destes dados procuramos formar um quadro que nos possibilite uma tomada de decisão (diagnóstico). O que se avalia, o que se interpreta na radiografia é a imagem registrada no filme. Nossa mente capta as imagens ou eflúvios emanados dos objetos e passa a interpretá-los.

Tomamos conhecimento do mundo exterior pelos sentidos. O filósofo grego Aristóteles (384 - 322 a. C.) dizia: "nada existe na inteligência humana que não tenha passado primeiro pelos sentidos". Além dos informes recebidos pelos sentidos cabe-nos agregar o que os budistas tibetanos consideram como sexto-sentido, que segundo David- Neel² podem ser categorizados assim: as opiniões ouvidas, a educação recebida, nossas leituras, etc. Na realidade o que se interpreta na radiografia não é objeto real, mas sua representação ou imagem.

Dependendo da formação acadêmica e do acúmulo de informações armazenadas no receptáculo da memória, nossas informações se apuram e se filtram através do raciocínio e da experiência. Partimos assim, de erros maiores para erros menores em busca da certeza. Claude Bernard¹ costumava dizer "só o homem é capaz de adquirir experiência e se aperfeiçoar por ela". Cita também a frase de Goethe (1749-1832). "A experiência corrige o homem a cada dia. A experiência é a única mediadora entre o objetivo e subjetivo."

A experiência está fundada na memória. Ela nos dá a noção das coisas, mas não a razão da sua existência. As qualidades sentidas ou fenomênicas associadas à experiência chamamos "qualia". Saber como ter uma experiência é conhecer sua "qualia".

2 - Formação da imagem radiográfica tradicional

A interpretação de uma radiografia demanda o conhecimento das regras ou princípios básicos que regem a formação da imagem radiográfica. Algumas delas estão inseridas no presente trabalho, outras omitidas por fugirem ao nosso objetivo. Convém de início estabelecer a diferença entre imagem ótica e imagem radiográfica como faz Jean-Paul Lorelile⁵ pág.42. A imagem ótica é formada pela reflexão da luz sobre o objeto e a radiográfica resulta da absorção dos fótons de raios-x pelos tecidos atravessados, em função da espessura e do número atômico que os constituem.

É, portanto difícil distinguir às vezes, a conexão de reparos-anatômicos muito delgados sobre a radiografia em virtude da delgadeza de uma espinha ou crista óssea.

3 - Da interpretação da radiografia dentária tradicional

Na radiografia clássica, os tecidos densos aparecem brancos, as estruturas mais delgadas numa gradação de cinza. Na leitura radiográfica do osso, a imagem pode se apresentar sob três aspectos: normal, variante do normal e patológica:

a) Normal - a gama de variação na imagem normal é grande, basta lembrar que no mesmo indivíduo a estrutura óssea é anisotrópica. Supomos que haja uma organização anátomo-fisiológica aceita como normal. "A formação do estado patológico ou anormal não será entendida sem o conhecimento do normal." Claude Bernard¹. Que é o normal? Pergunta difícil de responder. Somente os indivíduos todos diferentes um dos outros existem realmente. Precisamos buscar a essência comum a todos eles e estabelecer uma noção geral classificatória, um padrão dito normal. É uma "normalidade estatística", um conceito.

b) Variante do normal - às vezes esta variação é tão insólita que simula lesão-patológica. Na ausência de sintomatologia podemos estabelecer alguns critérios:

a. comparar a área suspeita com a estrutura óssea antímera.

- b. fazer uma tomada em outra incidência.
- c. sugerir um controle radiográfico periódico (Follow-up).
- d. sugerir um exame histo patológico.

c) Aspecto patológico - Qualquer que seja o tipo de patologia óssea, a radiografia mostra-nos sempre três tipos de imagens: radiolúcida, radiopaca e mista.

Na imagem radiolúcida a densidade da estrutura óssea se encontra diminuída por um processo osteolítico. Na imagem radiopaca há um aumento da atividade do processo osteoblástico e na mista (radiolúcidaradiopaca), a lesão se apresenta inicialmente radiolúcida passando gradativamente a radiopacidade.

Vamos transcrever aqui um trecho interessante do artigo de John P. Dorst³. "A matéria prima para a interpretação radiográfica é o reconhecimento da imagem padrão. Alguns padrões estão dentro dos limites aceitos como normais, outros anormais. O processo de identificar padrões de imagem é conhecido em determinadas áreas como abordagem tipo "Tia Minnie". "Com certeza aquela senhora é tia Minnie, ela se parece tanto com a tia Minnie". A abordagem tipo "Tia Minnie" tem a virtude de permitir uma interpretação rápida na maioria dos casos. Todavia há casos, em que a citada senhora não é tia Minnie. Conseqüentemente somos obrigados a empregar outro tipo de aproximação para uma análise mais compreensiva do caso. A análise utiliza diferentes disciplinas como, por exemplo: formação da imagem radiográfica, anatomia normal e patológica, embriologia, como também anatomia comparada e antropologia física.

Este artigo nada inova, é um apanhado de idéias de pensadores antigos. Esperamos tão somente que ele sirva de estímulo ao iniciante para leituras mais atualizadas e mais profundas.

Cada século tem sua soma de acertos e de erros, hoje zombamos dos nossos antecessores, amanhã quem sabe, talvez seja nossa vez.

Referências Bibliográficas

1. BERNARD, Claude - Introduction a L' étude de la medicine experimentale. Ed. Flammarion (1984), Paris - 318 págs.
2. David - Neel, A - Las enseñanzas secretas de los buddistas tibetanos - Ed. Kira S.A Buenos Aires - 128 págs.
3. DORST, John P. - The Radiologic Clinics of North América (August 1964) - WB-Sauders company 373 págs
4. HOROWITS AND HIXON - The Nature of Orthodontic Diagnosis -The C. V. Mosby Com pany 1966 -393 págs.
5. LOREILLE, Jean-Paul - Editions (S.N.P.M.D.) 1992 Paris - Céphalométrie et orthodontie - 316 págs.
6. MOYERS, R - Handbook Of Orthodontics - 3 a ed. - Year book Medical Publishers Incorporated (1973) -778 págs.
7. POINCARÉ , H - La science et L' hypothèse,Ed. Flammarion (1968) 252 págs.
8. REY, L. - Planejar e Redigir Trabalhos Científicos, Ed. Fundação Oswald Cruz -(Av. Brasil 4365) 1987, 240 págs.
9. STEDMAN (Dicionário Médico) Ed. Guanabara Koogan S.A. (1979) 894 págs.
10. WARBURTON, N. - Phylosophy the Basic. 2a Ed. Editora Routlege (1995).
11. WORTH, H. M. - Principles And Practice Of Oral Radiologic]Interpretation. Year Book Medical Publishers Inc. (1969) 746 págs.