Raciocínio clínico, uma sistematização seria pertinente

Clinical reasoning, a systematization would be relevant

Gregório Victor Rodrigues[1], Lucas Campos Machado[2]

RESUMO

O exercício da medicina tem no raciocínio clínico uma de suas bases mais significativas para o estabelecimento diagnóstico médico e a abordagem adequada da doença e da pessoa doente. Essa habilidade, intrínseca a cada médico, geralmente é desenvolvida ao longo da convivência com tutores mais experientes ou ainda através de deduções pessoais empíricas advindas do treinamento perseverante. Nesse sentido, surpreendentemente, o ensino e aprendizagem do raciocínio clínico ainda dispensa pouca atenção neuropsicopedagógica, pois permanece o senso comum de que as habilidades cognitivas necessárias a esse processo possam ser internalizadas de maneira preponderantemente tácita, compondo o currículo oculto ou implícito. Propõe-se, por outro lado, que a melhor compreensão do raciocínio clínico, tanto por parte dos médicos professores, que comumente não se debruçam sobre essa questão, quanto por parte dos alunos, que em princípio a desconhecem, possa fornecer base mais sólida de ensino e aprendizagem de raciocínio clínico, tornando-o mais explícito, formal e sistematizado. Desse modo, assumindo que uma das tarefas fundamentais atribuídas à docência em medicina seja a capacitação dos alunos, médicos em formação, para o desenvolvimento de tão especial habilidade, supõe-se que a performance, a confiança e a espontaneidade do aluno junto ao paciente possam ser otimizadas.

Palavras-chave: Educação Médica; Pensamento Crítico; Neuropsicologia.

[1] Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG. Belo Horizonte, MG - Brasil.

[2] UFMG, Faculdade de Medicina, Departamento de Clínica Médica. Belo Horizonte, MG - Brasil.

Instituição:

Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas. Belo Horizonte, MG - Brasil.

*** Autor Correspondente:**

Gregório Victor Rodrigues

E-mail: gregorio-rodrigues@hotmail.com

Recebido em: 14/12/2015.

Aprovado em: 10/01/2016.

DOI: http://dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20160108

ABSTRACT

The practice of medicine has in clinical reasoning one of its most significant bases for establishing medical diagnosis and appropriate management of the disease and the sick person. This ability, intrinsic to every doctor, is usually developed over coexistence with experienced tutors or through empirical personal deductions resulting from the persistent training. In this sense, surprisingly, the teaching and learning of clinical reasoning also dispense little neuropsychology attention because it remained common sense that the cognitive abilities necessary for this process can be internalized overwhelmingly tacitly, making the hidden or implicit curriculum. It is proposed on the other hand, that better understanding of clinical reasoning, both by medical teachers, who often do not have addressed this issue, as by the students, which in principle are unaware, can provide more solid base teaching and clinical reasoning learning, making it more explicit, formal and systematic. Thus, assuming that one of the key tasks assigned to teaching in medicine is the training of students, doctors in training, for the development of such a special skill, it is assumed that the performance, confidence and spontaneity of the student with the patient can be optimized.

Keywords: Education, Medical; Critical Thinking; Neuropsychology.

Introdução: Raciocínio clínico, qual sua importância?

O raciocínio clínico é função basilar da prática médica. A eficiência do atendimento médico é altamente dependente da análise e síntese adequadas dos dados clínicos e da qualidade das decisões envolvendo riscos e benefícios dos testes diagnósticos e do tratamento. Tanto é assim que muitos estudos têm demonstrado que falhas cognitivas nas tomadas de decisões desencadeiam erros diagnósticos, intervenções terapêuticas deficientes e desfechos insatisfatórios.

Segundo Aiken *et al.*,[1] profissionais com habilidade insuficiente de raciocínio clínico falham em detectar a moléstia que acomete seus pacientes em 10 a 15% dos casos. Leape e Brennan[2] quantificaram o impacto dessa falha cognitiva, e a consideraram fator determinante em 17% dos eventos clínicos adversos, sendo o erro diagnóstico a segunda maior causa de iatrogenias.

Por outro lado, o contrário também se mostra verdadeiro, isto é, o raciocínio clínico, se bem conduzido, constitui-se em índice da qualidade da assistência médica. Coderre *et al.*[3] consideram que são benefícios diretamente relacionados ao bom raciocínio clínico a otimização do tempo diagnóstico; a utilização racional dos exames, o que dispensa propedêutica desnecessária e, consequentemente, diminui os custos operacionais e os riscos potenciais de efeitos adversos; o aumento da resolubilidade do problema do paciente e, consequentemente, aumento da sua satisfação; e, sobretudo, aumento da autossatisfação profissional, quando a lógica da conclusão se mostra adequada.

Diante de semelhantes constatações, é natural que uma das tarefas fundamentais atribuídas aos educadores médicos seja justamente capacitar os alunos, médicos em formação, a desenvolver essa habilidade. No entanto, as escolas de medicina têm dispensado pouca atenção ao ensino do raciocínio clínico, a saber, ao seu entendimento neuropsicopedagógico e às implicações educacionais envolvidas no desenvolvimento dessa competência. Tradicionalmente, tem-se considerado que as habilidades cognitivas necessárias a esse processo possam ser suficientemente obtidas pelos estudantes de maneira absolutamente tácita, sem qualquer intervenção ativa ou consciente dos sujeitos envolvidos – professores e alunos.

Esse artigo propõe que a melhor compreensão dos mecanismos neuropsicopedagógicos do raciocínio clínico, tanto por parte dos médicos professores, que comumente não se debruçam sobre essa questão, quanto por parte dos alunos, que em princípio a desconhecem, possa fornecer base mais sólida de ensino e aprendizagem de raciocínio clínico. Dessa forma, será mais didaticamente adequado e consciente o desenvolvimento do raciocínio clínico.

Desenvolvimento: Raciocínio clínico, como os médicos pensam?

O raciocínio clínico é conceito difícil de ser explicado teoricamente. Os próprios médicos, embora se valham a todo o momento do raciocínio clínico, comumente não se detêm

a pensar a respeito desse processo que lhes ocorre de maneira tão natural. Sabem, portanto, exercê-lo, sem, no entanto, saber dizer exatamente como o fazem.

Nas duas últimas décadas, contudo, houve grande avanço quanto à capacidade de compreensão da cognição humana e, em particular, do raciocínio clínico. O conhecimento obtido por influência da ciência cognitiva, teoria de decisão e ciência da computação tem possibilitado ampla visão do processo cognitivo, que se constitui na base das decisões diagnósticas e terapêuticas em medicina. Desses estudos, em especial o de Kassirer,[4] depreende-se a noção de que raciocínio clínico é toda a variedade de estratégias cognitivas desenvolvidas com o objetivo de buscar solução clínica adequada a um problema clínico do paciente.

E, ao que parece, segundo Kassirer,[5] essa busca inicia-se tão logo começa a consulta. O médico é capaz de discriminar desde o primeiro olhar e cumprimento ao paciente e seus familiares, junto com as informações dispersas e que vai ajuntando, muitas delas aparentemente destituídas de significado clínico apreciável, aquelas que julga dotadas de significância. Peterson[6] observa que tais informações podem ser elicitadas dos sintomas queixados, dos sinais examinados ou dos resultados dos exames solicitados. E, uma vez selecionadas tais informações, elas são, então, transduzidas em qualificadores semânticos próprios da terminologia médica.

A essas informações especiais dá-se o nome de dados elementares, os quais passam a se constituir, após a devida transdução, em problemas. Isso é o que atribui, enfim, valor clínico inteligível, tornando, representativamente, a situação problemática do paciente em um problema clínico (Figura 1). Esse processo se denomina transdução linguística semiótica.



Figura 1. Representação esquemática do processo que se passa no pensamento médico ao relacionar a queixa do paciente em sua linguagem comum a um conceito descrito na terminologia médica.

Os dados elementares, embora sejam, em si, problemáticos, não são, por si, diagnósticos. Ao contrário, cada um deles compõe a súmula dos problemas que, devidamente conjugada, leva ao diagnóstico. E todo esse processo de transdução não é, como se pode imaginar, apenas simples tradução de linguagem. Não basta à resolução clínica simplesmente nomear sinais e sintomas. Para além da nomeação, a transposição para a linguagem médica implica, como ressaltam Eddy e Clanton,[7] na evocação de referenciais anatômicos, fisiopatológicos e sindrômicos.

Nesse sentido, a representação da situação problemática remete imediatamente o médico experiente a rememorar os conhecimentos relacionados, os quais, por sua vez, estão armazenados na sua memória na forma de protótipos mentais de doença, ou, como denominou primeiramente Clancey (1983), citado em Custers,[8] como *illness scripts*. Construídos com base no binômio teoria-prática, os *scripts* de doença são ricos em informações clinicamente relevantes, estudadas nos livros e reconhecidas na exposição repetida aos pacientes. Seu conteúdo congrega, portanto, o modelo conceitual de determinada entidade nosológica, com características clínicas definidoras e discriminatórias (Figura 2).

De composição não estanque, os *scripts* (modelos ou protótipos) também vão sofrendo, ao longo da formação médica (que nunca se encerra), ajustes e modificações contínuas decorrentes da dinâmica entre a teoria (o estudo) e a prática (a experiência). E a construção deste modelo não é redutível à doença (perspectiva biomédica). Ele é também construído ou organizado pelas influências subjetivas, como a experiência da observação/participação da perspectiva do paciente (moléstia ou enfermidade), da relação com o adoecer (ideias e crenças, interpretações, preocupações, impactos na vida, expectativas, sentimentos), além da perspectiva contextual (família, comunidade, pessoal e social). É importante considerar que a construção do modelo (script) é pessoal, ou seja, é feita a partir das referências de cada profissional, que dá o tom, filtra e organiza os dados que a compõem, consciente e inconscientemente.

São esses protótipos de doença, acumulados ao longo dos anos de profissão, que sobrevém como que instantaneamente à mente do médico após o pronto reconhecimento do conjunto de dados padrões denotadores de determinada doença. De modo subconsciente, implícito e não analítico, o raciocínio do clínico experiente atalha por regras práticas intuitivas que levam diretamente a conclusões premeditadas. Tais regras práticas, conhecidas como heurística, são, portanto, processos simplificadores construídos mentalmente a partir da constatação dedutiva do resultado da experimentação de fenômeno repetitivo. Assim, torna-se possível aos médicos experientes reconhecer um problema de saúde tão rápida e facilmente quanto reconhecem uma face familiar.

E, de fato, esse tipo de processamento é suficiente, na maioria das vezes, para resolução da situação clínica. Principalmente dentro do universo nosológico restrito de determinada região de trabalho ou especialidade médica, os padrões são muito recorrentes, de modo que o diagnóstico é muitas vezes tão óbvio que dispensar tempo diante de possibilidades diagnósticas não seria biologicamente econômico, em termos de esforço cognitivo. Nesse caso, pensar em termos heurísticos é, pois, instrumento de grande valor prático, dado que sua rapidez contribui para eficiência na tomada de decisões, sobretudo nos contextos em que a urgência e a emergência da situação exigem semelhante presteza.

No entanto, esse mecanismo é, por outro lado, bastante susceptível a falhas. Dada a sua natureza irrefletida, ele é naturalmente mais sujeito a erros cognitivos, sobretudo quando seu uso é excessivo, descontextualizado ou inflexível. Nessas situações, como adverte Croskerry,[9] o pensamento incorre nos chamados vieses cognitivos, tais como de: confirmação, disponibilidade, representatividade, expectativa e, a ancoragem precoce.

Ademais, a estratégia de heurística também pode se esgotar, na circunstância de não haver padrão prontamente reconhecível, em geral quando se trata de um caso raro ou incomum para o médico. Nessa situação, interessante verificar que outros mecanismos são acionados. Em geral mais lentos e deliberativos, esses mecanismos tentam resolver o problema clínico a partir de analogias, comparações e aproximações dos protótipos, de modo a procurar associações, sejam elas categóricas, causais, probabilísticas ou fisiopatológicas (Figura 3).

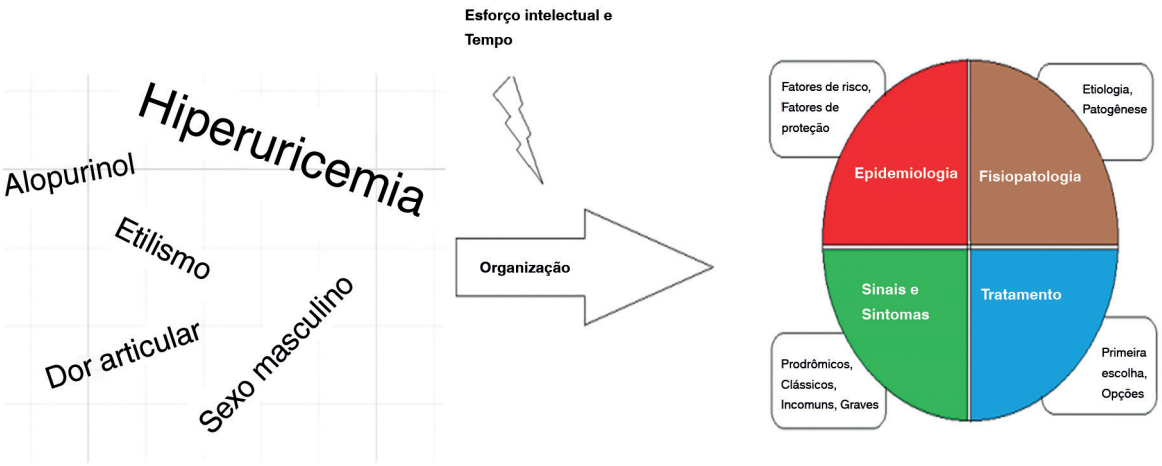


Figura 2. Exemplo de roteiro para o raciocínio clínico (*illness script*) constituído para o entendimento da Gota. Após o esforço intelectual e tempo, o médico organiza os dados, selecionando resumidamente informações importantes para o diagnóstico da gota.

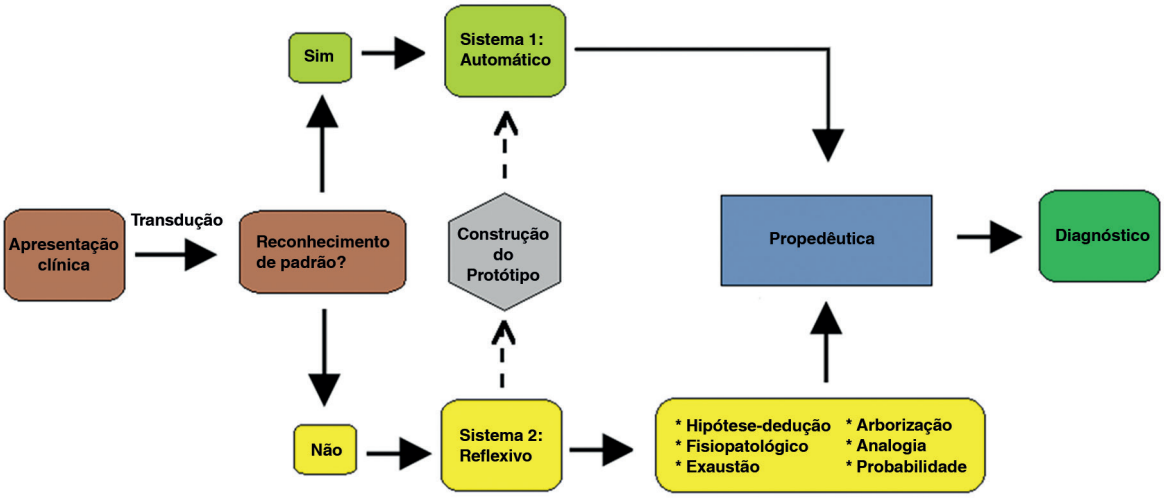


Figura 3. O reconhecimento de padrões, tipo 1 de processamento, reconhece espontaneamente o diagnóstico, pulando algumas etapas para o diagnóstico.

Esse é o entendimento neuropsicológico do raciocínio médico, formulado teoricamente como o modelo do Processamento Dual. Desenvolvido por Daniel Kahneman em seu livro ''Rápido e devagar, duas formas de pensar",[10] a teoria esquematiza que o *modus operandi* do raciocínio ocorre dessas duas formas: não analítica e analítica. A primeira maneira, denominada Sistema 1, é intuitiva, implícita e reflexa, atuando através de reconhecimento de padrões; ao passo que a segunda, denominada Sistema 2, é lenta, explícita e intencional, atuando através de etapas sucessivamente deliberadas. O cérebro geralmente tenta entrar no padrão de atuação do sistema 1, visto que é biologicamente mais econômico, em termos de esforço cognitivo, entretanto, se por algum motivo ele não consegue resolver o problema, o sistema 2 pode substituí-lo. A repetida ativação do sistema 2, por sua vez, pode desenvolver o sistema 1.

Conclusão: raciocínio clínico, como ensinar?

A importância desse entendimento, em termos educacionais, reside na constatação de que a maneira de raciocinar difere substancialmente entre médicos experientes e médicos em formação. Os profissionais experientes, por contarem com acumulada vivência em reconhecer padrões, tão logo se veem frente ao paciente, atalham rapidamente para hipóteses mais representativas, no que constitui uma predominância do Sistema 1. Em contraste, os aprendizes não têm a experiência prévia que lhes permita integrar automaticamente as informações e necessitam obter mais dados para, só então, efetuar e testar hipóteses através de série de etapas sequenciais de pensamentos, no que constitui uma predominância do Sistema 2.

Tais diferenças implicam, obviamente, em grandes desafios para o ensino de raciocínio clínico, desafios que, muitas vezes, não são devidamente considerados. Por exemplo, não ocorre comumente ao professor pensar sobre dificuldade do desenvolvimento do raciocínio clínico incipiente do aluno, pois já se tornara enraizada, em sua maneira de pensar, a obviedade da conclusão heurística a que chega naturalmente. De igual modo, não ocorre ao aluno maneira de compreender os meandros por que perpassa e nos quais se constituiu o pensamento do mestre, que, a seus olhos, parece, então, dotado de dom inatingível a sua inabilidade.

É necessário que as estratégias educacionais para o raciocínio clínico avancem para além das abordagens tradicionais, que têm considerado que as habilidades cognitivas específicas do processo de raciocínio clínico possam ser suficientemente internalizadas pelos estudantes de maneira absolutamente tácita. Dentro dessa perspectiva, é importante que o corpo docente discuta e empreenda estratégias metodológicas que possam trazer tornar mais explícito, formal e sistematizado o processo de aprendizagem dessa importante competência.

Referências

1. Aiken LH, Clarke SP, Cheung RB, Sloane DM, Silber JH. Educational levels of hospital nurses and surgical patient mortality. JAMA. 2003;290(12):1617-23.
2. Leape LL, Brennan TA, Laird N, Lawthers AG, Localio AR, Barnes BA, et al. The nature of adverse events in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study II. N Engl J Med. 1991;324(6):377-84.
3. Coderre S, Mandin H, Harasym PH, Fick GH. Diagnostic reasoning strategies and diagnostic success. Med Educ. 2003;37(8):695-703.
4. Kassirer JP. Diagnostic reasoning. Ann Intern Med. 1989;110(11):893-900.
5. Kassirer JP, Gorry GA. Clinical problem solving: a behavioral analysis. Ann Intern Med. 1978;89(2):245-55.
6. Peterson MC, Holbrook JH, Von Hales D, Smith NL, Staker LV. Contributions of the history, physical examination, and laboratory investigation in making medical diagnoses. West J Med. 1992;156(2):163-5.
7. Eddy DM, Clanton CH. The art of diagnosis: solving the clinicopathological exercise. N Engl J Med. 1982;306(21):1263-8.
8. Custers EJ. Thirty years of illness scripts: Theoretical origins and practical applications. Med Teach. 2015;37(5):457-62.
9. Croskerry P. Achieving quality in clinical decision making: cognitive strategies and detection of bias. Acad Emerg Med. 2002;9(11):1184-204.
10. Kahneman D. Rápido e devagar: duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Editora Objetiva; 2012.