

Ponto e Contraponto

Pretende o debate de idéias. O debate é a base da nossa civilização.

Da discussão nasce a luz – e todos nós, concordando ou não com uma, outra ou nenhuma das opiniões que teremos nesta seção, refletiremos todos sobre os assuntos e chegaremos, cada um de nós, à conclusão que nos parecer melhor.

Mais do que simplesmente informar, esta seção pretende promover a reflexão.

Jacyr Pasternak

Editor da seção

Ponto – A visão crítica do volume de informação científica: “Porque narciso acha feio o que não é espelho...”

Augusto Paranhos Junior*

* Pós-doutorado em Glaucoma pela Universidade de YALE; Livre-docente pela Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP; Gerente de pesquisa clínica do IIEP do Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

A atualização médica continuada é a premissa básica para assistência correta ao nosso paciente. É esperado que o modo mais correto (sendo muitas vezes confundido com novo) seja utilizado para o melhor da sua saúde. Esta atualização pode vir de várias fontes, algumas mais confiáveis, que são adquiridas em periódicos respeitadas e, outras mais facciosas, proferidas em congressos atreladas a anedotismos (abstração generalizada derivada de observações isoladas) e, nós médicos, podemos nos perder em um mar de informações.

Os congressos médicos sempre serão essenciais e a cobrança do nível de evidência de afirmações nestes eventos está formando figuras interessantes. Os metuculosos apontam casos e condutas alertando: “são casos isolados” ou “este ou aquele ensaio clínico clássico endossa minha conduta...”. Mas, nestes mesmos eventos a batalha falaciosa cria o mitomaníaco da evidência: num mesmo tom atrela suas afirmações em discussão, com base em estudos que existem ou a estudos fantásticos, para nunca passar a impressão do desconhecimento de determinada informação. Schopenhauer no texto: “Como vencer um debate sem precisar ter razão” em que usa a teoria lógica das falácias para, ironicamente, vencer argumentações, parece ter sido um telespectador atento a vários congressos médicos. O que seria

verdade? Se o professor com mais credências, mais carismático, ou mais importante politicamente falou, deve ser verdade ou não? Muitos ouvintes passam a ser complacentes com o nível de evidência. Seria algo como, “se ele falou, deve ser verdade então...”. Existe ainda a modalidade do uso indireto destas figuras: “eu tratei desta forma, que é a forma que o Prof. Dr. está tratando...”. A teoria das falácias se encaixa tão bem nas argumentações médicas que caberia um texto só com este enfoque.

Bem, então não aproveitamos os congressos? Eles são minas de vaidades e meias verdades? Como já escrito: congressos médicos são essenciais e sempre serão. Mas, cada vez mais o espectador de um congresso deve estudar antes e deve saber para aprender. Não podemos nos basear somente no nosso bom senso. E evocá-lo é bem comum: faz-se uma apresentação elaborada e termina-se com a frase: “mas é lógico, o bom senso é fundamental”. Ele é de fato o norte do raciocínio, a essência da abstração, mas lembrando Descartes: “Inexiste no mundo coisa mais bem distribuída que o bom senso, visto que cada indivíduo acredita ser tão bem provido dele que mesmo os mais difíceis de satisfazer em qualquer outro aspecto não costumam desejar possuí-lo mais do que já possuem.”, e ainda completa: “(...) Pois é insuficiente ter o espírito bom, o mais importante é aplicá-lo bem”. Assim, não bastaria estudar e ouvir, também temos que saber estudar, ouvir e tirar de nossos estudos, a melhor forma de tratar nossos pacientes.

Então onde vamos aprender? Nos periódicos científicos? Essa é, de fato, nossa principal fonte. Mas, o volume de informações é tão grande, redundante e, muitas vezes de qualidade ruim que torna esta tarefa, um exercício de garimpagem da informação. Vejamos um

exemplo da minha área específica de pesquisa, o glaucoma. Em 2006, foram publicados aproximadamente 1.800 artigos com a palavra-chave glaucoma, resultando em uma média de 150 artigos por mês ou cinco artigos por dia (incluindo sábados, domingos e feriados). Mas um pesquisador de glaucoma não lê somente glaucoma, muito pelo contrário. Isso é só uma parte... É impossível ler tudo. Mas precisamos ler tudo? Não mesmo.

Em 1994, o BMJ publicou um editorial bastante interessante intitulado: “O escândalo da pesquisa médica ruim”. Nele, o autor inicia com: “precisamos de menos pesquisas, melhores pesquisas e pesquisas feitas pelas razões certas”. Faz um paralelo interessante entre o médico que usa tratamentos errados ou tratamentos corretos de maneira incorreta, com ou sem dolo; com o pesquisador que usa a técnica errada ou a técnica correta de forma errada, interpreta mal seus resultados, cita a literatura de forma seletiva, conclui o que não pode. O autor chama de escândalo e eu concordo com ele. E como este fenômeno é bastante comum, nestes 13 anos de intervalo entre a publicação e este texto, o escândalo só piorou. Ensinar um aluno de medicina a ler um artigo científico é imperioso. Faz-se um filtro nas informações em benefício da ciência e do paciente. Cada tipo de artigo tem uma característica específica. Assim, artigos que abordam tratamento, diagnósticos e revisões devem partir de premissas metodológicas específicas que o leitor deve procurar sempre. O BMJ tem uma coleção interessante sobre como ler um artigo científico e ao final deste texto, está como sugestão.

Mas qual a razão de toda essa redundância e má qualidade em muitas das pesquisas publicadas? Podem-se enumerar várias, mas com certeza a principal, em qualquer lugar do mundo é a conjunção entre a pressão acadêmica atrelada a número de publicações à vaidade do pesquisador. Mesmo no Brasil, um bom professor é aquele que publica muito, desvirtuando o conceito de professor, que não é e nunca será sinônimo de pesquisador. Mecanismos de avaliação da qualidade da pesquisa em si, como o índice de impacto das revistas, são falhos. Não há na maioria dos países um órgão específico para denúncias de fraudes e a bola de neve da poluição da má pesquisa continua aumentando. A filosofia seca de Publish or perish deve ser revista.

Tirando a fraude, um dos principais problemas, um dos pontos em que há maior concentração de erros nos artigos é na condução da estatística. Utilizar testes *t* para medidas repetidas, não considerar as dependências de variáveis independentes e regressões simples em medidas repetidas, são erros comuns nos principais periódicos, fazendo parte dos artigos que torturam a p até ele confessar significância. O médico não precisa saber estatística para executar testes, precisa saber um míni-

mo para ler um artigo. Não há como fugir, não tem para onde correr.

O artigo é metodologicamente bom, a estatística está bem elaborada e as conclusões têm uma aplicação clínica importante. Os médicos decidem então aplicar ao paciente, porém o ideal é seguir mais devagar e sem invocar o bom senso do leitor. Quando o estudo for de intervenção, deve-se prestar atenção às características da amostra. Naturalmente, os ensaios clínicos para afastar variáveis de confusão ou mesmo para segurança do elemento de pesquisa, utilizam critérios de inclusão que são muito específicos e não necessariamente aplicáveis para a população geral. Mesmo que o paciente se encaixe nos critérios, dois fatores devem ser levados em conta: (1) O efeito Heisenberg (derivado da física quântica) que postula que o ato de observar um sistema altera o sistema. Há vasta literatura sobre o comportamento diferenciado em que o elemento de pesquisa passa a ter, simplesmente por ser ele o objeto de estudo. (2) O seu paciente é único. Num ensaio clínico, fala-se em médias de respostas. O que isso significa? O mais provável é que o seu paciente se comporte conforme a média, mas não necessariamente dessa maneira. Pode ser um elemento bastante responsivo ou não. Então a droga não funciona como o ensaio diz? Preste atenção na variabilidade de resposta que invariavelmente consta na publicação. Isso só quer dizer o que o médico deve saber que seu paciente é único.

A educação médica continuada não pode ser afetada pela vaidade de quem deve produzir a informação e nem de quem vai transmiti-la. Saber ler e ouvir a informação científica, em benefício de nosso paciente, é o que queremos e, com certeza, nossos pacientes também.

REFERÊNCIAS

1. René Descartes. Discurso do método, 1637.
2. Glantz S A. Primer of biostatistic. New York: McGraw-Hill; 2005
3. Altman DG. The scandal of poor medical research. BMJ. 1994; 308(6924):283-4.
4. Greenhalgh T. How to read a paper: getting your bearings (deciding what the paper is about). BMJ. 1997;315(7102):243-6
5. Greenhalgh T. How to read a paper: Papers that tell you what things cost (economic analyses). BMJ. 1997;315(7108):596-9.
6. Greenhalgh T. How to read a paper: Papers that report diagnostic or screening tests. BMJ. 1997;315(7107):540-3
7. Greenhalgh T. How to read a paper. Statistics for the non-statistician. II: “Significant” relations and their pitfalls. BMJ. 1997;315(7105):422-5.
8. Greenhalgh T, Taylor R. Papers that go beyond numbers (qualitative research). BMJ. 1997;315(7110):740-3.
9. Greenhalgh T. Assessing the methodological quality of published papers. BMJ. 1997;315(7103):305-8.
10. Greenhalgh T. How to read a paper. Papers that report drug trials. BMJ. 1997;315(7106):480-3.

11. Greenhalgh T. Papers that summarise other papers (systematic reviews and meta-analyses). *BMJ*. 1997;315(7109):672-5.
12. Greenhalgh T. How to read a paper. The Medline database. *BMJ*. 1997;315(7101): 180-3.

Contraponto – Informação em saúde na web

Edna Terezinha Rother*

* Coordenadora do Sistema Einstein Integrado de Bibliotecas do Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa – IIEPAE, São Paulo (SP), Brasil.

Qualquer segmento do conhecimento humano, não pode prescindir de uma constante busca de informação e conhecimento. A informação científica e tecnológica, que até a pouco tempo se disseminava apenas em formatos impressos, atualmente está quase que em sua totalidade, disponível em meios eletrônicos. A Internet foi a grande revolução no que diz respeito ao acesso à informação. Nem as maiores bibliotecas do mundo conseguiram disponibilizar tanta informação de forma tão rápida para um grande número de usuários simultâneos. Ela representa o maior repositório para localização rápida de informações sobre praticamente todos os assuntos. O volume de informações em saúde tanto para profissionais quanto para leigos, vem apresentando um crescimento vertiginoso e expressivo gerando grande impacto nas tecnologias para divulgação do conhecimento médico.

O pesquisador passou a ter na rede, de forma direta e rápida, não só informações que subsidiam a sua pesquisa, como também canais de comunicação, publicação e de indicadores dos resultados de sua pesquisa.

No século 19, havia cerca de 500 revistas científicas no mundo. Hoje, com o crescimento do número de periódicos, existem mais de 100 mil títulos, sendo 20 mil só de Medicina. O Medline armazena hoje 5.194 revistas médicas. Desde 2005, cerca de 12.000 referências são adicionadas semanalmente ao Medline, resultando em 2007 no total de 670.943, que geraram 845 milhões de pesquisas⁽¹⁾.

Esse crescimento, no entanto, trouxe algumas dificuldades para os pesquisadores que desejam localizar informações específicas e precisas para a prática médica diária ou para suas pesquisas. A informação buscada, em geral é crítica ao processo de tomada de decisão do próprio profissional de saúde⁽²⁾ e diante da quantidade, da dinâmica com que as informações são disponibilizadas na rede e do avanço da tecnologia da informação, surge o problema do reconhecimento da informação confiável e da relevância dentro do contexto que o pesquisador necessita. Segundo a National Library of Me-

dicine, “procurar informação sobre saúde na Internet é como fazer uma caça ao tesouro: poderemos encontrar maravilhosas jóias ou terminarmos em lugares estranhos ou perigosos”⁽³⁾.

Vários critérios são recomendados para avaliação da qualidade de informação na área da saúde disponível na web. A National Library of Medicine propõe, através de um tutorial, algumas diretrizes para avaliação da qualidade das fontes de informação em saúde⁽³⁾. A Health Summit Working Group (HSWG)⁽⁴⁾ categoriza como indicadores de qualidade: credibilidade (fonte, contexto, atualização, pertinência e processo de revisão editorial); conteúdo (acurácia, a hierarquia de evidência, a precisão das fontes, os avisos institucionais e a completeza); apresentação formal do site (são observadas as apresentações dos objetivos e do perfil da página); links (avaliados a seleção, a arquitetura, o conteúdo e a opção de retorno); design (a acessibilidade, a navegabilidade e o mecanismo de busca interna); interatividade (se ocupa em verificar o mecanismo de retorno da informação, fórum de discussão e a explicitação de algoritmos) e anúncios (se atêm aos alertas existentes nos sites).

Onde podemos então localizar as melhores fontes de informação?

Os catálogos são serviços que, baseados em critérios de qualidade já estabelecidos, classificam e disponibilizam as fontes primárias de informação. Assim temos o OMNI (Organising Medical Networked Information), o Health on the Net; Netting the Evidence, etc. os quais são *gateways*, que classificam os principais sites na web, por tipos de fontes (bases de dados bibliográficos, referenciais ou textuais, *e-books*, fontes governamentais; *guidelines* e etc.), áreas do conhecimento e níveis de relevância das fontes⁽⁵⁾.

A maior e mais relevante base de dados da literatura em saúde, é o Medline com citações e resumos dos artigos publicados em cerca de 5.200 periódicos internacionais, dentre os quais 35 títulos brasileiros, todos *peer review* aprovados por rigorosos critérios da National Library of Medicine.

O PubMed oferece acesso ao Medline, às citações e resumos em Medicina, Enfermagem, Odontologia, Veterinária, sistemas de saúde e ciências correlatas. Além dos recursos da interface para definir a busca por assunto, tipos de artigos, delimitação por sexo, gênero, limites de idades, etc., o PubMed disponibiliza o My NCBI que permite ao pesquisador que uma estratégia de busca definida seja atualizada diariamente, em seu e-mail, com as publicações inseridas no PubMed.

Vários outros recursos estão disponibilizados no PubMed como:

- a base de dados OMIM que é especializada em genes humanos e hereditariedade. Cataloga todas as doenças humanas que tenham um componente genético;