



História, Ciências, Saúde-Manguinhos

ISSN: 0104-5970

ISSN: 1678-4758

Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz

Faria, Lina; Oliveira-Lima, José Antonio de; Almeida-Filho, Naomar
Medicina baseada em evidências: breve aporte histórico
sobre marcos conceituais e objetivos práticos do cuidado
História, Ciências, Saúde-Manguinhos, vol. 28, núm. 1, 2021, Janeiro-Março, pp. 59-78
Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz

DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-59702021000100004>

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=386166331004>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em redalyc.org



Sistema de Informação Científica Redalyc
Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal
Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa
acesso aberto

Medicina baseada em evidências: breve aporte histórico sobre marcos conceituais e objetivos práticos do cuidado

Evidence-based medicine: a brief historical analysis of conceptual landmarks and practical goals for care

Lina Fariaⁱ

ⁱ Professora-associada, Instituto de Humanidades, Artes e Ciências, Campus Sosígenes Costa/Universidade Federal do Sul da Bahia.

Porto Seguro – BA – Brasil

orcid.org/0000-0002-6439-0760

linafaria1964@gmail.com

José Antonio de Oliveira-Limaⁱⁱ

ⁱⁱ Professor convidado, Instituto de Humanidades Artes e Ciências, Campus Sosígenes Costa/Universidade Federal do Sul da Bahia.

Porto Seguro – BA – Brasil

orcid.org/0000-0002-1834-8238

jantonioolima@gmail.com

Naomar Almeida-Filho^{iii, iv}

ⁱⁱⁱ Professor visitante, Instituto de Estudos Avançados/Universidade de São Paulo.

São Paulo – SP – Brasil

^{iv} Professor aposentado, Instituto de Saúde Coletiva/Universidade Federal da Bahia.

Salvador – BA – Brasil

orcid.org/0000-0002-4435-755X

naomaralmeida@gmail.com

Recebido em 18 jan. 2019.

Aprovado em 4 nov. 2019.

<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-59702021000100004>

FARIA, Lina; OLIVEIRA-LIMA, José Antonio de; ALMEIDA-FILHO, Naomar. Medicina baseada em evidências: breve aporte histórico sobre marcos conceituais e objetivos práticos do cuidado. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.28, n.1, jan.-mar. 2021, p.59-78.

Resumo

A medicina baseada em evidências (MBE) pretende aumentar a eficiência e qualidade dos serviços de saúde prestados à população e diminuir os custos operacionais dos processos de prevenção, tratamento e reabilitação. Busca identificar problemas relevantes do paciente e promover a aplicabilidade social das conclusões. O artigo ressalta a importância da MBE para o ensino e para as práticas clínicas sociais da atualidade a partir da contribuição de Archibald Cochrane e David Sackett no desenvolvimento e na difusão desse paradigma assistencial e pedagógico durante o século XX. A MBE tem contribuído para ampliar a discussão sobre as relações entre ensino e prática da medicina, assumindo papel de destaque em reformas curriculares e modelos de formação no cuidado e práticas em saúde.

Palavras-chave: medicina baseada em evidências; efetividade; eficiência; Archibald Cochrane (1909-1988); David Sackett (1934-2015).

Abstract

Evidence-based medicine (EBM) is intended to improve the efficiency and quality of health services provided to the population and reduce the operational costs of prevention, treatment, and rehabilitation; the objective of EBM is to identify relevant issues and promote the social applicability of conclusions. This article underscores the importance of EBM in modern clinical teaching and social practices from the contributions of Archibald Cochrane and David Sackett to the development and dissemination of this paradigm in care and education during the twentieth century. EBM has helped broaden discussions on the relationships between teaching and medical practice, and has taken on an important role in curriculum reforms and training models and practices in health care.

Keywords: evidence-based medicine; effectiveness; efficiency; Archibald Cochrane (1909-1988); David Sackett (1934-2015).

Como minimizar contradições e eventuais conflitos entre bom atendimento clínico e diversidade de abordagens e descobertas científicas? Como estimular uma educação médica “baseada em evidências” sem fragilizar a relação médico/paciente? Como combinar humanização e efetividade no cuidado em saúde? Em todo o mundo, durante décadas, essas questões têm preocupado médicos, gestores e pesquisadores, provocando discussões calorosas sobre a importância das práticas sociais nas ciências da saúde.

No contexto real dos sistemas de saúde, profissionais tomam decisões embasadas em sua experiência e formação, que podem ser cruciais para a evolução clínica do paciente. O processo de decisão clínica implica análise criteriosa e, no limite do possível, imparcial dos resultados de pesquisas científicas. Envolve, pelo menos num plano retórico, o respeito às preferências do paciente. Preferências e escolhas deverão estar devidamente esclarecidas, bem como as circunstâncias em que o paciente é atendido, por meio da verificação do estágio da doença e dos recursos disponíveis no local de atendimento, a fim de garantir-lhe maior probabilidade de benefícios (Savi, Silva, 2009). O profissional de saúde deve, portanto, ser capaz de tomar decisões a respeito da aplicabilidade do conhecimento científico a um paciente individual ou a um dado cenário clínico, para orientar intervenções e buscar resultados eficientes e efetivos.

Na dimensão das práticas, a qualidade da evidência, a ser identificada, avaliada, interpretada e integrada à realidade do paciente, é fundamental na clínica, em particular, a evidência sobre validade de testes diagnósticos, poder preditivo de marcadores prognósticos e efetividade de procedimentos terapêuticos e preventivos. Nesse aspecto, senso crítico, vivência profissional e *expertise* clínica do médico também são relevantes.

Na dimensão educacional, o enfrentamento dos problemas de saúde que atingem populações, tanto de países ricos como de países pobres, requer a formação de profissionais socialmente responsáveis, politicamente conscientes e aptos a se engajar num processo permanente de formação/educação. Esse processo de educação continuada deve ser eficiente não só do ponto de vista tecnológico, mas no desenvolvimento de competências interpessoais, calcado em valores humanitários e éticos, a fim de responder às múltiplas demandas geradas pela transição do padrão de doenças, pelas mudanças demográficas e pelos problemas resultantes da pobreza e das desigualdades sociais. O tema da consciência social responsável e das competências interpessoais tem sido de fato reconhecido como crucial para a formação de profissionais de saúde no Brasil, conforme assinalado por Nobre, Bernardo e Jatene (2004, p.222):

tudo começa na boa relação médico-paciente, na atenção que o profissional dispensa ao paciente ... Daí a necessidade de uma forte formação ... que atenda às necessidades de comunicação interpessoal. Numa sociedade que privilegia as responsabilidades individuais em detrimento das causas estruturais do adoecimento, a comunicação, o diálogo e as questões educativas desempenham papel central no atendimento.

No final do século XX, a articulação desses princípios gerou o movimento da medicina baseada em evidências (MBE), em inglês *evidence-based medicine* (EBM), a partir de inquietações e necessidades vivenciadas na experiência pessoal de profissionais de saúde (principalmente médicos) e de movimentos políticos de organização de sistemas de saúde com cobertura

universal, muito em função da demanda generalizada por mudanças na formação profissional. Buscava-se aumentar a eficiência e qualidade dos serviços de saúde prestados à população e diminuir os custos operacionais dos processos de prevenção, tratamento e reabilitação. Desde seus primórdios, a MBE tem contribuído para ampliar a discussão acerca das relações entre ensino e prática da medicina, assumindo papel de destaque nas reformas curriculares no período pós-guerra, de tal modo que suas influências nos modelos de formação e nas práticas de cuidado em saúde hoje se manifestam de maneira significativa.

Do ponto de vista histórico, as raízes da MBE se encontram no movimento de consolidação dos sistemas de saúde da Inglaterra, com a implantação do Sistema Nacional de Saúde (NHS, na sigla em inglês), tendo como patrono o médico escocês Archibald Cochrane, pioneiro da epidemiologia clínica, da microeconomia da saúde e da “medicina centrada na pessoa”. Tal como a conhecemos hoje, a MBE se estrutura no Canadá, nas décadas de 1980-1990, com a finalidade de promover a melhoria da assistência à saúde e uma profunda reforma no ensino médico no contexto do famoso Relatório Lalonde, e tem como figura emblemática o epidemiologista e clínico norte-americano David Sackett. A partir dos anos 1990, a MBE logo alcançou abrangência mundial, em especial com a Rede Internacional de Epidemiologia Clínica (Inclen), apoiada por investimentos consistentes e massivos da Fundação Rockefeller (White, 1991), e com a Cochrane Collaboration, movimento internacional fundado por Iain Chalmers em 1993 para compartilhamento de informação clínica validada cientificamente (Clarke, Chalmers, 2018).

Personalidades carismáticas, Cochrane e Sackett exerceram profunda influência na formação de quadros científicos, gestores e políticos preocupados com a qualidade das intervenções médicas em todo o mundo, estabelecendo a importância das evidências científicas na tomada de decisão sobre o cuidado a pacientes para avaliação da efetividade dos tratamentos, acrescida da experiência do médico (construída de forma científica e estruturada) e das preferências do paciente. Como líderes intelectuais, ambos colocaram o paciente no centro da discussão a respeito de diagnóstico, tratamento e efeitos da aplicação tecnológica na clínica, enfatizando a importância da história de vida e dos achados clínicos na tomada de decisões na atenção em saúde.

O objetivo do presente texto é avaliar duas vertentes articuladas do movimento institucional denominado MBE: por um lado, como modo de cuidado orientado pelo conhecimento científico na prática clínica, e, por outro, como modelo de formação profissional caracterizado pela “aprendizagem baseada em problemas” (PBL, na sigla em inglês), principalmente na educação médica. Para melhor apreciação de contexto e aspectos simbólicos desse importante movimento, primeiro discutiremos alguns elementos definidores da chamada medicina científica, fundante das tecnociências aplicadas às práticas de saúde na contemporaneidade. Em seguida, apresentaremos brevemente a vida e a obra de Archie Cochrane e de David Sackett, enfatizando suas contribuições para o desenvolvimento e difusão desse novo paradigma assistencial-pedagógico. Por fim, abordaremos os debates atuais sobre a prática baseada em evidências (PBE – expressão expandida utilizada pela literatura para incluir outras áreas da saúde) para mudanças nas práticas clínicas e melhoria da qualidade do cuidado e da assistência prestados ao paciente e a seus familiares.

Práticas médicas e conhecimento científico: diálogos e controvérsias

Com o advento da pesquisa bacteriológica, teorias antigas de causalidade de doença, com apelos a variadas divindades, espíritos malignos, constituição moral e geração espontânea, foram de imediato refutadas. Concepções protoecológicas, como miasmas e condições climáticas, resistiram por algum tempo, na medida em que defendiam um referencial naturalista para o entendimento da causalidade de doenças. Durante todo o século XIX, a medicina passa a investir nas ciências experimentais – o laboratório como parâmetro das ações. Novas descobertas em fisiologia, bacteriologia, microbiologia, patologia e bioquímica são aceitas como explicações para os fenômenos mórbidos do corpo humano. Esse período é marcado pela reorientação de conceitos científicos e pela criação e difusão de novos campos de saber (Pauli, White, 1998; Pauli, White, McWhinney, 2000). Nesse contexto, as então novas ciências da bacteriologia e da imunologia revigoraram não apenas a prática clínica, mas o conceito de prevenção. O desenvolvimento de investigações no campo das doenças infecciosas resultou no aparecimento de novas e mais eficazes medidas preventivas, entre elas a vacinação. Vacinas e soros imunes foram produzidos para um número expressivo de doenças – febre tifoide, tuberculose, febre amarela, poliomielite, difteria, tétano, envenenamento por mordidas de cobra. Em paralelo às melhorias sanitárias e de condições de vida dos habitantes, e à medida que eram identificados modos de transmissão e formas de reprodução de vetores específicos, estratégias de controle de doenças eram desenvolvidas e aplicadas, fazendo decrescer com rapidez os indicadores de mortalidade. O controle da varíola, da malária, da febre amarela e de outras doenças ditas “tropicais” nos portos dos países colonizados revelaram um intenso pragmatismo e um atrelamento da saúde pública às ciências básicas da área médica. O sentido do “coletivo” estava presente no projeto sanitaria que aflora, já em inícios do século XX, em campanhas como as de Oswaldo Cruz no Rio de Janeiro (Castro Santos, 1985).

A descoberta dos micro-organismos patogênicos e o sucesso inicial das tecnologias de tratamento e controle de doenças infecciosas representaram inegável fortalecimento da medicina organicista. As doenças mais prevalentes na época, de natureza infectocontagiosa, favoreceram a hegemonia de tal corrente ou explicação interpretativa. Gradualmente, estudos epidemiológicos em populações específicas ganharam espaço nos laboratórios de bacteriologia – investigações sobre as doenças infecciosas de maior prevalência e virulência (White, 1991).

As últimas décadas do século XIX e início do século XX foram marcadas por propostas de reformas educacionais na medicina ocidental, com base em pressupostos pedagógicos e didáticos que enfatizavam mudanças nos currículos para a prática médica. Com o Relatório Flexner, em 1910, uma investigação crítica da educação médica nos EUA e no Canadá, mudanças foram propostas na busca de uma nova perspectiva de orientação acadêmica e formação profissional, capaz de articular conhecimentos científicos sobre saúde e doença a partir de uma base biológica ampliada. Conforme White (1991, p.121), a partir da Reforma Flexner, as propostas de mudanças na formação médica, em especial no que concerne à prática médica, foram acompanhadas por modificações nos currículos dos cursos de medicina. Essas modificações ampliaram, de certa forma, o alcance de objetivos coerentes

com a realidade social e abriram caminhos para decisões clínicas acerca dos cuidados que poderiam afetar diagnósticos e/ou tratamentos.

No início do século XX, o conhecimento básico acerca de doenças transmissíveis cresceu muito rapidamente, monopolizando o avanço do conhecimento epidemiológico, dirigindo-o para processos de transmissão, controle e prevenção das epidemias então prevalentes. Data dessa época o ensino, em programas de saúde pública, dos primeiros conhecimentos sobre distribuição de doenças em populações. Em paralelo, o avanço técnico da prática médica determinava uma redução de seu alcance social. A fragmentação do cuidado médico conduz à especialização, à ênfase em procedimentos complementares, a uma elevação de custos e à capitalização da assistência à saúde. A “crise de identidade” da medicina, relacionada à dupla missão de curar e prevenir doenças, era, contudo, um dos entraves para seu alcance social, sobretudo em momentos de grave crise econômica e social, como durante a Grande Depressão do período entreguerras. Gutierrez e Oberdiek (2001, p.20) analisam essa questão da seguinte forma: “O ambiente, origem de todas as causas de doença, deixa, momentaneamente, de ser natural para revestir-se do social. É nas condições de vida e trabalho do homem que as causas das doenças deverão ser buscadas”.

Como resposta possível a esse impasse conceitual, notadamente nos EUA, consolidou-se um movimento de inculcação da dimensão social mediante estratégias pedagógicas e reformas curriculares, que veio a se chamar de medicina preventiva (Arouca, 2003). Nessa fase, nas décadas de 1940 e 1950, inúmeros departamentos de medicina preventiva foram implantados em todo o mundo. White (1991, p.134) mostra que, nos EUA, abrigadas nos departamentos de medicina preventiva, a saúde pública, a epidemiologia, a medicina comunitária e as ciências da gestão estavam intimamente associadas. Gradualmente, entretanto, a epidemiologia se impôs aos programas de ensino médico e de medicina preventiva como um dos setores mais dinâmicos da pesquisa médico-social. Para White (1991), a maior compreensão e aceitação da epidemiologia e do pensamento epidemiológico seriam “chaves promissoras” para o diálogo entre a medicina e a saúde pública e, portanto, para maior aproximação com as questões sociais. Como ilustração desse processo, além de outros exemplos, o autor relata que, em 1962, a Universidade de Vermont converteu seu Departamento de Medicina Preventiva em Departamento de Epidemiologia e Medicina Comunitária.

Em 1965, Austin Bradford Hill publicou um artigo que viria a ser conhecido como “critérios de Hill” (*Hill criteria*), que postulava que a associação causal, medida pelo risco relativo entre uma exposição e uma condição de doença ou saúde, teria maior chance de “causa e efeito” quanto mais critérios fossem preenchidos e quanto mais forte fosse a associação. No raciocínio clínico, Hill postulava que a “consistência” dos achados epidemiológicos deveria ser compatível com os achados de outros estudos biológicos e clínicos – a “plausibilidade biológica”. Ou seja, uma explicação plausível seria condizente com o nível atual de conhecimento do processo patológico, em que se incluíam noções como temporalidade, gradiente biológico e evidências experimentais, entre outras.

Em *Clinical judgement*, Alvan Feinstein (1967) sinalizava como o raciocínio clínico deveria ser enriquecido pela compreensão e avaliação dos resultados obtidos por tratamentos variados. Propunha-se, então, a necessidade de o clínico trabalhar com novos modelos de investigação. Anos mais tarde, David Eddy (1982, 1988) descreveu erros de raciocínio

clínico e o modo como as evidências eram ou deviam ser trabalhadas na prática médica. Nessa vertente, em diferentes pontos das redes universitárias norte-americana e britânica, tomava forma e fôlego um movimento de revalorização conceitual e reforço metodológico da clínica, tendo como base a aplicação de princípios, estratégias e técnicas da pesquisa epidemiológica (Susser, 1999).

A partir da crítica aos movimentos preventivista, da medicina comunitária e da epidemiologia clínica, várias abordagens foram propostas para compreender o processo saúde/doença em contextos de múltiplos condicionantes e determinações. As décadas de 1960 e 1970 foram especialmente ricas em análises que criticavam o modelo da história natural da doença (White, Williams, Greenberg, 1961, p.201-202), propondo uma abordagem mais ampla, que considerasse as relações da saúde com questões sociais, uma vez que o indivíduo produz socialmente sua vida em um tempo histórico e as intensidades e manifestações das diferentes doenças dependem das características de um dado território, sejam elas sociais, culturais, econômicas, geográficas ou até mesmo políticas.

Nesse sentido, o modelo de determinação social da saúde/doença foi uma contribuição exemplar. Referenciado em teorias sociológicas e históricas de inspiração marxista-estruturalista, articulava as diferentes dimensões das condições de vida envolvidas nos processos ou relações de produção. Aquelas décadas assistiram, contudo, a uma excessiva atenção a “determinantes” que privilegiavam estruturas e negligenciavam atores e subjetividades. Mesmo a busca de “determinantes, em última análise” – frise-se o adjetivo “última” –, que angustia teóricos e estudiosos marxistas, foi até certo ponto mal compreendida pelos estudiosos da saúde, de tal modo que uma extensa variedade de aspectos foi considerada, fossem eles históricos, econômicos, sociais, culturais, biológicos, ambientais ou psicológicos, para configurar determinada realidade sanitária.

A busca de um marco explicativo capaz de superar a concepção biologicista linear de causa/efeito prenunciava o papel da estrutura social como modeladora dos processos de produção de saúde ou doença. A noção de “causalidade” era substituída, do ponto de vista analítico, pela noção de “determinação”, com base na qual a hierarquia das condições ligadas à estrutura social era considerada. Esse modelo de produção social da saúde implicava uma profunda revisão do objeto, dos sujeitos e das formas de organização das práticas, visando não apenas deter o avanço das doenças, mas superar a concepção biologicista linear (Teixeira, 2002).

Em outro plano do saber médico, que igualmente buscava sendas inovadoras, o binômio causalidade e sistema passava a ser reinterpretado como causalidade e ecologia. Embora permitisse uma interpenetração de noções e conceitos do campo, aqui ainda não se contemplava a observação sistemática do papel do ator – médico ou paciente. Nessa perspectiva, fatores culturais, práticas sociais e constituição do espaço poderiam eclipsar a compreensão dos “modos e estilos de vida”, derivados das escolhas pessoais.

Na busca de um novo referencial científico sobre a saúde, uma questão se colocava: como o médico é afetado pela reorientação geral em ciência e por evidências que já não podem ser explicadas por um modelo científico tradicional baseado na doença e na cura? “Evidentemente, o paciente não é um organismo biológico ‘silencioso’, nem a doença um desvio da norma de parâmetros biológicos isolados” (Pauli, White, 1998, p.7). Havia,

portanto, a necessidade de focalizar e reinterpretar as relações entre ciência, saúde e doença, ou seja, o papel do conhecimento científico acumulado durante séculos no enriquecimento ou empobrecimento das práticas médicas.

Com Rene Dubos e Ivan Illich, a figura do paciente foi ganhando espaço no interior do campo médico (White, 1991, p.76). Estudos correlacionavam aspectos sociais, saúde e doença, e ao fazê-lo colocavam o paciente no centro das discussões sobre diagnóstico e tratamento. Enfatizavam-se a história de vida e os achados clínicos na tomada de decisões acerca da melhor conduta. Uma vez que a relação médico/paciente não é linear ou estática, mas circular e dinâmica, insistia-se na criação de vínculos entre eles; essa interação não seria “apenas” expressão de uma atitude humanista, mas um ato ou esforço cientificamente fundamentado.

Nas décadas finais do século XX, conceitos como causalidade e biossemiótica ganhavam destaque e indicavam uma nova direção à prática médica, contribuindo para a consolidação de um “novo paradigma para o século XXI” (Pauli, White, McWhinney, 2000, p.166). Outro conceito que ficou conhecido – “ecologia do cuidado médico” (*the ecology of medical care*), de White, Williams e Greenberg (1961) – situava os pacientes em diferentes níveis da atenção médica. Dali emergiu a noção de “atenção primária”. De acordo com o conceito de “ecologia do cuidado médico”, pacientes controlam o processo de tomada de decisão durante o processo terapêutico, aceitando ou não fazer uso dos cuidados médicos. A ecologia dos cuidados médicos tinha como foco sobretudo as necessidades da comunidade. Note-se o caráter mais aberto do conceito, em relação ao de “determinantes sociais”, ao abrigar subjetividades e escolhas como elementos essenciais no processo saúde/doença.

Segundo White, Williams e Greenberg (1961), é importante relacionar as condições de saúde de populações, definidas com base em critérios epidemiológicos, às decisões e modelos de atendimento médico. No contexto dos cuidados médicos, diziam os autores, o paciente deverá ser visto como uma “unidade primária” mais relevante de observação do que a doença. “A história natural dos cuidados médicos do paciente pode ser uma preocupação mais apropriada do que a história natural de sua doença” (p.188). A pesquisa, de modo amplo, não deverá se ater a prevalências e mecanismos causais lineares, mas a fatores múltiplos “que inibem ou facilitam o acesso e a provisão do melhor cuidado em saúde, a indivíduos e comunidades” (p.201-202).

Para Hannes Pauli e Kerr White (1998, p.12), novos rumos irão inevitavelmente repercutir “em toda medicina e no cuidado à saúde”, mas eles alinham algumas condições para que a relação médico/paciente, discutida em fóruns e artigos, ganhe alento. Uma condição crucial, dizem, reside na cessão de espaço, pelos “tomadores de decisão curricular” e pela “elite acadêmica altamente especializada” (p.12), a grupos de praticantes generalistas e representantes de outras profissões de saúde, na busca de uma visão de mundo sintonizada com a realidade social e com o paciente.

Tal como em outros períodos de transição histórica, difíceis de entender e de percorrer, assiste-se, durante longo tempo, à substituição de conceituações antigas por outras: a doutrina do testemunho, da crença e da cura, pelo paradigma das ciências básicas; e destas últimas pelo paradigma da PBE. Aqui se faz oportuna a referência às ideias de um pioneiro da sociologia da medicina, Bernhard J. Stern, professor de Columbia University,

que, em livro sobre inovações na medicina (Stern, 1941), reuniu os tipos de resistência à adoção de técnicas e saberes no interior do próprio campo. Assim, assistia-se, nesse longo período em discussão, à sobreposição do novo sobre o antigo, ainda que houvesse pontos de resistência do paradigma anterior à sua plena superação por novas ideias e práticas. Nas últimas décadas, isso é o que se verifica, *mutatis mutandis*, em relação às noções do cuidar e da atenção primária em diversos países: constroem-se fortes resistências a mudanças curriculares na educação médica, à formação mais humanista e resolutive, a modelos de avaliação e certificação mais consistentes. Aqui reside um grande desafio enfrentado pelo pensamento e pela ação de dois ícones da revolução de saberes clínicos e práticas de cuidado em saúde no final do século XX: Cochrane e Sackett.

Archie Cochrane – práticas clínicas sociais orientadas por evidências

O epidemiologista Archibald Leman Cochrane (1909-1988), figura emblemática desse novo paradigma, nasceu em Kirkland, na Escócia, em 12 de janeiro de 1909. Formou-se em medicina em 1938, pelo University College Hospital, da Universidade de Londres. Nesse mesmo ano, serviu como médico na Brigada Internacional durante a Guerra Civil Espanhola. Em 1941, já como capitão no Royal Army Medical Corps, foi feito prisioneiro em Creta, tendo, nessa condição, exercido o papel de médico de guerra em Salônica, na Grécia (Archive Cochrane Community, 2017). Em sua autobiografia, há o seguinte relato, revelador da importância dessa experiência de vida para sua obra:

Outro evento em Elsterhorst [Alemanha] marcou-me de modo especial. Numa noite, já bem tarde, os alemães jogaram um jovem prisioneiro russo em minha ala. A ala estava lotada, então o coloquei em meu quarto, ele estava moribundo e gritando, e eu não queria acordar a enfermaria. Examinei-o: tinha uma óbvia cavitação bilateral e um atrito pleural grave. Pensei que essas eram as causas da dor e dos gritos. Não tinha morfina, apenas aspirina, que não tinha efeito. Fiquei desesperado. Na época eu sabia muito pouco de russo, e não havia ninguém na ala que soubesse. Finalmente, de modo instintivo, sentei-me na cama e o peguei em meus braços, os gritos cessaram quase de imediato. Ele morreu pacificamente em meus braços algumas horas mais tarde. Não tinha sido a pleurisia que causara o grito, mas a solidão. Foi uma maravilhosa aprendizagem sobre o cuidado aos moribundos. Eu estava envergonhado por meu erro diagnóstico e mantive a história em segredo (Cochrane, Blythe, 1989, p.82).

Em 1948, Cochrane entrou para a Unidade Médica do Conselho de Pesquisa sobre Pneumoconiose na Cardiff University School of Medicine. Lá iniciou uma série de estudos pioneiros no uso de ensaios clínicos randomizados (Archive Cochrane Community, 2017), entre os quais cabe destacar, naquele mesmo ano, o ensaio administrado pelo Medical Research Council (MRC), denominado “Tuberculosis Unit”. No começo do século XX, a tuberculose era um dos maiores problemas de saúde do Reino Unido. Em 1901, criou-se a The Royal Commission Appointed to Inquire into the Relations of Human and Animal Tuberculosis, que se tornou, em 1919, um conselho independente, o MRC. A equipe escolhida pelo MRC, para o ensaio de 1948, contava com: Marc Daniels, que nos quatro anos anteriores havia coordenado investigações sobre a tuberculose; Philip D’Arcy

Hart, responsável pelo primeiro ensaio clínico controlado sob a tutela do MRC; e Austin Bradford Hill, responsável pelo estabelecimento de vários princípios para um ensaio clínico cientificamente aceitável (Hill, 1937). Integrava também a equipe John Crofton, convidado como pesquisador em tempo parcial no MRC (Dalyell, 2009).

O ensaio do MRC visava avaliar a ação terapêutica da estreptomicina em pacientes portadores de tuberculose pulmonar e assim consolidar sua legitimidade. Vários conhecimentos foram acumulados durante o ensaio. Em primeiro lugar, constatou-se que a estreptomicina não era a droga adequada para o tratamento da tuberculose. Além disso, verificou-se a impressionante rapidez com que se manifesta a resistência bacteriana ao medicamento, e por fim a persistência de efeitos colaterais importantes. No entanto, talvez o melhor resultado tenha sido o fato de que o ensaio propiciou uma atmosfera de imenso respeito pelo modelo de pesquisa adotado. A partir de então, iniciaram-se vários outros projetos semelhantes. Foi um estudo importante em muitos aspectos, pois permitiu a Bradford Hill introduzir as técnicas dos ensaios clínicos randomizados (ECR) no “mundo médico”, aproximando a abordagem experimental à investigação médica. Sua importância não é exagerada. “Ele abriu um novo mundo de avaliação e controle que ... será a chave para um serviço de saúde racional” (Cochrane, 1972, p.11).

Como pesquisador, desde sua formação inicial, Cochrane desenvolveu uma atitude cética em relação a teorias não validadas experimentalmente e de defesa do modelo ECR como prova clínica. Fez duras críticas à baixa utilização desse método na prática clínica e à ausência de “recomprovações” dos resultados obtidos. Uma das causas de seu forte comprometimento e adesão à pesquisa do MRC centrava-se no fato de que, de algum modo, contribuía para a superação de preconceitos da ciência britânica: “por razões que ainda permanecem obscuras, a ciência britânica se dividiu em pura e aplicada” (Cochrane, 1972, p.9); para ele, entretanto, uma linha demarcatória rígida entre essas posturas perante a ciência era inaceitável.

Em 1988, ao final de uma década eferescente no que se refere à MBE e à valorização dos ECRs como modelo de investigação, Archie Cochrane faleceu. Um ano antes de sua morte, ele se referiu a uma revisão sistemática de ECRs durante a gravidez e o parto como “um marco real na história de ensaios randomizados e na avaliação de cuidados”, e sugeriu que outras especialidades deveriam seguir os métodos utilizados (Cochrane, 1989, p.24). Seu encorajamento e o endosso de seus pontos de vista levaram à abertura do primeiro Cochrane Center (em Oxford), em 1992. Um ano depois, a Academia de Ciências de Nova York promoveu um evento em sua memória, intitulado: “Fazendo mais bem do que mal” (*Doing more good than harm*). Foi a base para o desenvolvimento da Cochrane Collaboration, fundada em Oxford, em outubro daquele ano, por 77 pesquisadores de nove países (Bucci, Colamesta, La Torre, 2014).

Archie Cochrane era favorável à organização de um sistema nacional de saúde, cujos tratamentos fossem públicos e efetivos. Todo tratamento efetivo, em sua opinião, precisava ser gratuito. Ele defendeu a pesquisa científica como fundamental para a construção do conhecimento clínico e para a eficácia e efetividade de procedimentos terapêuticos, que deveriam partir de estratégias observacionais de investigação, mediante estudos clínicos controlados. Seu trabalho foi reconhecido e homenageado com a criação de centros de

pesquisa sobre MBE – os Cochrane Centres – e da Cochrane Collaboration, instituição internacional, organizada por seus seguidores e que mantém uma rede mundial de compartilhamento de práticas clínicas baseadas em evidências.

Sackett e a aprendizagem baseada em problemas

David Lawrence Sackett, médico americano-canadense (1934-2015), é reconhecido como figura central da epidemiologia clínica moderna e um dos principais inspiradores do movimento da MBE.

Em 1967, fundou o primeiro departamento de epidemiologia clínica no Canadá, na Universidade McMaster, dando início aos trabalhos na, então, nova área de metodologia de pesquisa, publicando artigos em parceria com ex-alunos e colegas como Sharon Straus, Muir Gray, Brian Haynes, William Rosenberg e Scott Richardson. Em 1986, Sackett foi nomeado médico-chefe do Hospital Chedoke-McMaster, em Hamilton, Ontário, Canadá. Na McMaster, o trabalho de Sackett sobre MBE tomou forma e floresceu, principalmente com sua influência na reforma do ensino médico e o desenvolvimento da aprendizagem baseada em problema, ou PBL (sigla derivada do inglês *problem-based learning*). Iniciado como um grupo de estudos na Universidade McMaster nos anos 1980, com uma série de artigos publicados no *Canadian Medical Association Journal* (CMAJ), escritos por Sackett, Brian Haynes, Peter Tugwell e Victor Neufeld, o movimento da MBE tomou corpo de fato no início da década de 1990 (Drummond, Silva, 1998; Lopes, 2000).

Em 1990, Sackett foi nomeado chefe da Divisão de Medicina Interna Geral na Universidade de Oxford, na Inglaterra, e, quatro anos depois, aceitou o convite de Muir Grey, do Serviço Nacional de Saúde do Reino Unido, para iniciar o primeiro Evidence-Based Medicine Centre na Grã-Bretanha. Em 1999, retornou ao Canadá e criou o Trout Research & Education Center, onde pesquisou sobre ensaios clínicos randomizados e escreveu importantes textos sobre EBM e PBL. Aposentado, reconhecido e celebrado por sua contribuição, faleceu em 2015.

David Sackett tornou-se mundialmente conhecido por seus livros didáticos *Clinical epidemiology: a basic science for clinical medicine* e *Evidence-based medicine: how to practice and teach EBM*. Quando a primeira edição de *Evidence-based medicine* foi lançada em 2000, Sackett também escreveu, com Sharon Straus, *Mentorship in academic medicine*, um guia sobre a relação, sob o ponto de vista de um preceptor, que se estabelece entre o jovem médico e o professor-chefe de uma enfermaria. David Sackett e Sharon Straus escreveram ainda *Finding and applying evidence during clinical rounds: the “evidence cart”*, após verificar a viabilidade do uso de evidências em um serviço médico na tomada de decisões clínicas acerca dos cuidados que poderiam afetar diagnósticos e/ou tratamentos.

Sackett fez importantes contribuições para as ciências da saúde e o ensino e prática da medicina, com o objetivo de melhorar a qualidade científica da informação médica e os cuidados de saúde oferecidos aos pacientes, por meio da formação/educação de pesquisadores e clínicos. Em seus estudos, além de outros achados das investigações clínicas, importantes para a saúde das pessoas, demonstrou, pela primeira vez, os benefícios da aspirina para pacientes com acidente vascular cerebral (AVC) (Castiel, Póvoa, 2001). Foi

como formulador de uma estratégia clínica sistemática que Sackett colocou o paciente no centro da discussão sobre diagnóstico e tratamento, enfatizando a importância da história de vida e dos achados clínicos na tomada de decisões a respeito da melhor conduta. Nesse sentido, as pesquisas clinicamente mais relevantes são as centradas em pacientes e que prezam os testes diagnósticos e a eficácia e segurança de procedimentos terapêuticos e preventivos.

Sobre a medicina baseada em evidências

Embora a expressão “medicina baseada em evidências” tenha sido introduzida nas últimas décadas do século XX, seus princípios não eram totalmente novos. As primeiras discussões tiveram início nos séculos XVII e XVIII, com os trabalhos da família Bernoulli, e sua formulação mais prática consolidou-se no século XIX, na França, mais precisamente em 1830, com a teoria da *medicine d'observation* de Pierre Charles Alexandre Louis. Ele acreditava que os médicos deveriam tomar decisões clínicas fundamentadas em resultados experimentais mensuráveis (Román, 2012).

A expressão “baseada em evidências” se aplica à utilização de pesquisas na tentativa de ampliar o conhecimento (*expertise*) médico e diminuir incertezas no processo clínico (diagnóstico/terapêutica/prognóstico), mediante permanente consulta às informações produzidas (e validadas) em pesquisas de epidemiologia clínica (Sackett et al., 1996). Esse novo paradigma assistencial e pedagógico avalia a qualidade científica das informações nas áreas da saúde e representa a integração da experiência clínica, os valores do paciente e as evidências disponíveis ao processo decisório relacionado aos cuidados de saúde dos pacientes (Jenicek, 1997).

O movimento da MBE tem sido alvo de intenso debate acadêmico sobre novas estratégias e métodos didático-pedagógicos e reconhecido como um “novo paradigma assistencial e pedagógico” que permite ampliar os debates e reflexões a respeito do ensino e a prática da medicina nos dias atuais (Drummond, Silva, 1998). Estudos vêm chamando a atenção para a importância da formação de médicos com espírito crítico, aptos a manter o processo de formação/educação continuada, ressaltando a questão de medicina baseada em evidências como fundamental para uma melhor investigação dos problemas individuais e sociais. Seus enunciados e objetivos são claros: em poucas palavras, a MBE visa à melhoria do cuidado pelo acesso a fatos que poderão ser evidenciados como aproximações do que realmente são as “verdades”; busca, ainda, identificar problemas relevantes do paciente e promover a aplicabilidade social das conclusões (Bligh, 1995; Castiel, 1999; Castiel, Póvoa, 2001; Masic, Miokovic, Muhamedagic, 2008).

Reitera-se aqui que os defensores da MBE, nomeadamente Archie Cochrane, David Sackett, Sharon Straus, Muir Gray, Brian Haynes, William Rosenberg e Scott Richardson, tiveram contato estreito com a epidemiologia no desempenho de suas funções como clínicos e foram surpreendidos por conhecimentos epidemiológicos e estatísticos que os ajudaram a conhecer melhor as doenças de seus pacientes e a tomar decisões terapêuticas (Román, 2012).

Como David Sackett e seus colaboradores definiram a MBE? Quais os principais conceitos que caracterizam essa prática e as competências necessárias para os que a exercem? Credita-

se a David Sackett a definição clássica da MBE: uso “consciente, explícito e judicioso” da melhor evidência disponível na tomada de decisão sobre o cuidado com os pacientes, acrescida da experiência do médico e das preferências do paciente (Sackett et al., 1996; Sackett, 1996). Essa definição coloca a evidência da pesquisa em seu devido lugar no cuidado geral de um paciente. Alguns postulados foram sintetizados em texto de um colaborador próximo, Milos Jenicek (1997, p.188):

formulação de uma clara questão clínica a partir do problema do paciente que precisa ser respondido; busca na literatura por artigos relevantes e por outras fontes de informação; avaliação crítica da evidência (informação trazida por pesquisa original ou por síntese de pesquisas, por exemplo: meta-análise); seleção da melhor evidência ... para a decisão clínica; vinculação da evidência com experiência clínica, conhecimento e prática; implementação dos achados úteis na prática clínica; avaliação da implementação e do desempenho geral do profissional da MBE; ensino a outros médicos como praticar a MBE.

Considerada tema central na prática clínica, na formulação de políticas de saúde e na formação/educação de profissionais de saúde, a MBE aperfeiçoou o uso do raciocínio para além da casuística clínica e integrou a experiência à evidência clínica em pesquisas sistemáticas, ou seja, a aplicação “racional” da informação científica e um diagnóstico mais eficaz e seguro para o tratamento.

Em outras palavras, o que se defendeu desde cedo foi a prática clínica pautada na decisão resultante do uso criterioso da evidência, foi a experiência individual integrada às evidências clínicas de pesquisas sistemáticas. Nesse sentido, afirmava-se que o médico, e hoje em dia todo profissional de saúde, precisava conhecer e ler publicações com rigor científico (estudos bem desenhados e bem conduzidos) e torná-las acessíveis aos estudantes e demais membros da equipe profissional.

Diante da ausência de experiência clínica individual, quais os procedimentos que deveriam ser adotados, por exemplo, por um médico residente? Em texto que se dirige a profissionais ainda inexperientes, Guyatt et al. (1993) traçaram o caminho a seguir. Primeiro, supõem-se cenários de incertezas clínicas propícios à busca de condutas terapêuticas baseadas em evidências. Parte-se, portanto, de situações que envolvam dúvidas e desafios quanto à tomada de uma decisão terapêutica. O texto apresenta então os passos necessários para a superação do cenário de incerteza: o médico deve buscar e rever a literatura relevante (por meio de *softwares* e *subject headings*, ou descritores) sobre a condição ou enfermidade do paciente; ao encontrar artigos que discutam as questões associadas ao diagnóstico e à terapêutica, restringe os resultados a “ensaios controlados randomizados”; em seguida, verifica aqueles que se reportam diretamente à superação da incerteza e à indicação da conduta terapêutica mais apropriada. Uma premissa do texto de Guyatt e colaboradores é que se chega ao diagnóstico da enfermidade a partir de exames laboratoriais ou de imagem disponíveis, reduzindo o grau de incerteza no processo terapêutico.

Cinco etapas se apresentavam à boa prática clínica: (a) formulação da questão clínica – estabelecer a questão científica de interesse, com base na literatura e converter a informação (sobre prevenção, diagnóstico, prognóstico, terapia, causalidade) em uma pergunta;

(b) acesso à informação – identificar as informações relevantes para responder a questão científica de interesse; (c) análise crítica da informação – avaliar criticamente a aplicabilidade das evidências na prática clínica; (d) aplicação no contexto clínico – determinar o melhor percurso de atuação, levando em consideração os problemas do paciente e/ou de uma população; (e) avaliação – avaliar a eficácia na execução das primeiras etapas e buscar formas de melhorá-las (Drummond, Silva, 1998).

Assim definidas, as etapas seriam o elo entre a boa pesquisa científica e a prática clínica, pois possibilitariam a identificação do quadro clínico dos pacientes, por meio de investigações clínicas e diagnósticos mais seguros na tomada de decisões sobre os cuidados, com possível redução de incertezas no processo clínico (diagnóstico/terapêutica/prognóstico) (Sackett et al., 1996). A eficiência diz respeito ao tratamento menos dispendioso e acessível, para que os pacientes pudessem dele usufruir, e a segurança significaria sempre que uma intervenção possuiria características confiáveis para tornar improvável a ocorrência de algum efeito indesejável para o paciente (El Dib, 2007). Daí a importância do processo de pesquisa e da utilização de seus resultados para a melhoria da assistência prestada ao indivíduo e à comunidade.

Sackett e seus colaboradores diziam que a MBE não era impossível ou difícil de ser praticada, mas não poderia ser entendida como um “livro de receitas” ou uma fórmula mágica (Sackett et al., 1996). A evidência clínica deve informar, mas não poderá “jamais” substituir a experiência ou *expertise* do médico, porque essa experiência irá decidir se a evidência é aplicável ao estado clínico do paciente. Em caso afirmativo, é o médico quem também decide se a evidência será integrada ao processo clínico (diagnóstico/terapêutica/prognóstico) (Davidoff et al., 1995). Para Sackett e colaboradores (1996), era fundamental que o médico baseasse suas decisões e ações nas melhores provas possíveis e se mantivesse constantemente atualizado sobre as informações clinicamente importantes, sintetizando evidências de forma sistemática, uma vez que é possível identificar, durante o exame clínico, várias necessidades de informação relacionadas à terapêutica. Sackett e seus colaboradores acreditavam que o médico, mesmo lidando com temas básicos da medicina precisava aprofundar suas leituras, como exercício científico, para ter opinião adequada sobre avaliação, diagnóstico e gerenciamento de uma condição patológica – “bons médicos usam tanto a *expertise* clínica quanto a melhor evidência disponível, porque nenhuma delas sozinha é suficiente. Sem *expertise* clínica, práticas de risco tornam-se tiranizadas por evidências, uma vez que a mesma evidência para um paciente pode ser inaplicável ou inapropriada para outro quadro clínico” (Sackett et al., 1996, p.71).

Segundo Davidoff et al. (1995), as dificuldades em manter os avanços clínicos na área médica dizem respeito ao tempo de que o médico necessita para se dedicar às leituras sobre a clínica médica. O que se supõe, surpreendentemente, é que um “bom clínico” deva ler até vinte artigos por dia, 365 dias por ano, a respeito de temas relacionados a problemas específicos de pacientes. Os conhecimentos necessários para que se analisem os resultados dependem da natureza da questão. Nesse sentido, na análise de estudos sobre testes diagnósticos é fundamental que o médico entenda termos clínicos e epidemiológicos, tais como sensibilidade, especificidade, risco relativo, redução do risco relativo e redução do risco absoluto, para chegar a conclusões corretas acerca do prognóstico e da terapêutica.

A MBE requer novas habilidades clínicas, incluindo a capacidade de usar os conhecimentos e a experiência para identificar de forma eficaz o estado de saúde e o diagnóstico de cada paciente, seus riscos individuais e benefícios de intervenções propostas, bem como os valores e as expectativas pessoais do paciente. Trata-se de um processo contínuo de aprendizagem baseada em problemas (*problem-based learning*), em especial na necessidade de informações clinicamente importantes sobre diagnóstico, prognóstico, terapia e outras questões clínicas e de saúde pública. Para tanto,

no processo de praticar MBE, que vai da identificação do problema à escolha da alternativa a ser adotada, não se pode esquecer que cada pessoa que procura cuidados médicos é um ser único, apesar de possuir características similares a diversos outros pacientes. Evidências que vêm de estudos realizados com grupos de pacientes ajudam a tomar as decisões mais acertadas, mas não podem ser desvinculadas da experiência clínica (Lopes, 2000, p.287).

Uma anotação final sobre a MBE, em sua vertente canadense de inspiração sackettiana, diz respeito a seu caráter de prática social. Em convergência com a postura de Cochrane, Sackett tinha convicção do valor de sua proposta da clínica baseada em evidências para a consolidação do sistema canadense de medicina socializada.

Ao profissional da saúde não cabe “curar”, mas “cuidar” – não é a cura que deve ser sua meta final, mas as “condições do cuidar” que permitam a cura, o cuidar no qual ela pode se dar. A cura pode acontecer durante o processo, inclusive de modo espontâneo. A melhora após a administração de um medicamento não prova que é o medicamento que a está promovendo, o testemunho não é uma prova de sua eficácia, pode constituir uma hipótese, uma fonte para a pesquisa, mas deve ser verificada. Uma afecção pode apresentar períodos naturais de melhora, ou melhora espontânea, mas mesmo em afecções crônicas em que a melhora espontânea é improvável, seus períodos de estabilidade podem estar associados a processos psicológicos ou simbólicos não específicos, característicos de um efeito placebo. Estabelecer a diferença entre esses dois eventos se torna determinante para os profissionais de saúde. A racionalidade científica deve se fazer presente para evitar desvios resultantes do testemunho de cura e para consagrar a validação do resultado.

É a consciência desse fato que Georges Canguilhem (1978) considera o ponto de clivagem entre a medicina ocidental científica e as outras medicinas, assim como entre o médico e o curador. Esse último é aquele que reivindica a cura como prova e como legitimidade de sua ação, enquanto o médico não deixa de sê-lo e de exercer a medicina mesmo se não promove a cura.

Em busca da melhor evidência clínica para o cuidado do paciente

A melhor evidência deve ser considerada, segundo Sackett et al. (1996), quando se realizam estudos randomizados controlados – baseados em ensaios clínicos relevantes e metodologicamente adequados – para testar a eficácia de uma abordagem terapêutica em determinada população de pacientes. Tais estudos devem ser conduzidos dentro de padrões e normas da ética em pesquisa no campo biomédico. Importante, portanto, que se avaliem a eficácia do fármaco e possíveis danos colaterais, em comparação com as terapêuticas existentes. Fundamental minimizar a “intuição” e enfatizar a vivência clínica, a observação,

o raciocínio e o acesso a evidências obtidas pela pesquisa científica e pela transferência e difusão de conhecimentos. Há, portanto, a necessidade diária de apreciações válidas para diagnóstico, prognóstico, intervenções e prevenção. O bom médico deve ser capaz de identificar e compilar os melhores estudos, aprender como fazer a avaliação crítica da literatura disponível e disponibilizar essas evidências.

Nesse sentido, uma das maiores conquistas da MBE, promovida pela difusão das ideias de Cochrane, sobretudo por intermédio da rede organizada por seus discípulos, tem sido o desenvolvimento de revisões sistemáticas e/ou meta-análises – métodos pelos quais os pesquisadores identificam vários estudos sobre um tema e os analisam criticamente, com o objetivo de apresentar um resumo das melhores evidências disponíveis. As revisões sistemáticas e/ou meta-análises têm a vantagem de seguir métodos científicos rigorosos e de poder ser replicadas (Mulrow, Cook, Davidoff, 1997).

Os médicos precisam de revisões sistemáticas para integrar com eficiência as informações existentes e fornecer dados para tomadas de decisão racionais. As revisões sistemáticas estabelecem se os achados científicos são consistentes e podem ser aplicados no dia a dia de indivíduos e/ou populações. As meta-análises, em particular, contribuem para aumentar a precisão das estimativas dos efeitos do tratamento e dos riscos de exposição e refletir melhor a realidade (Mulrow, Cook, Davidoff, 1997). “Parâmetros, protocolos, meta-análises, dados epidemiológicos, são de extrema relevância na produção de conhecimento e, portanto, de teoria médica, mas não deverão substituir a arte do cuidar que demanda afinidades empáticas, habilidades intuitivas, para, eventualmente, em determinado caso, abrir mão da incorporação de ‘evidências’” (Castiel, Póvoa, 2002, p.19).

De acordo com Masic, Miokovic e Muhamedagic (2008, p.219), o clínico orientado para MBE precisa cumprir três tarefas principais: “(a) usar os resultados de evidências na prática clínica; (b) atualizar revisões sistemáticas em sua área de especialização; e (c) cadastrar pacientes em estudos de tratamento, diagnóstico e prognóstico em que se baseia a prática médica”, uma vez que a MBE utiliza provas científicas existentes e disponíveis no momento, com boa validade interna e externa, para a aplicação de seus resultados na prática clínica.

O passo seguinte é saber qual é o desenho de estudo que melhor responde à questão clínica. As revisões sistemáticas, com ou sem meta-análises, são consideradas nível I de evidências, seguidas dos grandes ensaios clínicos, denominados *mega-trials* (com mais de mil pacientes), ou nível II de evidências. Ensaios clínicos com menos de mil pacientes, nível III, e estudos de coorte (não possuem o processo de randomização) são considerados nível IV de evidências. Estudos caso-controle, nível V, séries de casos são nível VI, e relatos de caso, nível VII (Cook et al., 1995).

A MBE envolve muitos desafios, e, uma vez que sua aplicação relaciona experiência clínica com evidências científicas às necessidades apresentadas pelos pacientes, cabem algumas questões, tais como: de que modo o médico pode se manter atualizado e acompanhar o volume de publicações com novas informações científicas na área de saúde? Como distinguir entre evidências fortes e fracas? Como quantificar incertezas e probabilidades? Quais as melhores fontes de informação? Como os médicos podem ajudar a desenvolver e atualizar revisões sistemáticas em sua área de especialização se não dispõem de tempo hábil para leituras sobre problemas específicos dos pacientes?

Infelizmente, diziam Sackett e colaboradores (1996), muitos médicos, ao terminar sua formação acadêmica, diminuem a carga de leituras, entre outros fatores, pelo acúmulo de atividades na prática profissional. Isso teria gerado um declínio progressivo da competência clínica dos médicos. É um problema que os médicos terão que enfrentar: dados previamente aceitos e difundidos, mas que foram descartados por novas descobertas científicas. A MBE não garante bons resultados de pesquisa, mas pode vir a ajudar na redução das possibilidades de erro e de práticas ineficazes ou iatrogênicas.

Sobre a prática baseada em evidências e sua contribuição para todas as profissões

A expressão MBE “tem evoluído” para prática baseada em evidência (PBE) no sentido de ampliar a aplicação da epidemiologia e a avaliação criteriosa na tomada de decisão (Broeiro, 2015). A PBE significa integrar prática clínica com a melhor evidência disponível proveniente de investigação, aproximando-se de como a MBE foi definida inicialmente por Sackett. Assim como a MBE, seu processo também foi descrito em etapas: “tradução de incerteza numa pergunta; revisão sistemática da melhor evidência disponível; avaliação crítica da evidência, relevância e aplicabilidade; aplicação dos resultados na prática e avaliação do desempenho” (Dawes et al., 2005, p.5).

A prática baseada em evidência (PBE) é reconhecida como uma competência fundamental para os profissionais de saúde de diversas profissões e culturas. Na era da medicina baseada em evidência e do crescimento exponencial do conhecimento, trabalhos recentes têm discutido a importância da PBE e sua contribuição para mudanças na assistência prestada pelos profissionais de saúde ao paciente e seus familiares. Uma prática reflexiva baseada em conhecimentos científicos e em competências clínicas que promova a melhoria da qualidade da assistência, do atendimento e do cuidado (Al-Baghli, 2013; Campbell et al., 2013; Broeiro, 2015; Albarqouni et al., 2018).

A PBE tem sido integrada nos currículos de cursos de graduação e pós-graduação de saúde em vários países no mundo. “Tem potencial para melhorar a qualidade dos cuidados de saúde” (Albarqouni et al., 2018, p.1), bem como os resultados do tratamento aos pacientes. No entanto, segundo Albarqouni et al. (2018), existem variações nos currículos e nos conteúdos da PBE e pouco consenso sobre as competências e habilidades mais essenciais em PBE que os profissionais devem aprender para alcançar os benefícios potenciais da prática.

Como expandir a PBE para garantir a melhoria da assistência prestada ao paciente? De acordo com Albarqouni et al. (2018), a PBE não deve estar isolada em cada disciplina e/ou restrita a cada profissão. Os profissionais de saúde precisam entender como outras disciplinas usam a PBE no atendimento clínico. Os autores destacam a importância das competências essenciais para a prática clínica, que deve ser fundamentalmente interprofissional – trabalho em equipe, respeito mútuo e valores compartilhados. A tomada de decisão compartilhada é, afirmam eles, uma oportunidade para melhorar os resultados do tratamento.

Nandiwada e Kormos (2018) também afirmam que a educação interprofissional pode assegurar uma padronização da PBE entre profissionais de diferentes áreas, garantindo cuidados de alta qualidade, baseados em evidências, além de criar uma “cultura de condução de pesquisas”. De forma geral, a transferência de resultados de pesquisas para a

prática clínica promove a melhoria da qualidade do cuidado, por aumentar a confiabilidade das intervenções, pelo incremento dos resultados para o paciente e a redução de custos. A educação interprofissional, por seu lado, é uma atividade que envolve profissionais de áreas diversas, que aprendem juntos de modo interativo para melhorar a colaboração e a qualidade da atenção à saúde. A interatividade promove o desenvolvimento de competências necessárias para a colaboração eficaz (Reeves, 2016).

Uma melhor compreensão do paciente a respeito das evidências clínicas ou dos resultados desejados pode aumentar sua confiança e a adesão às recomendações clínicas. Nesse sentido, o desenvolvimento de habilidades e competências colaborativas para a avaliação crítica de estudos na graduação auxiliará o profissional de saúde na tomada de decisão sobre quais são as evidências de pesquisas adequadas para uso na sua área de atuação. Habilidades e competências bem definidas são essenciais para viabilizar a PBE nos cenários assistenciais.

A prática da PBE é geralmente desencadeada por encontros com os pacientes, o que gera dúvidas sobre os efeitos da terapia, a utilidade dos testes diagnósticos, o prognóstico de doenças e/ou a etiologia dos distúrbios. É uma prática que requer novas habilidades do profissional de saúde, incluindo busca eficiente da literatura e a aplicação de regras formais de evidências na avaliação da literatura clínica (Dawes et al., 2005).

Segundo Facchini (2002), a qualificação da prática em saúde e a valorização de seu caráter mais humanizado requerem uma relação do profissional de saúde com o paciente e seus familiares. A reestruturação da prática deverá reforçar a percepção do profissional acerca dos limites da intervenção medicamentosa, dos procedimentos clínicos e também das possibilidades de ampliar o cuidado, especialmente no que diz respeito às dimensões psíquicas e sociais do ser humano. A transformação da prática requer atitudes, habilidades e competências direcionadas à humanização do cuidado e à gestão coordenada das ações de saúde.

O movimento da PBE associado à área da saúde tem sido discutido, nas últimas décadas, principalmente em Canadá, Reino Unido e EUA. No Brasil esse movimento se desenvolve basicamente na medicina, sendo ainda incipientes os debates em outras áreas da saúde. Conforme atestam estudos presentes na literatura, existe uma lacuna entre o conhecimento científico produzido por meio do desenvolvimento de pesquisas e sua utilização na prática profissional. Esse cenário dificulta a PBE, e muitas são as barreiras que o profissional de saúde necessita vencer para utilizar pesquisas nos cenários assistenciais (Kim et al., 2013; Al-Baghli, 2013; Campbell et al., 2013).

Broeiro (2015) lembra que o “processo conhecimento científico/prática profissional” deve ter início na graduação, por meio da inclusão de disciplinas curriculares que busquem desenvolver nos estudantes a compreensão da importância da pesquisa para a produção de evidências científicas, ou seja, a importância da pesquisa e da utilização de seus resultados para melhorar a assistência prestada ao paciente.

A PBE exige, portanto, organizações comprometidas com as melhores práticas e com acesso universal às bases de dados eletrônicas de MBE. Os profissionais de saúde precisam compreender os princípios da PBE e desenvolver atitude crítica tanto em relação à sua própria prática como em relação às evidências. Segundo Sackett (1996), em qualquer decisão clínica, a questão inicial deve ser: qual o melhor procedimento, de acordo com os valores

e as circunstâncias clínicas do paciente? Sackett e Cochrane diriam que um bom médico deve decidir de maneira racional e criteriosa sobre a melhor evidência. Nesse sentido, mais do que conhecer normas, o profissional de saúde deve saber decidir qual é a norma mais relevante para cada caso. A PBE inclui a busca e a avaliação crítica das evidências disponíveis e a implementação das conclusões na prática, para o melhor cuidado do paciente.

Considerações finais

Apesar de suas origens antigas, a MBE é uma prática relativamente jovem, cujos impactos estão apenas começando a ser sentidos. Hoje, em função das inúmeras inovações na área de saúde, a tomada de decisão dos profissionais precisa estar embasada em princípios científicos, a fim de selecionar a intervenção mais adequada para a situação específica de cuidado (Schmidt, Duncan, 2003). A prática clínica consiste em fazer escolhas. Qual exame seria mais indicado para diagnosticar melhor determinada doença? Qual tratamento seria o mais efetivo para determinado paciente? As respostas para essas questões dependem do conhecimento, da habilidade e da atitude do médico, dos recursos disponíveis e da superação das incertezas.

A MBE atingirá sua maturidade quando a comunidade médica como um todo perceber a importância desse novo paradigma assistencial e pedagógico no cuidado do paciente e incorporar os pressupostos e atributos essenciais às habilidades clínicas. Esses pressupostos e atributos incluem a vontade de reconhecer e admitir a possibilidade de incertezas a fim de convertê-las em evidências clínicas. O fato concreto é que, mesmo com merecidos elogios a Cochrane e a Sackett, aos ensaios clínicos randomizados e ao respeito ao modelo da prática clínica baseada em evidência, ainda hoje, cinco décadas após a primeira vez em que a expressão “baseado em evidências” foi utilizada num texto, sua aplicação abarca apenas um percentual restrito das evidências que precisam ser demonstradas. E, talvez a pior faceta, vários de seus ensaios são induzidos por fatores extracientíficos: pela decisão pessoal sem lastro científico, pela indústria farmacêutica, pela falta de recursos, pela dificuldade técnica e pela passividade e descrença. Somos levados a pensar que a aparição da MBE, com a reafirmação dos ECR como processo diferenciado de aquisição de conhecimento e legitimação de uma conduta, foi o modo como a medicina se posicionou contra o fato de que ela efetivamente não se fundava sobre provas clínicas.

Por fim, cabe destacar o papel da PBE – expressão expandida utilizada pela literatura para incluir outras áreas da saúde – que exige organizações comprometidas com as melhores práticas e com acesso universal, assim como a MBE. Os profissionais de saúde precisam compreender os princípios da PBE e desenvolver atitude crítica sobre a sua própria prática; devem reforçar aptidões de decisão baseada em evidência e centrada no paciente, para responder de forma mais satisfatória às necessidades da população em cuidados na atenção primária.

REFERÊNCIAS

Al-BAGHLI, Nadira A. Evidence based medicine workshop randomized controlled trial of the efficacy on physician's knowledge and skills. *Saudi Medical Journal*, v.34, n.10, p.1055-1061, 2013.

ALBARQOUNI, Loai et al. Core competencies in evidence-based practice for health professionals: consensus statement based on a systematic review and Delphi survey. *JAMA Network*

Open, v.1, n.2, 2018. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2685621>>. Acesso em: 6 jan. 2019.

ARCHIVE COCHRANE COMMUNITY. Archive of the old Cochrane Community site. Archie Cochrane: the name behind Cochrane, 2017. Disponível em: <<http://community-archive.cochrane.org/about-us/history/archie-cochrane#Back>>. Acesso em: 13 jan. 2018.

AROUCA, Sérgio. *O dilema preventivista: contribuição para a compreensão crítica da medicina preventiva*. São Paulo: Unesp; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

BLIGH, John. Problem-based learning in medicine: an introduction. *Postgraduate Medical Journal*, v.71, p.323-326, 1995. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2398141/>>. Acesso em: 26 dez. 2018.

BROEIRO, Paula. Prática baseada em evidência e seus limites. *Revista Portuguesa de Medicina Geral Familiar*, v.31, n.4, p.238-240, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-51732015000400001>. Acesso em: 3 jan. 2019.

BUCCI, Roberto; COLAMESTA, Vitória; LA TORRE, Giuseppe. Archie's beautiful adventure. *Epidemiology Biostatistics and Public Health*, v.11, n.1, p.9951-9956, 2014.

CAMPBELL, Lanie et al. A KT intervention including the evidence alert system to improve clinician's evidence based practice behavior: a cluster randomized controlled trial. *Implementation Science*, v.8, n.132, p.1-15, 2013. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/258501946_A_KT_intervention_including_the_evidence_alert_system_to_improve_clinician's_evidence-based_practice_behavior-a_cluster_randomized_controlled_trial>. Acesso em: 13 jan. 2019.

CANGUILHEM, Georges. Une pédagogie de la guérison est-elle possible? *Nouvelle Revue de psychanalyse*, n.17, p.13-26, 1978.

CASTIEL, Luis David. *A medida do possível: saúde, risco e tecnobiociências*. Rio de Janeiro: Contracapa; Editora Fiocruz, 1999.

CASTIEL, Luis David; PÓVOA, Eduardo Conte. Medicina baseada em evidências: “novo paradigma assistencial e pedagógico”? *Interface, Comunicação, Saúde, Educação*, v.6, n.11, p.117-132, 2002.

CASTIEL, Luis David; PÓVOA, Eduardo Conte. Dr. Sackett & “Mr. Sacketeer”... Encanto e desencanto no reino da *expertise* na medicina baseada em evidências. *Cadernos de Saúde Pública*, v.17, n.1, p.205-214, 2001.

CASTRO SANTOS, Luiz Antonio. O pensamento sanitário na Primeira República: uma ideologia de construção da nacionalidade. *Dados: Revista de Ciências Sociais*, v.28, n.2, p.193-210, 1985.

CLARKE, Mike; CHALMERS, Iain. Reflections on the history of systematic reviews. *BMJ Evidence-Based Medicine*, v.23, n.4, p.121-122, 2018.

COCHRANE, Archie L. Foreword. In: Chalmers, Iain; Enkin, Murray; Keirse, Marc J.N.C. (org.). *Effective care in pregnancy and childbirth*. Oxford: Oxford University Press, 1989. p.VIII.

COCHRANE, Archie L. *Effectiveness and efficiency: random reflections on health services*. London: The Nuffield Provincial Hospitals Trust, 1972.

COCHRANE, Archie L.; BLYTHE, Max. *One man's medicine: an autobiography of professor Archie Cochrane*. London: BMJ, 1989.

COOK, Deborah J. et al. Clinical recommendations using levels of evidence for antithrombotic agents. *Chest Journal*, v.108, n.4 (suppl.), p.227S-230S, 1995.

DALYELL, Tam. Sir John Crofton: physician whose research revolutionised the treatment of tuberculosis and lung disease. *The Independent*, 5 nov. 2009. Disponível em: <<https://www.independent.co.uk/news/obituaries/sir-john-crofton-physician-whose-research-revolutionised-the-treatment-of-tuberculosis-and-lung-1814817.html>>. Acesso em: 25 nov. 2020.

DAVIDOFF, Frank et al. Evidence-based medicine: a new journal to help doctors identify the information they need. *BMJ*, v.310, n.6987, p.1085-1086, 1995.

DAWES, Martin et al. Sicily statement on evidence-based practice. *BMC Medical Education*, v.5, n.1, p.1-7, 2005.

DRUMMOND, João Paulo; SILVA, Eliézer. *Medicina baseada em evidências: novo paradigma assistencial e pedagógico*. São Paulo: Atheneu, 1998.

EDDY, David M. The quality of medical evidence: implications for quality of care. *Health Affairs*, v.7, n.1, p.19-32, 1988.

EDDY, David M. Clinical policies and the quality of clinical practice. *Journal of Medicine*, v.307, n.6, p.343-347, 1982.

EL DIB, Regina Paolucci. How to practice evidence-based medicine. *Jornal Vascular Brasileiro*, v.6, n.1, p.52-55, 2007.

FACCHINI, Luiz Augusto. Medicina baseada em evidências: “novo paradigma assistencial e pedagógico”? *Interface (Botucatu)*, v.6, n.11, p.125-127, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid>

=S1414-32832002000200012>. Acesso em: 12 jan. 2019.

FEINSTEIN, Alvan R. *Clinical judgement*. Baltimore: Williams & Wilkins, 1967.

GUTIERREZ, Paulo Roberto; OBERDIEK, Iark Hermann. Concepções sobre a saúde e a doença. In: Andrade, Selma Maffei de et al. (org.). *Bases da saúde coletiva*. Londrina: UEL, 2001. p.1-25.

GUYATT, Gordon H. et al. Users' guides to the medical literature: II. How to use an article about therapy or prevention: A. Are the results of the study valid? *JAMA*, v.270, n.21, p.2598-2601, 1993.

HILL, Austin Bradford. The environment and disease: association or causation. *Proceedings of the Royal Society of Medicine*, v.58, n.5, p.295-300, 1965.

HILL, Austin Bradford. *Principles of medical statistics*. London: The Lancet, 1937.

JENICEK, Michel. Epidemiology, evidence-based medicine, and evidence-based public health. *Journal of Epidemiology*, v.7, p.187-197, 1997.

KIM, Son Chae et al. Regional evidence-based practice fellowship program: impact on evidence-based practice implementation and barriers. *Clinical Nursing Research*, v.22, n.1, p.51-69, 2013. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22645401>>. Acesso em: 18 jan. 2019.

LOPES, Anibal A. Medicina baseada em evidências: a arte de aplicar o conhecimento científico na prática clínica. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v.46, n.3, p.285-288, 2000.

MASIC, Izet; MIOKOVIC, Milão; MUHAMEDAGIC, Belma. Evidence-based medicine: new approaches and challenges. *Acta Informatica Medica*, v.16, n.4, p.219-225, 2008.

MULROW, Cynthia; COOK, Deborah; DAVIDOFF, Frank. Systematic reviews: critical links in the great chain of evidence [Editorial]. *Annals of Internal Medicine*, v.126, p.389-391, 1997.

NANDIWADA, Deepa Rani; KORMOS, William. Interprofessional evidence-based practice competencies equalizing the playing field. *JAMA Network Open*, v.1, n.2, e180282, 2018. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2685623>>. Acesso em: 21 dez. 2020.

NOBRE, Moacyr Roberto Cuce; BERNARDO, Wanderley Marques; JATENE, Fabio Biscegli. A prática clínica baseada em evidências. Parte I – Questões clínicas bem construídas. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v.49, n.4, p.445-449, 2004.

PAULI, Hannes G.; WHITE, Kerr L. Scientific thinking, medical thinking and medical education: questions derived from their evolution in the 20th Century. *Human Resources for Health Development*, v.2, n.2, p.1-15, 1998.

PAULI, Hannes G.; WHITE, Kerr L.; McWHINNEY, Ianr. Medical education, research, and scientific thinking in the 21st century (part two of three). *Education for Health*, v.13, n.2, p.165-172, 2000.

REEVES, Scott. Porque precisamos da educação interprofissional para um cuidado efetivo e seguro. *Interface (Botucatu)*, v.20, n.56, p.185-196, 2016.

ROMÁN, Angélica. Utilización de evidencia científica para la elaboración de guías de práctica clínica. *Medware*, v.12, n.7, p.54-57, 2012.

SACKETT, David L. Using Evidence-based medicine to help physicians keep up-to-date. *Serials*, v.9, n.2, p.178-181, 1996.

SACKETT, David L. et al. Evidence-based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ*, v.13, n.312, p.71-72, 1996.

SAVI, Maria Gorete Monteguti; SILVA, Edna Lucia. O fluxo da informação na prática clínica dos médicos residentes: análise na perspectiva da medicina baseada em evidências. *Ciência da Informação*, v.38, n.3, p.177-191, 2009.

SCHMIDT, M.I.; DUNCAN, B.B. Epidemiologia clínica e medicina baseada em evidências. In: Rouquayrol, M.Z. *Epidemiologia e saúde*. Rio de Janeiro: Medsi, 2003. p.193-227.

STERN, Bernhard J. *Society and medical progress*. Princeton: Princeton University Press, 1941.

SUSSER, Mervyn Wilfred. Pioneering community-oriented primary care. *Bulletin of the World Health Organization*, v.77, n.5, p.436-438, 1999.

TEIXEIRA, Carmen F. Modelos de atenção para a qualidade, efetividade, equidade e necessidades prioritárias em saúde. In: Teixeira, Carmen F.; Paim, Jairnilson S.; Vilasbôas, Ana Luiza. *Promoção e vigilância da saúde*. Salvador: Instituto de Saúde Coletiva, 2002. p.79-99.

WHITE, Kerr L. *Healing the schism: epidemiology, medicine, and the public's health*. New York: Springer-Verlag, 1991.

WHITE, Kerr L.; WILLIAMS, Franklin T.; GREENBERG, Bernard G. The ecology of medical care. *Bulletin of the New York Academy of Medicine*, v.73, n.1, p.187-205, 1961.

