



Desafios da educação em saúde no século XXI

Jaime Restrepo Cuartas¹

¹ Médico Cirujano de la Universidad de Antioquia. Actual Rector de la Universidad de Santander – UDES. Bucaramanga, Colombia. Autor de Correspondencia. E-mail: jaimeresc@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-0079-7649>

“E mais importante conhecer o paciente que tem uma doença do que a doença que um paciente tem” Hipócrates

O mundo da educação em saúde deve mudar no ritmo do desenvolvimento social, correndo o risco de não atingir a maturidade necessária e de ficar na obsolescência. Estamos acostumados a uns modelos educacionais tradicionais e continuamos nos apegando a eles como se nada tivesse acontecido. A universidade está inserida em seus círculos de ensino-aprendizagem em um sistema cada vez mais complexo, onde tudo muda a um ritmo surpreendente. A inovação na educação deveria nos fazer refletir. A vantagem que os programas de saúde têm tido é que a educação é dada em torno dos pacientes, isto é, o exercício da prática, um elemento necessário que não é alheio para o aluno dessas disciplinas desde os primeiros anos, dando a eles uma vantagem competitiva em relação a profissões nas quais ainda se considera que as práticas devem ser feitas em uma etapa terminal, já no último ano das carreiras.

O ensino em saúde, para padronizar os processos no âmbito do tradicional, e usar técnicas passíveis de serem aplicadas nos pacientes, com certos algoritmos, depois de muitos anos de experiência na beira da cama do paciente, optou por projetar “guias de cuidados de saúde” ou “prática clínica”, que os jovens profissionais fazem como se estivessem seguindo um roteiro, a fim de atingir bons resultados; mas nem sempre são os esperados, porque se tornam desafios da medicina, que age nas doenças, mas não nos pacientes, porque as evidências encontradas, que deveriam ser as mesmas, resultam ser diferentes.

Como citar este artigo: Restrepo JC. Desafios de la educación en salud en el siglo XXI. Rev Cuid. 2018; 9(3): 1-9. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v9i3.611>



©2018 Universidad de Santander. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Attribution (CC BY-NC 4.0), que permite el uso ilimitado, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el autor original y la fuente sean debidamente citados.

Nesse processo, observa-se que muitos pacientes com a mesma doença não respondem da mesma forma ao uso dos diferentes fármacos utilizados ou das tecnologias aplicadas, mesmo que sejam utilizados em pacientes cujas evoluções deveriam ser semelhantes. Tem algo a mais, surpreendente muitas vezes, que não depende do comprometimento que tenham os profissionais da saúde e, até mesmo, do conhecimento que eles tenham adquirido com a experiência. Duas pacientes do sexo feminino, de idade semelhante, com câncer de mama em estágio inicial, com o mesmo cirurgião já com experiência e aplicando a mesma técnica, não têm uma evolução semelhante: uma delas pode ser curada aos cinco, e até mesmo, aos dez anos e a outra pode morrer após alguns meses de ter sido aplicado o tratamento.

Nosso sistema de educação em saúde, que foi o primeiro na América Latina a desenvolver a promoção da saúde e a prevenção de doenças com a Escola Nacional de Saúde Pública, hoje uma Faculdade da Universidade de Antioquia, que educou com sucesso os primeiros profissionais da saúde nos países vizinhos à Colômbia, tais como Cuba, o Chile e o México, acabaram não aplicando o modelo da Lei 100 de 1993 e transformaram os cuidados à saúde em um modelo assistencial e hospitalar que, embora seja universal, é muito caro e ineficaz com pacientes que chegam com doenças avançadas e muitas delas em etapa termina.

Os avanços científicos e a tecnologia dos últimos anos têm superado essas dinâmicas, po começaram a ser entendidas as razões pelas quais os pacientes respondem individualmente s doenças

e aos tratamentos que lhe são aplicados. E isso não estava muito claro antes por cau a dos enormes custos dos medicamentos e da aplicação de novas tecnologias, porém, graças redução dos custos devido aos efeitos do mercado, o panorama mudou. Hoje, a pesquisa avançada e a alta tecnologia prevalecem e é por isso que agora está começando a era da revolução genômica e da medicina personalizada¹.

Neste percurso dos últimos anos, aparecem os antígenos específicos aparecem, o uso de marcadores moleculares, os receptores celulares, a sequência genômica do DNA, tanto nuclear quanto mitocondrial, a expressão diferente das proteínas, as vias moleculares específicas foram determinadas e apareceram informações biológicas ou bioinformáticas e filogenética. Tudo isso fez mudar os conceitos da microbiologia, farmacologia, fisiopatologia, imunologia e epidemiologia.

Existe uma maneira diferente de observar os tumores malignos com os avanços detectados, por exemplo, no melanoma, no câncer de próstata, no câncer de mama, no câncer de cólon ou na leucemia, o que nos obriga a desenvolvermos métodos terapêuticos diferenciados². Algo semelhante também acontece com doenças que têm diferentes expressões, como asma, artrite, a doença cardíaca ou pulmonar obstrutiva crônica causada pelo tabagismo. No cotidiano, aparecem asmáticos cuja doença desaparece espontaneamente, fenômenos que são apreciados com a existência ou não de eosinofilia³, ou em fumantes crônicos que não sofrem da doença devido ao efeito do tabagismo. Os fármacos agem diferentemente de um paciente para outro e isso acontece provavel-

mente devido a um fator inerente ao polimorfismo dos nucleotídeos.

Lembremos que tem uma nova fundamentação teórica no conhecimento dos mecanismos moleculares ao longo do processo saúde-doença, o que nos obriga a ser mais exatos no diagnóstico para oferecer melhores opções terapêuticas, focando a farmacologia diferencialmente, de acordo com os resultados de respostas individuais, olhando para a resistência tanto microbiana quanto de medicamentos, recidivas da doença, a possibilidade de manipulação genética, a diferente expressão das proteínas e o papel atual dos micro-organismos, sendo eles benéficos ou não, que coexistem com o homem.

A medicina personalizada nos obriga a estabelecer um novo modelo de cuidado à saúde, no qual o diagnóstico é acompanhado da sequência genômica, da detecção precoce de doenças através dos marcadores moleculares, bem como da análise do ambiente em que a pessoa vive, o que também pode servir como método preditivo para o estabelecimento de campanhas de promoção da saúde e de prevenção de doenças, e a aplicação de estilos de vida saudáveis específicos, de acordo com as particularidades de cada indivíduo, sem deixar de lado uma visão comunitária e familiar baseada nas chamadas 4P: medicina preditiva, preventiva, personalizada e participativa⁴. Isso poderia nos levar a uma nova maneira de educar em saúde.

Portanto, é necessário considerar uma abordagem que combine a pesquisa genômica mais avançada e a aplicação dos avanços com o uso

dos marcadores moleculares para dar precisão ao nosso diagnóstico, com capacidade preditiva e uma abordagem emergente no atendimento primário e na medicina familiar sobre a prevenção e o controle da doença⁵, determinando a susceptibilidade individual das famílias e das comunidades, e depois ganhando força para nu a mais voltar ao ensino da genética⁶, algo relativamente esquecido na educação em saúde de hoje em dia.

Conflito de interesses: O autor declara que não tem conflito de interesses.

REFERÊNCIAS

1. **Hernández JCB, Serrano OB.** La medicina personalizada, la revolución genómica y el Sistema Nacional de Salud. *Revista cubana de salud pública.* 2014; 40(4): 379-91.
2. **Li SG, Li LT.** Targeted Therapy in Her2- positive breast cancer. *Biomedical Reports.* 2013; 1(4): 499-505. <https://doi.org/10.3892/br.2013.95>
3. **Torre-Bouscoulet L.** Los retos de la medicina personalizada. *Neumol. Cir. Tórax.* 2015; 74(4): 238-9.
4. **Hood L, Aufray C.** Participatory medicine: a driving force for revolutionizing health care. *Genome Med.* 2013; 5(12): 110. <https://doi.org/10.1186/gm514>
5. **Von MFW, Sánchez VM.** Medicina personalizada en atención primaria. *Medicina de Familia. Sumergen.* 2018; 44(1): 1-2. <https://doi.org/10.1016/j.semerng.2018.01.006>
6. **Dawes M, Aloise MN, Sidney JA, Cullis P, Dawes D, Fraser R, et al.** Introducing pharmacogenetic testing with clinical decision support into primary care: A feasibility study. *CMAJ Open.* 2016; 4(3): 528-34. <https://doi.org/10.9778/cmajo.20150070>