

Artigo de Opinião

Qual o impacto das novas tecnologias de diagnóstico nas instituições de saúde?

Impact of the new diagnostic technologies in healthcare settings

João Garcia da Fonseca¹, Daniel Bettencourt Neves^{1*}

¹ Biosurfit

Estamos num tempo de mudanças de paradigma no diagnóstico médico. Por um lado, as instituições da saúde já perceberam as claras vantagens da realização dos testes de diagnóstico perto do paciente. Têm o potencial de melhorar o atendimento dado o enriquecimento da informação disponível para a tomada de decisão por parte dos profissionais de saúde. Por outro lado, os avanços tecnológicos e a miniaturização dos equipamentos cada vez mais suportam essa transição do diagnóstico centralizado para perto do paciente.

Those are times of change in the paradigm of the diagnostic field. Healthcare institutions already realized the great advantages of the point-of-care testing. They have the potential of improving healthcare service while providing healthcare professionals with the information they need to make critical patient care decisions. The recent technological evolutions and equipment miniaturization support this change.

PALAVRAS-CHAVE: *Diagnóstico perto do paciente; análises clínicas; point-of-care testing.*

KEY WORDS: *Point of care; near the patient; c-reactive protein; diagnostic.*

* **Correspondência:** Daniel Bettencourt Neves. Email: danielneves@biosurfit.com

Melhoria do diagnóstico e da comunicação com o paciente

Sem informação disponível na hora, muitos profissionais de saúde são confrontados com a necessidade de tomada de decisão de diagnóstico e tratamento de pacientes sem ter a informação que seria ideal e suficiente. São os casos por exemplo de doentes com sintomas inflamatórios em que não é completamente claro se a origem da inflamação é bacteriana ou viral e em que a prescrição do antibiótico pode ou não ser necessária. O diagnóstico incerto resulta muitas vezes na utilização abusiva dos antibióticos, uma das principais causas conhecidas da crescente resistência bacteriana a este tipo de substâncias químicas e cujo impacto na capacidade de tratamento é cada vez maior.

O médico é também muitas vezes confrontado com pressões por parte do paciente para a resolução rápida da situação, principalmente nos casos em que o paciente é uma criança. Por razões culturais e de desinformação, o antibiótico é considerado por muitos pacientes como mais eficiente no tratamento.

Recentemente a Comissão Europeia publicou um estudo que demonstra claramente a preocupação da sociedade com a substancial utilização de antibióticos por parte dos europeus. Neste estudo, 40% dos entrevistados reportaram ter recorrido a antibióticos nos últimos 12 meses, um em cada cinco respondeu que tinham recorrido a antibióticos para tratamento de gripe, 14 % terão utilizado antibióticos para tratamento de uma constipação, 53% consideraram que os antibióticos “matam” os vírus (Directorate-General Communication - European Commission, 2010).

A utilização de tecnologias de diagnóstico perto do paciente poderá dar um contributo fundamental nesta matéria. Permite ao médico melhor suportar as suas decisões de diagnóstico, dado que tem a informação na hora da consulta, e com isso ainda ganhar o *buy-in* dos pacientes relativamente aos tratamentos a realizar.

O point-of-care-testing e as doenças crónicas

Este interface entre o profissional de saúde e o paciente é de crucial importância não só em patologias sazonais, tais como as inflamações gripais e bacterianas, mas principalmente em doenças crónicas e de acompanhamento regular pelos profissionais de saúde. Com o envelhecimento da população e com o consequente aumento de doenças crónicas, tais como a diabetes e as doenças cardiovasculares, a necessidade de acompanhamento destes doentes é cada vez maior.

Excluindo a Pediatria, os doentes com doenças crónicas são os que mais visitam os cuidados de saúde primários e este tipo de doenças são também as mais complexas de controlar e tratar. Estes doentes, geralmente com idades mais avançadas, têm também tendência a acumular diversas patologias e, como tal, a visitar diferentes especialidades médicas complicando ainda mais o cruzamento de informações entre profissionais de saúde. A monitorização e o planeamento cuidado do tratamento destes doentes é de crucial importância para a melhoria da sua condição clínica e da sua qualidade de vida.

De 2008 para 2009, a vigilância de doentes diabéticos e de doentes hipertensos nos cuidados de saúde primários em Portugal aumentou 47% e 40% respectivamente (Ministério da Saúde, 2010, p. 35). Mais especificamente, as primeiras consultas nestas instituições aumentaram 36% e 29%, o que reflecte a sua crescente importância no controlo das doenças crónicas e principalmente no *screening* da população a este tipo de doenças. Estima-se que em Portugal exista cerca de um milhão de pessoas com diabetes e que um grande número delas ainda não esteja diagnosticado (Jordão, 2011).

Infelizmente, a maioria das instituições de saúde e principalmente os cuidados de saúde primários, como primeiro ponto de contacto do paciente, estão ainda muito mal equipados para fazer face a esta problemática. O método de controlo mais habitual e eficaz é a determinação da hemoglobina A1c, que

pode fornecer uma visão global de como está a compensação da diabetes nos últimos três meses de um paciente e assim ajustar ou não o tratamento. A hipertensão arterial bem como o colesterol elevado podem agravar a condição destes pacientes. Para além disso e dado o crescente aumento destas condições na população, torna-se também necessária uma cada vez maior vigilância periódica dos órgãos mais sensíveis como os da retina, rins, coração, etc.

O papel das novas tecnologias de diagnóstico perto do paciente torna-se crucial nesta batalha. Por um lado, com a realização dos testes rápidos, poder-se-á antecipar decisões de diagnóstico e/ou de alteração de tratamento que tenham impactos positivos no controlo destas doenças e assim melhorar a qualidade de vida dos doentes. Por outro lado, a simples possibilidade de fazer um *screening* mais eficaz da população vai permitir diagnosticar mais cedo os casos ainda não detectados e com isso antecipar tratamentos e evitar degradação das condições clínicas e reduzir custos ao Sistema Nacional de Saúde. Prevenir é mais barato que curar.

O custo-benefício do point-of-care-testing

São claros os benefícios dos testes de diagnóstico perto do paciente: a redução do ciclo de vida de uma análise ao sangue desde o pedido do médico, passando pela recolha do sangue e realização do teste até que este obtém essa informação; a diminuição dos tempos de espera e de permanência de doentes nas instituições de saúde; a possibilidade de antecipação e melhoria de decisão de diagnóstico e tratamento por parte dos médicos; a diminuição de visitas de retorno; e a simplicidade de utilização das novas tecnologias.

No diagnóstico e gestão de doenças crónicas, os médicos passam a ter as informações correctas e apropriadas à distância de uma lanceta. Mesmo em ambientes tão diversos como as urgências dos hospitais ou nas zonas rurais com acesso dificultado aos laboratórios centrais, as tecnologias de diagnóstico perto do paciente poderão ter um impacto crucial. No caso de doentes com sintomas de dores no peito, a utilização de electrocardiogramas

portáteis poderão ser complementadas com análises rápidas ao sangue e determinar a presença e níveis das enzimas mais características e indicativas de um enfarte.

Por outro lado, a necessidade de manter o controlo de qualidade dos resultados obtidos bem como a formação dos profissionais que irão realizar as análises, a manutenção dos equipamentos e a interpretação dos resultados obtidos, que tradicionalmente estão confinados centralmente aos laboratórios, terão de ser acautelados na implementação deste tipo de tecnologia que deverá ser integrado com os sistemas de informação da instituição de saúde.

Uma questão pertinente e inevitável face ao momento actual é o custo destas novas tecnologias, cuja percepção está invariavelmente associada a um elevado custo do equipamento, bem como da análise. Para ultrapassar esta resistência, é vital que os serviços de saúde tomem uma visão mais holística desta análise custo/benefício. Por um lado, as evoluções recentes das tecnologias perto do paciente têm resultado num custo directo por análise muito menor do que no passado. Por outro, os custos associados aos tratamentos desnecessários e muitas vezes tardios, o transporte do sangue da consulta até aos laboratórios, o transporte do próprio paciente e das horas de serviço associadas e muitas vezes as próprias segundas consultas deverão ser contabilizadas nesta análise, para que não se chegue a uma conclusão simplista e irrealista de que o custo por teste é maior. Nada pode estar mais longe da verdade.

REFERÊNCIAS

Directorate-General Communication – European Commission (2010). *Special Eurobarometer 338: Antimicrobial resistance*. Brussels: European Commission. Disponível em: http://ec.europa.eu/health/antimicrobial_resistance/docs/ebs_338_en.pdf

Jordão (2011). “Diabetes: São números chocantes. Não podemos descansar um só dia relativamente a esta questão”[on-line]. Disponível em: <http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/utentes/diabetes/di>

abetes_sao_numeros_chocantes_nao_podemos_descansar_um_s
o_dia_relativamente_a_esta_questao/1

Ministério da Saúde (2010). *Relatório anual sobre o acesso a cuidados de saúde no SNS (Lei n.º 41/2007, de 24 de Agosto)*[online]. Disponível em: http://www.min-saude.pt/NR/rdonlyres/BDED95CB-FACC-483F-9AD1-2B6D37936836/0/RA_Final.pdf