



PARECER Nº 11 / 2011

ASSUNTO

"INFORMAÇÕES SOBRE VACINAÇÃO..."

1. A QUESTÃO COLOCADA

"... tendo as vacinas efeitos secundários e contra indicações que legitimidade tem um enfermeiro...para vacinar a criança sem antes verificar as eventuais intolerâncias que possa ter aos componentes da vacina? ... sendo o organismo do bebé tão frágil... como pode um bebé de 18 meses já ter levado 21 vacinas segundo o PNV? ... tendo sido provados os efeitos negativos do timerosal nos sistemas neurológico e nervoso como se explica a existência de vacinas com este componente? "

2. FUNDAMENTAÇÃO

As vacinas previnem ou atenuam a doença e salvam vidas. São uma questão de saúde pública.

As vacinas são o meio mais eficaz e seguro de protecção contra as doenças infecciosas. São responsáveis pela prevenção de 3 milhões de mortes de crianças por ano em todo o mundo.

A vacina faz com que o corpo contacte de uma forma controlada com o micróbio, ou partes dele de modo a que consiga obter a imunidade, ou seja, o desenvolvimento de defesas (anticorpos), mas sem os inconvenientes e perigos da doença. Mesmo quando a imunidade não é total, quem está vacinado tem maior capacidade de resistência no caso de a doença aparecer. Em geral, é preciso receber várias doses da mesma vacina para que esta seja eficaz e algumas necessitam de doses de reforço ao longo de toda a vida.

Em Portugal, administram-se vacinas desde o início do século XIX, nomeadamente a anti-variólica, mas só a partir de 1965, com a criação do Programa Nacional de Vacinação (PNV) é que os ganhos em saúde foram significativos. No final desse ano iniciou-se a vacinação em massa contra a poliomielite (doença conhecida há mais de três mil anos) tendo-se então registado 292 casos da doença e no ano seguinte ao início da vacinação registaram-se apenas 13 casos, o que significou uma redução de 96%.

Em 1966 foi efectuada a vacinação em massa das crianças contra a difteria e a tosse convulsa, registando-se nesse ano 1010 casos de difteria e 973 casos de tosse convulsa e no ano seguinte, após a vacinação, registaram-se apenas 479 casos da primeira e 493 da segunda doença, ou seja, uma redução de 50%.

Desde 1965, em Portugal foram vacinadas mais de sete milhões de crianças e vários milhões de adultos através do PNV, que é universal e gratuito. As doenças abrangidas estão eliminadas ou controladas, tendo-se evitado milhares de casos de doença e centenas de mortes, sobretudo em crianças, que teriam ocorrido na ausência de vacinação.

Outra vitória enorme da vacinação, ainda mais espectacular a nível mundial, foi a erradicação da varíola. Esta doença, que durante muitos séculos matou milhões de pessoas, foi considerada eliminada em 1978 (o último caso ocorreu na Etiópia em 1977) e erradicada em 1980.

O Plano Nacional de Vacinação Português (PNV)

O PNV é da responsabilidade do Ministério da Saúde e integra as vacinas consideradas mais importantes para defender a saúde da população portuguesa. As vacinas que fazem parte do PNV podem ser alteradas de um ano para o outro, em função da adaptação do Programa às necessidades da população, nomeadamente pela integração de novas vacinas.

O actual Programa Nacional de Vacinação, entrou em vigor em 2006 e protege contra as seguintes doenças:



Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica

Idades	Vacinas e respectivas doenças
0 nascimento	BCG (Tuberculose) VHB – 1. ^a dose (Hepatite B)
2 meses	VIP – 1. ^a dose (Poliomielite) DTPa – 1. ^a dose (Difteria, Tétano, Tosse Convulsa) Hib – 1. ^a dose (doenças causadas por <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b) VHB – 2. ^a dose (Hepatite B)
3 meses	MenC - 1. ^a dose (meningites e septicemias causadas pela bactéria meningococo)
4 meses	VIP – 2. ^a dose (Poliomielite) DTPa – 2. ^a dose (Difteria, Tétano, Tosse Convulsa) Hib – 2. ^a dose (doenças causadas por <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b)
5 meses	MenC - 2. ^a dose (meningites e septicemias causadas pela bactéria meningococo)
6 meses	VIP – 3. ^a dose (Poliomielite) DTPa – 3. ^a dose (Difteria, Tétano, Tosse Convulsa) Hib – 3. ^a dose (doenças causadas por <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b) VHB – 3. ^a dose (Hepatite B)
15 meses	VASPR – 1. ^a dose (Sarampo, Parotidite, Rubéola) MenC - 3. ^a dose (meningites e septicemias causadas pela bactéria meningococo)
18 meses	DTPa – 4. ^a dose (Difteria, Tétano, Tosse Convulsa) Hib – 4. ^a dose (doenças causadas por <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b)
5-6 anos	VIP – 4. ^a dose (Poliomielite) DTPa – 5. ^a dose (Difteria, Tétano, Tosse Convulsa) VASPR – 2. ^a dose (Sarampo, Parotidite, Rubéola)
10-13 anos	Td VHB – 1. ^a , 2. ^a e 3. ^a doses (Hepatite B) - aplicável apenas aos nascidos antes de 1999, não vacinados, segundo o esquema 0, 1 e 6 meses HPV - 1. ^a , 2. ^a e 3. ^a doses (Infecções por Vírus do Papiloma Humano)
Toda a vida 10/10 anos	Td

Em 2008 foi incluída no Programa Nacional de Vacinação a vacina HPV.

Para segurança da criança, os enfermeiros que administram as vacinas seguem as orientações do PNV de 2006 relativas às contra-indicações, precauções, falsas contra-indicações, e reacções adversas às vacinas, e têm particular atenção às Circunstâncias Especiais para a vacinação nomeadamente em crianças pré-termo e de baixo peso e Indivíduos com alterações imunitária, entre outras.

A vacinação não é obrigatória em Portugal com excepção das vacinas contra o tétano e difteria. O Decreto-Lei nº 44198 de 20.02.1962 que ainda não revogado estabelece nos artigos abaixo transcritos as condições de obrigatoriedade para estas vacinas:

Artigo 1.º É obrigatória a vacinação antidiférica e antitetânica de todos os indivíduos domiciliados no País, dos 3 aos 6 meses de idade, com administração de doses de reforço, pela primeira vez, entre os 18 e os 24 meses e, pela segunda vez, entre os 5 e os 7 anos de idade.

Art. 2.º Nenhum indivíduo com menos de 10 anos poderá frequentar ou fazer exame em qualquer estabelecimento de ensino sem que, por certificado médico ou atestado da respectiva autoridade sanitária, prove que se encontra devidamente vacinado contra a difteria.



Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica

Art. 3.º Para além dos 7 anos de idade e sem prejuízo do disposto no artigo seguinte, a vacinação antitetânica é obrigatória de cinco em cinco anos para os indivíduos que exerçam qualquer das actividades constantes de lista a publicar por portaria do Ministro da Saúde e Assistência.

Art. 4.º Nenhum indivíduo poderá frequentar ou fazer exame em qualquer estabelecimento de ensino ou ser admitido em quaisquer funções públicas, dos corpos administrativos, dos organismos corporativos e de coordenação económica ou das pessoas colectivas de utilidade pública administrativa sem que, por certificado médico ou atestado da respectiva autoridade sanitária, prove que se encontra devidamente vacinado contra o tétano. A prova desta vacinação será também exigida para o exercício das actividades que vierem a ser incluídas na lista a que se refere o artigo 3.º

Art. 5.º Sem prejuízo das sanções aplicáveis, os indivíduos sujeitos à vacinação que voluntariamente não tenham cumprido as obrigações decorrentes deste diploma serão convocados para comparecer, em dia e hora designados, no local marcado para a vacinação.

§ único. Tratando-se de menores em idade escolar, a convocação será feita na pessoa de seus pais, tutores ou entidades que os tenham a seu cargo.

Art. 6.º A vacinação será dispensada quanto aos indivíduos que apresentem certificado médico comprovativo de contra-indicação ou quando esta seja verificada pela autoridade médico-sanitária.

§ único. Logo que cesse o motivo da contra-indicação será obrigatória a vacinação respectiva.

De acordo com o preconizado no artigo 3º a portaria nº 19058 de 3 de Março de 1962 estabelece a obrigação da vacinação antitetânica para os indivíduos que exerçam determinadas actividades que no documento citado estão enunciadas.

No PNV de 2006 estão explícitas recomendações finais sobre a importância dos registos de todos os actos vacinais no Boletim Individual de Saúde e sobre as diligências a efectuar em caso de rejeição de vacinação "

...é fundamental o registo completo e de modo legível de todos os actos vacinais no Boletim Individual de Saúde/Registo de Vacinações (BIS) e na ficha de vacinação individual ou módulo de vacinação do SINUS, para a correcta interpretação do estado vacinal do indivíduo, em qualquer altura e em qualquer serviço de vacinação. Quando houver indicação para administrar uma vacina requerendo prescrição médica, esta informação deve ficar registada naqueles suportes e uma cópia deve ficar arquivada no serviço de vacinação.

Todos os indivíduos (ou os seus representantes legais) que rejeitem a vacinação com todas ou algumas vacinas, devem assinar uma declaração de recusa, que deve ficar arquivada no serviço de vacinação.

O rigor e empenho dos profissionais de saúde no cumprimento do PNV são indispensáveis para manter a confiança dos cidadãos na vacinação, com os resultantes ganhos de saúde. A colaboração dos cidadãos, nomeadamente, dos pais, é fundamental para o cumprimento do PNV, devendo ser-lhes prestada toda a atenção, informação e cuidados que garantam o acesso e adesão universais à vacinação"

Para o pediatra Mário Cordeiro o Programa Nacional de Vacinação português tem constituído "uma das formas mais eficazes e eficientes de medicina preventiva e muitos milhares de pessoas estão vivas e de boa saúde graças às vacinas e aos vacinadores" acrescenta o mesmo profissional que "com algumas doenças a desaparecer - precisamente as que são evitáveis pela vacinação -pode passar a ideia de que já não vale a pena vacinar. Nada de mais errado. É continuando a vacinar que se evitarão essas doenças" acrescenta este médico.



Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica

O aumento do número de casos de doenças infecciosas anteriormente controladas.

O Centro Europeu para a Prevenção e controlo de Doenças revela que o declínio da vacinação, causado por grupos de pessoas anti-vacinas, originou um aumento da incidência de antigas doenças infecciosas. Doenças como o caso do sarampo e a rubéola, quase extintas, têm regressado agora em novos surtos.

De acordo com Graça Freitas subdirectora-geral de Saúde "Portugal ainda é excepção numa Europa que retrocede anos na luta contra doenças infecciosas pois ainda tem uma boa taxa de cobertura de vacinação, sem casos registados". Graça Freitas acrescenta que, «este fenómeno de moda de não vacinar, em Portugal tem uma dimensão pequena, por isso não temos tido surtos» sublinha ainda a importância de vacinar, não só pela imunidade do indivíduo, mas pela imunidade de grupo, que é o que permite que as doenças estejam controladas. «Se num grupo de dez pessoas uma não estiver vacinada, essa vai beneficiar da imunização das outras», afirmou. Mas basta dois ou três anos com uma baixa cobertura de vacinação para elas reaparecerem, acrescentou. Quanto a esta nova moda de não vacinar, Graça Freitas explica que as pessoas deixaram de temer as doenças porque elas desapareceram, mas adianta que é importante continuar a vacinar, porque é justamente «essa despreocupação, que pode fazê-las voltar, como aliás já está a acontecer na Europa».

O Sistema imunológico da criança e as características das vacinas.

Apesar da aparente fragilidade, o sistema imunológico do recém-nascido tem capacidade para responder à invasão por agentes estranhos (antígenos veiculados pelas vacinas) produzindo anticorpos, capacidade essa já presente no feto muito antes de nascer, isto é alguns componentes essenciais do sistema imunológico estão presentes no feto no final da 14ª semana de gestação.

A maioria dos antígenos presentes nas vacinas é moléculas complexas, semelhantes às que existem na parte exterior dos vírus e bactérias. Apesar do número de vacinas ter aumentado muito, os actuais programas de vacinação sujeitam a criança a um número muito menor de antígenos comparativamente com a vacinação que se fazia nas décadas de 1960, 70 e 80. É o resultado dos avanços da Biologia Molecular, por ex. a vacina da varíola, que era dada nos anos 1960 tinha 200 antígenos (proteínas). As vacinas modernas têm muito menos proteínas antigénicas para estimular o sistema imunitário, por ex. a difteria (1), o tétano (1), sarampo (10), polio (15), papeira (9), Haemophilus (2), Hepatite B (1), rubéola (5). O conjunto de todas estas vacinas estimula menos o sistema imunitário do bebé do que a vacina da varíola sozinha.

As vacinas não estão 100% livres de risco; mas os riscos da vacinação são menores que as complicações das doenças que podem ser prevenidas. Nos últimos anos têm surgido nalguns países europeus pais que não vacinam os filhos, o que consequentemente origina o regresso de doenças quase erradicadas, como é o caso do sarampo.

Controvérsia sobre a utilização do timerosal como conservante de algumas vacinas.

Um dos motivos que contribui para a decisão de alguns pais de não vacinar relaciona-se com um dos componentes de algumas vacinas – o timerosal. O timerosal usado desde 1930 como aditivo para produtos biológicos e vacinas, é um conservante que contém etil-mercúrio, com a finalidade de evitar o crescimento de bactérias ou fungos, quando existe contaminação acidentalmente, como no caso de punção repetida num frasco multidoso. Pode estar presente em algumas vacinas tais como a DTP, DT, as vacinas contra a hepatite B, a doença invasiva por *Haemophilus influenzae* do serotipo b, a doença invasiva por *Neisseria meningitidis* do serogrupo C e a doença invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. A concentração do timerosal na qualidade de conservante é de 0.01%, contendo, aproximadamente, 25 microgramas de mercúrio por dose de 0,5 ml, condição que tem mostrado ser capaz de impedir o crescimento de micróbios. Em 2004, o Instituto de Medicina



Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica

dos Estados Unidos analisou a hipótese das vacinas, contendo timerosal estarem causalmente associadas ao autismo e comprovou que as provas disponíveis rejeitam a existência de relação de causalidade directa entre vacinas contendo timerosal e autismo.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) defendeu o uso de timerosal como conservante de vacinas, baseando-se em estudos que concluíram não existir evidências de contaminação em crianças ou adultos expostos ao timerosal, e que as vacinas que contêm essa substância não aumentam a quantidade de mercúrio no organismo, pois este é expelido rapidamente, não se acumulando em função de repetidas injeções.

Muitos pais, e alguns cientistas e médicos, principalmente nos Estados Unidos e no Reino Unido, acreditam que há uma conexão entre o Timerosal contido nas vacinas e o aparecimento de autismo em crianças vacinadas. No entanto, uma revisão de estudos científicos feita no ano de 2006 não encontrou evidência clara de que o Timerosal tem um papel causal no aparecimento do autismo. A preocupação dos pais relativamente a este componente presente em algumas vacinas levou a uma diminuição das taxas de vacinação e consequentemente a um crescente número de surtos de sarampo nesses países.

Sendo que o risco de infecções preveníveis pelas vacinas ultrapassa o risco hipotético de intoxicação pelo mercúrio, a vacinação é vivamente recomendada como único método de protecção das crianças relativamente às doenças que previne. No entanto, as autoridades reguladoras da saúde e as companhias farmacêuticas mobilizaram-se para eliminar gradualmente o uso do timerosal nos EUA e em vários países europeus, o que implica a mudança para vacinas de doses únicas que não requerem o uso de timerosal como conservante.

Em Portugal, actualmente as vacinas que fazem parte do PNV não contêm timerosal. Do mesmo modo, a maioria das vacinas extra PNV, nomeadamente as que previnem contra a doença pneumocócica invasiva estão isentas desse conservante. Também a vacina sazonal da gripe para 2011-2012 está isenta de timerosal.

3. CONCLUSÃO

O Programa Nacional de Vacinação português constitui uma das formas mais eficazes e eficientes de medicina preventiva e muitos milhares de pessoas estão vivas e de boa saúde graças às vacinas e aos vacinadores.

A colaboração dos cidadãos, nomeadamente dos pais, é fundamental para o cumprimento do PNV, devendo ser-lhes prestada toda a atenção, informação e cuidados que garantam o acesso e adesão universais à vacinação.

Em Portugal, actualmente as vacinas que fazem parte do PNV não contêm timerosal. Do mesmo modo, a maioria das vacinas extra PNV, nomeadamente as que previnem contra a doença pneumocócica invasiva estão isentas desse conservante. Também a vacina sazonal da gripe para 2011-2012 está isenta de timerosal.



Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica

BIBLIOGRAFIA

Direcção-Geral da Saúde (2005). Circular Normativa Nº 08 - Programa Nacional de Vacinação 2006. Orientações Técnicas Nº 10. <http://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i007442.pdf> acedido a 3-10-2011.

Doja A, Roberts W (2006). "Immunizations and autism: a review of the literature". *Can J Neurol Sci* 33 (4): 341-6. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17168158?dopt=Abstract> acedido a 3-10-2011.

Portugal, Ministério da Saúde e Assistência – Portaria nº 19058 de 3 de Março de 1962

Portugal, Ministério da Saúde e Assistência - Decreto-Lei nº 44198 de 20.02.1962

Programa Nacional de vacinação (2008).

<http://www.min-saude.pt/portal/conteudos/informacoes+uteis/vacinacao/vacinas.htm> acedido a 3-10-2011.

Recusa em vacinar as crianças traz de volta doenças quase erradicadas (2011). <http://www.lux.iol.pt/crianca---saude/crianca-vacinas-saude/1259203-5101.html> acedido a 3-10-2011.

Thiomersal (timerosal) em vacinas (2008). <http://healthalerts.blogspot.com/2008/12/thiomersal-timerosal-em-vacinas.html> acedido a 3-10-2011.

Vacinação. As vacinas salvam mais vidas que qualquer outro tratamento médico (2011). <http://www.min-saude.pt/portal/conteudos/informacoes+uteis/vacinacao/vacinacao.htm> acedido a 3-10-2011.

Vacinar ou não vacinar? Eis a questão! (2007).

<http://www.educare.pt/educare/Atualidade.Noticia.aspx?contentid=3965052654826A5FE04400144F16FAAE&opse=1&channelid=0> acedido a 3-10-2011.

Relatores(as)	MCEESIP
---------------	---------

Aprovado em reunião dia 07.12.2011

A MCEE de Saúde Infantil e Pediátrica
Enf.ª Amélia José Monteiro
(Presidente)