

Oportunidades perdidas de vacinação em crianças no Brasil: uma revisão

Andreia da Cruz Santos

Monografia apresentada como requisito parcial para a conclusão do curso de Bacharelado em Enfermagem no Centro Universitário de Brasília, sob orientação do professor Eduardo Cyrino de Oliveira Filho.

Brasília, 2014

Resumo

A vacinação de crianças nos primeiros anos de vida é importante para a redução de doenças transmissíveis e óbitos. Oportunidade perdida de vacinação é a não vacinação, isto é, todo momento que um indivíduo procura um serviço para receber um imunobiológico e por algum motivo, não o recebe. Nesse contexto, a presente revisão da literatura apresenta a questão da perda da oportunidade vacinal, suas principais causas, bem como discorre sobre os fatores associados a essas. Foi realizada uma revisão no formato de narrativa, usando as bases de dados Bireme, Scielo, Google Acadêmico, Ministério da Saúde e as palavras chave vacinação, crianças, imunobiológicos, enfermagem, hospital. A hospitalização é uma excelente oportunidade para a atualização do calendário de vacinação de crianças. No entanto, há uma necessidade de sensibilização dos profissionais da saúde, em relação ao calendário básico de vacinação .

Palavras-Chave: vacina, vacinação, assistência de enfermagem, crianças, informação em saúde, cobertura vacinal.

Abstract

Missed opportunities for vaccination in children in Brazil: a review

The vaccination of children in the first years of life is important for the reduction of communicable diseases and deaths. Missed opportunity of vaccination is not immunization, i.e. every moment that an individual looking for a service to receive an immunobiological and for some reason not receives. In this context, this literature review presents the issue of loss of opportunity vaccine, its main causes, as well as discusses the factors associated with these. A review was carried out in the narrative format, using the Bireme databases, Scielo, Google Scholar, Ministry of health and the key words vaccination, children, immunobiologicals, nursing, hospital. Hospitalization is an excellent opportunity for updating the schedule of vaccination of children. However, there is a need to raise awareness of health professionals, in relation to the basic vaccination calendar.

Keywords: vaccine, vaccination, nursing care, children, health information, vaccination coverage

1. Introdução

Desde o aparecimento do homem na terra, se baseando na teoria criacionista ou evolucionista, nas duas, o homem cresce, multiplica e se espalha sobre a Terra. Tem buscado cada dia retardar a morte e maneiras para viver mais e com qualidade de vida. Os momentos em que o ser humano precisa de maiores cuidados são a infância e a velhice, mas um dos períodos mais vulneráveis do homem são os primeiros dois anos de vida. Em média, por dia morrem mais de 26 mil crianças menores de cinco anos de idade no mundo e a maioria delas por causas evitáveis (PAULO, 2010).

O controle dos fatores que determinam a mortalidade infantil tem sido um desafio. Mas, nos últimos anos, intervenções como promoção da saúde e nutrição da criança tem interferido na queda na taxa de mortalidade infantil e a diminuição da desnutrição nas regiões do Brasil. A vacinação de crianças nos primeiros anos de vida é importante para a redução de doenças transmissíveis e óbitos. Há diferentes fatores relacionados ao risco de adquirir uma doença, como, por exemplo, o nível de educação e informação dos pais ou responsáveis, a nutrição da criança, o nível sócio econômico e a situação vacinal. É necessário uma promoção da saúde e prevenção de doenças como foco de atenção. O Programa Nacional de Imunizações contribui para essas ações (SÁ, 2005).

O calendário básico de vacinação de crianças, se tratado com descuido pode agravar mais ainda os problemas de saúde pública no Brasil. Aumenta o risco de doenças imunopreveníveis, podendo aparecer epidemias na região. Mesmo com tantas informações sobre a importância das vacinas, ainda há crianças que não foram vacinadas (RAMOS et al., 2010).

A imunização é uma atividade de intervenção em saúde pública que contribui para a diminuição da morbi-mortalidade infantil. É uma intervenção de baixo custo e ajuda no desenvolvimento econômico e social. No Brasil, o Programa Nacional de Imunizações (PNI) coordena todas as ações de vacinação incluindo a instituição em todo território nacional, dos calendários de vacinação visando o controle, eliminação e erradicação das doenças infecciosas e imunopreveníveis (SANTOS; BOHLAND; PAIXÃO, 2009).

Esse programa foi criado em 1973 e, desde o ano de 1988 é descentralizado, onde, fica sob o encargo do gestor as imunizações. São utilizadas as seguintes estratégias: vacinação de rotina e campanhas, vacinação de bloqueio e atividades extramuros outras ações específicas de imunização. É encargo do Ministério da Saúde a normalização e coordenação do PNI. É um programa de padrão mundial, onde tem se aplicado mais de 63 milhões de doses de vacinas em 2005. Em 2013, o Ministério da Saúde publicou a Portaria nº 1.498/2013, que redefine o Calendário Nacional de Vacinação, com indicações específicas conforme faixa etária e grupos específicos (crianças, adolescentes, adultos, idosos e gestantes). É importante que os usuários sejam vacinados oportunamente, de acordo com as indicações. (SANTOS; BOHLAND; PAIXÃO, 2009).

O atraso vacinal se define quando a criança não recebe as vacinas que estavam indicadas no calendário vacinal, na faixa etária recomendada. Com esse atraso, a criança fica suscetível a doenças imunopreveníveis, e também diminui a resistência na rede de imunidade comunitária (SILVA, 2010).

Não se importar em manter o calendário básico de vacinação da criança causa problemas que se manifestam em grandes prejuízos na saúde pública. O risco de adquirir doenças imunopreveníveis aumenta nas crianças e famílias, e podem surgir epidemias na comunidade (RAMOS et al., 2010).

Todavia, segundo Rey (1996) muitas oportunidades de vacinação são perdidas por alguns motivos básicos tais como: falsas contra-indicações de vacinação, ausência de mecanismos de identificação da criança suscetível, barreiras institucionais e problemas logísticos. E, segundo Molina (2005), há os seguintes motivos: a falta de conhecimento dos pais ou responsáveis quanto ao calendário vacinal e medo das reações e contra indicações das vacinas; a insegurança da vacina; a oposição geral a qualquer vacina; a falta de motivação em vacinar.

Nesse contexto, o presente trabalho realizou uma revisão da literatura apresentando em detalhes as principais causas que levam a perda da oportunidade vacinal, bem como discorreu sobre os fatores associados a essas causas no Brasil.

2. Metodologia

Trata-se de uma revisão da literatura no formato narrativa, que segundo JAMAS, HOGA, REBERTE (2013) é um estudo que utiliza cinco estágios: acessar, contar, transcrever, analisar e ler a experiência. Para essa revisão foram consultadas as bases de dados Lilacs

(Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Bireme (Biblioteca Regional de Medicina), Scielo (Scientific Electronic Library Online) e Google Acadêmico. As palavras chave utilizadas na busca foram: oportunidades perdidas, vacinação, história da vacinação, Programa Nacional de Imunizações, vacinas, assistência de enfermagem, cobertura vacinal e o período de busca compreendeu todos os artigos publicados de janeiro de 1996 até março de 2014. Foram utilizados 27 artigos e 1 livro.

3. Desenvolvimento

3.1 Histórico

A vacinação resume-se em aplicação de antígenos processados em laboratório em uma pessoa e tem o objetivo de provocar reações de imunidade no organismo prevenindo-o para uma eventual invasão por microrganismos patogênicos. É uma ação que possibilita maior impacto da redução de doenças e óbitos (MOLINA et al., 2005).

As vacinas foram descobertas por um médico inglês, o Edward Jenner (1749-1823). Em maio de 1796, Jenner injetou a linfa retirada de uma vesícula da mão de uma mulher, na pele do braço de um menino da idade de 8 anos. O menino desenvolveu a famosa reação eritemato-pustulosa no local da escarificação e poucos sintomas gerais. Depois de seis semanas, Jenner inoculou o pus da varíola humana no menino, obtendo resultado negativo. A partir daí, descobriu-se a vacina antivariólica (SILVA; VASQUES, 2004).

A Revolta da vacina (em 1904, no Rio de Janeiro), que aconteceu após o Conselho de Saúde declarar a vacina obrigatória, é um modelo dos embaraços de se ter um julgamento absoluto sobre os princípios racionais da vacinação e do relacionamento social e científico. O povo era oprimido pelos cientistas e higienistas cheios de certezas. Havia opressão de forma autoritária, então, a população se revoltou contra a vacinação, uma atitude contra a violência (MOULIN, 2003).

Finalmente em 1980, a varíola foi conceituada erradicada do mundo, pela Organização Mundial da Saúde (OMS), por meio da Comissão Mundial de Certificado de Erradicação da Varíola, como comunicava orgulhosamente o boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde. Foi a primeira doença a ser erradicada no mundo (SILVA; VASQUES, 2004).

Nos dias de hoje, o Programa Nacional de Imunização (PNI) tem a missão de controlar as doenças imunopreveníveis do Brasil, determinando preferências para a imunização e providenciando estes imunobiológicos aos Estados e Municípios. Além disso, o PNI propõe os procedimentos adequados à conservação, manipulação, transporte e aplicação dos imunobiológicos (OLIVEIRA et al., 2009).

No ano de 1998, o PNI foi descentralizado, sendo a responsabilidade das ações de imunização do gestor municipal, em que as estratégias são vacinação de rotina, de campanhas e condutas específicas de intensificação. A normalização e a coordenação do PNI são de responsabilidade do Ministério da Saúde (ABUD; GAÍVA, 2014).

3.2 Principais Vacinas

As vacinas, de maneira oposta aos medicamentos, são produtos biológicos designados à proteção de indivíduos que não estão doentes, não se refere a reverter um agravo já existente. Além disso, a intervenção em saúde pública de maior efetividade e melhor comparação entre custo e benefício é a vacinação contra patologias infecciosas (SILVA, 1996).

É importante conhecer as vacinas que compõem o calendário de vacinação da criança. A primeira, BCG ID: previne os tipos graves da tuberculose (miliar e meníngea). A eficácia varia entre 0 e 80%. Existe proteção maior em oposição aos tipos graves, como meningite tuberculosa, tuberculose miliar e morte (70%) do que em oposição aos tipos pulmonares (50 a 55%). Geralmente, a proteção é menor em lugares onde existe alta incidência da patologia, porém, mesmo nas regiões de pobreza, a vacina, se administrada nos primeiros meses de vida concede proteção em oposição à meningite tuberculosa (BRICKS, 2004).

Hepatite B: previne a infecção pelo vírus da hepatite B. A vacinação leva à produção do anti-HBs. As taxas de anti-HBs consideradas protetoras são superiores a 10 mUI/ml. Após três doses intramusculares de vacina contra esta doença, mais de 90% dos adultos jovens e mais de 95% das crianças e adolescentes produzem respostas adequadas de anticorpos (SBP, 2006).

A Pentavalente protege contra a difteria, o tétano, a coqueluche, hepatite B e as infecções motivadas pela bactéria "*Haemophilus influenzae*" tipo b, ou seja, foram incluídas a vacina combinada DTP, hepatite B e *Haemophilus influenzae* tipo b. esta inclusão foi feita para que reduzisse oportunidades perdidas relacionadas com a prestação de lote biológico, a unidade de injeções necessárias (ROJAS; PRIETO, 2006).

A DTP (Difteria, Tétano, “Pertussis”) protege contra a difteria, o tétano e a coqueluche. É indicado o início da vacinação com dois meses de idade, em virtude da maior gravidade da coqueluche nessas crianças. As vacinas tríplexes, acelulares ou não, se mostra adequada nas crianças de baixo peso (TAVARES; RIBEIRO; OLIVEIRA, 2005).

A Vacina Inativada Poliomielite (VIP) é injetada e a Vacina Oral Poliomielite (VOP) é oral e ambas são efetivas na prevenção da poliomielite. A vacinação VIP é de preferência ser injetada inicialmente, para que haja a redução dos riscos de poliomielite associada à vacina oral (BRICKS, 2007).

A vacina pneumocócica 10 valente previne infecções invasivas (septicemia, meningite, pneumonia e bacteremia) e Otite Média Aguda (OMA), causadas pelo *Streptococcus pneumoniae*. Ela expressa uma cobertura de 78,9% dos sorotipos de pneumococos prevalentes no Brasil, além disso, os sorotipos mais frequentes associados à resistência antimicrobiana são os 14, 19F, 23F e 6B (SÃO PAULO, 2011).

A vacina Rotavírus protege contra as complicações consequentes da infecção pelo Rotavírus. Esse vírus corresponde à família *Reoviridae*, que causa diarreia grave, frequentemente seguida por febre e vômito. Atualmente, é considerado um dos mais importantes agentes que causam gastroenterites e óbitos em crianças menores de cinco anos, no mundo todo. A maioria se infecta nos primeiros anos de vida, mas os casos mais graves acontecem principalmente em crianças de até dois anos (BRASIL, 2013).

A vacina meningocócica C previne a doença sistêmica causada pela *Neisseria meningitidis* do sorogrupo C. A infecção invasiva procede em amplo espectro clínico de patologia, incluindo a meningite ou meningococemia, ou as duas, sendo a meningite a mais frequente. A doença meningocócica atinge pessoas de todas as idades, mas apresenta uma maior incidência em crianças menores de cinco anos, principalmente em lactentes entre três e doze meses (SAFADI; BARROS, 2006).

A vacina febre amarela protege contra a patologia febre amarela em residentes ou viajantes para as Áreas Com Recomendação de Vacina (ACRV). É uma patologia viral febril hemorrágica, infecciosa, não contagiosa e endêmica em locais da África e da América do Sul, acarretada por vírus de RNA de fita simples. O quadro clínico pode diversificar desde quadros assintomáticos ou febris leves, de curta duração, até a uma infecção grave e fulminante (OLIVEIRA et al., 2013).

A vacina tríplex viral protege contra as doenças: sarampo, caxumba e rubéola. Essa vacina foi utilizada em larga escala pela primeira vez em 1992, em São Paulo. Até então, tem sido usada nos Estados com aplicação de campanhas (LUCENA et al., 2002).

A vacina tetraviral protege contra o sarampo, a caxumba, a rubéola e a varicela. De acordo com o esquema básico, administra-se uma dose aos 15 meses de idade (ABUD; GAÍVA, 2014).

A vacina DT protege contra o tétano e a difteria. O Ministério da Saúde indica a vacina como rotina. E a vacina contra influenza (gripe) previne a patologia causada pelo vírus influenza. O Ministério da Saúde não indica essa vacina em seu calendário de rotina. Possui eficácia de 30% a 90% dependendo da idade e das condições de saúde da pessoa vacinada. Deve ser aplicada nos meses anteriores ao período de maior prevalência da gripe (FEIJO; CUNHA; KREBS, 2006).

As principais vacinas disponibilizadas pelo PNI no Brasil são apresentadas no Quadro 1.

Quadro1 – Calendário de Vacinação da Criança, segundo Brasil (2013).

Idade	Vacina	Dose
Ao nascer	BCG-ID	Dose única
	Hepatite B	1ª dose
2 meses	Pentavalente (DTP + Hib + HB)	1ª dose
	Vacina poliomielite inativada	
	Vacina oral rotavírus humano	
	Vacina pneumocócica 10	
3 meses	Vacina meningocócica C	1ª dose
4 meses	Pentavalente (DTP + Hib + HB)	2ª dose
	Vacina poliomielite inativada	
	Vacina oral rotavírus humano	
	Vacina pneumocócica 10	
5 meses	Vacina meningocócica C	2ª dose
6 meses	Pentavalente (DTP + Hib + HB)	3ª dose
	Vacina oral poliomielite	
	Vacina pneumocócica 10	
9 meses	Febre amarela	Dose inicial
12 meses	Tríplice viral	1ª dose
	Vacina pneumocócica 10	Reforço
15 meses	Tríplice bacteriana (DTP)	1º reforço

	Vacina oral poliomielite	Reforço
	Meningocócica C	Reforço
4 anos	Tríplice bacteriana (DTP)	2º reforço
	Tríplice viral	2ª dose
10 anos	Febre amarela	Uma dose a cada 10 anos
Campanhas Nacionais para Crianças		
Menores de 5 anos	Vacina oral de poliomielite	
De 6 meses a menores de 2 anos	Vacina influenza (gripe)	

Fonte: Brasil (2013).

3.3 Epidemiologia

Para o aumento na cobertura vacinal, são sugeridas várias estratégias, entre elas, a vacinação permanente nas Unidades Básicas de Saúde e hospitais, as Campanhas Nacionais e as brigadas de vacinação. A cobertura vacinal contém características individuais: competência de reação imunológica protetora e coletivas: diminuição ou eliminação dos suscetíveis na população. Apesar do aumento das coberturas vacinais no Brasil, ainda há municípios onde crianças não estão sendo vacinadas, não se tem certificado esse aumento de cobertura de forma homogênea. Um dos fatores dessa baixa cobertura é a perda de oportunidade para vacinar a população alvo. No entanto, deve-se vacinar toda criança menor de cinco anos, quando esta procura um serviço de saúde, independentemente do motivo da visita (CARVALHO et al., 2004).

É possível acompanhar a situação de imunização na Caderneta de Saúde da Criança (CSC), que é uma ferramenta de vigilância fundamental para a anotação dessas ações. Nela, são anotados os dados e eventos importantes para a saúde da criança, facilitando a participação familiar nesse processo e o diálogo com os profissionais que efetuam o atendimento, em todos os níveis de atenção à saúde. Com essa Caderneta, o profissional da saúde pode monitorar a situação vacinal da criança a cada comparecimento desta na Unidade de saúde (ABUD; GAÍVA, 2014).

De acordo com a Conferência Internacional sobre cuidados Primários em Saúde, realizada no ano de 1978, em Alma Ata; é importante que os países em desenvolvimento efetuem políticas de saúde que diminuam as taxas de morbimortalidade, destacando as ações

de controle das doenças transmissíveis, dentre elas, a vacinação. Para preservar alta qualidade do programa de imunização, é preciso que a pessoa receba todas as doses necessárias de vacinas, sempre acompanhando o calendário vacinal, as datas das vacinas, de preferência durante o primeiro ano de vida, pois em meio aos cuidados de prevenção em saúde, a vacinação assegura resposta quase que imediata (MOLINA et al., 2005).

Em média, as coberturas vacinais são satisfatórias, mas ainda perseveram algumas doenças imunopreveníveis, ora pelo afastamento ou pelo atraso na administração das diferentes doses de vacina, ora por haver populações que se concentram susceptíveis, logo, aumentando o risco de transmissão e surtos epidêmicos. Para aumentar a cobertura vacinal, os profissionais da saúde devem cuidar da imunização das crianças desde o nascimento. Inicia-se ainda no hospital e em seguida começa a visita domiciliar ao recém-nascido e sempre que este vier à Unidade de saúde aprimorar as oportunidades de imunização (MOLINA et al., 2005).

Trabalhos de pesquisa mostram os problemas relacionados às perdas de oportunidade vacinal. De acordo com Rey (1996) em trabalho realizado no Hospital Infantil Albert Sabin, de Fortaleza (HIAS), foram entrevistadas as acompanhantes de 119 crianças menores de dois anos, que frequentavam o hospital. Dez por cento não tinham o cartão de vacina. Apenas 36% que diziam ter um cartão, o traziam para o hospital. Verificou-se que 32% das crianças tinham alguma dose de vacina atrasada e somente uma mostrava contra indicação de vacinação. Já Carvalho et al. (2004) em outro estudo feito com 57 crianças em um hospital do Maranhão, encontraram uma que 47,4% estavam com o esquema de vacinação atrasado. Dessas crianças, 55,6% eram menores de um ano e 33,3% estavam na faixa de um a três anos.

Esses estudos evidenciaram a necessidade de intervenções no sentido de assegurar a essas e a todas as crianças acesso ao esquema completo de imunobiológico e, conseqüentemente, essas ações irão reduzir as possíveis infecções.

3.4 Tipos de perda de oportunidade e fatores associados

Oportunidade perdida de vacinação é a não vacinação, isto é, todo momento que um indivíduo procura um serviço para receber um imunobiológico e por algum motivo, não o recebe. Em alguns estudos, a não vacinação está completamente ligada com a prática diária dos próprios serviços de saúde (SILVA; VASQUES, 2004).

As oportunidades perdidas de vacina ocorrem por diversas causas, como: falta de conhecimento dos pais ou responsáveis quanto ao calendário vacinal e medo das reações e

contra indicações das vacinas; a insegurança da vacina; a oposição geral a qualquer vacina; falta de motivação em vacinar (MOLINA et al., 2005).

Também há fatores relacionados à estrutura dos serviços de saúde: atraso no agendamento das consultas; falta de consultas noturnas ou nos finais de semana; filas e tempo de espera; a falta de brinquedos e distração para as crianças durante a espera; a falta de pessoal, equipamentos, insumos e vacinas; a incorreta contra indicação da vacina na presença de doenças (MOLINA et al., 2005).

Segundo Rey (1996) as falsas contra indicações de vacinação é a principal causa mais frequente de oportunidade perdida de vacina. Em seguida, entra a ausência de mecanismos de identificação da criança suscetível: acontece por negligência dos profissionais em identificar as crianças que precisam de vacinas. Há também as barreiras institucionais: problemas como vacinas não disponíveis diariamente, horários de funcionamento da imunização diferentes dos horários de atendimento, longa espera (filas), controle do número de crianças. Problemas logísticos: depósitos de vacinas insuficientes; frascos com múltiplas doses que não são abertos para uma ou poucas crianças por medo de desperdício; vacinas que não são administradas todas juntas.

De acordo com Rey (1996), os motivos pelos quais as crianças não foram vacinadas, se encontra as seguintes respostas: o profissional “não mandou vacinar” (22 casos), ou “disse que a criança não podia ser vacinada” (5); “a criança estava doente” (3); “a vacina era perigosa no momento” (3); “a mãe não trouxe o cartão de vacina” (3).

Existe as contra indicações gerais à administração de vacinas de bactérias ou vírus vivos atenuados, definidas pelo Ministério da Saúde. São elas: indivíduos portadores de imunodeficiência congênita ou adquirida, portadores de neoplasia maligna, os que se encontram fazendo uso de corticosteroide em esquemas imunodepressores (uso contínuo por mais de duas semanas) ou que estão fazendo tratamento com quimioterapia e radioterapia (CARVALHO et al., 2004).

No caso de doenças febris graves, as vacinas devem ser adiadas e não contra indicadas, para que os sinais e sintomas não sejam concedidos à vacina. Também devem ser adiadas as vacinas no caso de indivíduos submetidos a tratamento imunodepressor (um mês após corticoterapia e três meses após suspensão de medicamentos ou tratamentos que provocam imunodepressão) porque pode causar maior risco de complicações ou resposta imune inadequada; depois de transplante de medula óssea (um ano para vacinas não-vivas e dois anos para vacinas-vivas). Pessoas que fazem uso de imunoglobulinas deve adiar a aplicação de algumas vacinas-vivas, como, por exemplo, as contra o sarampo e a rubéola. Não entra as

vacinas orais contra poliomielite e contra febre amarela, em que a resposta imune não é afetada pelo uso de imunoglobulinas (CARVALHO et al., 2004).

Diante das ações dos profissionais da saúde, existem algumas atitudes que são consideradas negativas em relação a oportunidades perdidas em vacinação. Para evitar a perda de doses de vacina agenda-se a abertura de frascos em uma ou duas vezes na semana. Esse comportamento pode induzir o indivíduo que deveria ser imunizado a não retornar ao serviço, e assim, contribuir para a não vacinação oportuna de várias pessoas. Outra oportunidade perdida é a não triagem do cartão de vacinas de todos os indivíduos que recorrem ao serviço de saúde. Diversas vezes os profissionais da saúde estão tão centralizados em atividades diárias ou focam somente o motivo da vinda da pessoa ao serviço, esquecendo assim de perguntar sobre o esquema vacinal. Rey em um estudo de crianças do Hospital Infantil Albert Sabin, em Fortaleza/CE constatou falha dos profissionais no ato de analisar o cartão de vacina em 76% dos casos pesquisados (SILVA; VASQUES, 2004).

3.5 Assistência de Enfermagem

O enfermeiro e sua equipe são elementos importantes para que haja sucesso na vacinação, pois além de passar o maior tempo com as pessoas, possui ou deve possuir capacidades para desenvolver ações educativas. Evidencia-se a importância da presença do enfermeiro, bem como sua responsabilidade da organização do serviço (MOLINA et al., 2005).

A importância da detecção de oportunidades perdidas de vacinação permite um diagnóstico do desempenho dos serviços de imunização, podendo ser feita em grandes centros de atendimento pediátrico de urgência, hospitais terciários e universitários. Nestes lugares são atendidas crianças que deveriam ser identificadas para receber vacinas na unidade (REY, 1996).

A hospitalização é uma excelente oportunidade para a atualização do calendário de vacinação de crianças internadas. Há uma necessidade de sensibilizar todos os profissionais da saúde, principalmente os pediatras e os enfermeiros, centrais no atendimento à criança, em relação ao calendário básico de vacinação e um melhor emprego das oportunidades para atualizá-lo (CARVALHO et al., 2004).

Várias oportunidades vacinais perdidas ocorrem logo na sala de parto, no instante do nascimento. Esta é uma chance única para verificar o estado vacinal da puérpera, em relação à difteria e o tétano, vacinar se necessário, também vacinar o recém-nascido contra a hepatite B

e a BCG. Essa conduta deve ser agregada às orientações de alojamento conjunto e aleitamento materno exclusivo até o sexto mês de vida (MARTINS, 1996).

Foram oferecidas ao hospital Universitário do Maranhão as seguintes ações, em relação à vacinação de crianças hospitalizadas: a sensibilização do pessoal quanto ao compromisso com a vacinação; nas visitas diárias ao leito da criança, o enfermeiro poderá rever o calendário da mesma para identificar a situação vacinal; certificar a hospitalização como oportunidade para atualizar o calendário vacinal (CARVALHO et al., 2004).

Contudo, recomenda-se efetivar as políticas públicas para propagar as informações em saúde para a população e o PNI, principalmente o que diz respeito a produtos disponíveis, idade, situações de adiamento e contra indicações. Também, realizar reciclagens periódicas com profissionais da saúde comprometidos com as atividades de vacinação, médicos e enfermeiros, pessoas responsáveis pela coordenação do PNI (PAULO, 2010).

Quanto aos métodos utilizados para minimizar o atraso vacinal, pode-se utilizar informações sobre imunização durante visitas domiciliares; estar ciente sobre a realidade vacinal das crianças e buscar faltosos, por meio de visitas dos Agentes Comunitários de Saúde, além de adaptar e equipar salas de vacinas e aproveitar o Dia Nacional de Vacinação para realizar todos os imunobiológicos (BUJES, 2012).

4. Considerações Finais

As principais causas das oportunidades perdidas de vacinação estão diretamente associadas à falta de comprometimento dos responsáveis pela criança, da equipe de saúde ou da estrutura do serviço de saúde. A presente revisão levanta e apresenta algumas oportunidades perdidas de vacinação apresentadas em estudos realizados aqui no Brasil. São elas: a falta de conhecimento dos pais ou responsáveis quanto ao calendário vacinal e medo das reações e contra indicações das vacinas; a insegurança da vacina; a oposição geral a qualquer vacina; atraso no agendamento das consultas; falta de consultas noturnas ou nos finais de semana; filas e tempo de espera; a falta de pessoal, equipamentos, insumos e vacinas; a incorreta contra indicação da vacina na presença de doenças; entre outros. Pode-se compreender que, apesar do aumento das coberturas vacinais, ainda há municípios em que as crianças não estão sendo vacinadas. Consequentemente, ainda perseveram algumas doenças imunopreveníveis, aumentando o risco de transmissão e surtos epidêmicos.

Em relação aos métodos utilizados para diminuir essas perdas, é importante que a informação sobre as vacinas sejam passadas aos pais antes mesmo do nascimento, durante as consultas no pré-natal e após o parto. É necessário que as ações educativas sejam passadas também em salas de vacina, consultas durante crescimento e desenvolvimento da criança, grupos de gestantes, nas escolas e nas creches. O enfermeiro deve estar atento aos faltosos, fazendo busca ativa e visitas domiciliares. Também, é importante a realização de reciclagem periódica com profissionais de saúde comprometidos com as atividades de vacinação. Diante disso, outros estudos precisam ser feitos para colaborar para uma melhoria desta realidade.

5. Referências Bibliográficas

ABUD, S.; GAÍVA, M. Análise do preenchimento dos dados de imunização da caderneta de saúde da criança. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Mato Grosso, v. 16, n. 1, p. 61-70, mar. 2014.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Calendário de vacinação da criança**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <<http://dicasgratisnnet.blogspot.com.br/2013/02/calendario-vacinal-2013ministerioda.html>>. Acesso em 14 maio 2014.

BRICKS, F. Vacina BCG: via percutânea ou intradérmica? **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 80, n. 2, p 93-98, mar./abr. 2004.

BRICKS, F. Vacina contra poliomielite: um novo paradigma. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 172-179, jun. 2007.

BUJES, M. **Motivos do atraso vacinal em crianças – uma pesquisa bibliográfica**. 2012. 26f. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do Certificado de Especialista em Saúde Pública, Porto Alegre – RS, 2012.

CARVALHO, A. et al. A hospitalização como oportunidade para atualizar o calendário básico de vacinação: uma experiência realizada no hospital universitário em São Luis - MA. **Revista Rene da Universidade Federal do Ceará**, Fortaleza, v.5, n.1, p. 89-94, jan./jun. 2004.

FEIJO, R; CUNHA, J; KREBS, L. Calendário vacinal na infância e adolescência: avaliando diferentes propostas. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 82, n. 3, p. 4-14, jul. 2006.

JAMAS, T; HOGA, K; REBERTE, M. Narrativas de mulheres sobre a assistência recebida em um centro de parto normal. **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 12, p. 2436-2446, dez. 2013.

LUCENA, R. et al. Características clínicas e laboratoriais da meningite asséptica associada à vacina tríplice viral. **Revista Pan americana de Salud Pública**, Washington, v. 12, n. 4, p. 258-261, out. 2002.

MARTINS, R. Oportunidades perdidas de imunização. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 72, n. 1, p. 3-4, jan./fev. 1996.

MOLINA, A. C. et al. **Situação vacinal infantil e características individuais e familiares do interior de São Paulo**. Tese de doutorado. Programa de Pós Graduação da Universidade Estadual Paulista, 113 p. São Paulo, 2005.

MOULIN, M. A. hipótese vacinal: por uma abordagem crítica e antropológica de um fenômeno histórico. **Biblioteca de História das Ciências e da Saúde**, Rio de Janeiro, v.10, n 2, p. 499-517, ago. 2003.

OLIVEIRA, V. et al. Prática da enfermagem na conservação de vacinas. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v.22, n. 6, p. 814-818, dec. 2009.

OLIVEIRA, V. et al . O que o reumatologista deve saber sobre a vacina contra febre amarela. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v.53, n. 2, p. 206-210, abr. 2013.

PAULO, E. **Oportunidades perdidas de vacinação em crianças menores de dois anos de Idade, ocorridas nas salas de vacinação, das unidades de saúde da região norte do município de São Paulo**. 2010. 151f. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, São Paulo, 2010.

RAMOS, C. et al. Cumprimento do Calendário de Vacinação de Crianças em uma Unidade de Saúde da Família. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, Belém, v.1, n. 2, p.55-60, jun. 2010.

REY, L. Oportunidades Perdidas de Vacinação em um Hospital Infantil de Fortaleza. **Jornal de Pedriatria**, Rio de Janeiro, v. 72, n. 1, p. 9-13, jan-fev 1996.

ROJAS, C; PRIETO, E. Vacuna Pentavalente y Coberturas de Vacunación en Menores de un Año. **Revista salud pública**, Colombia, v. 8, n. 1, p. 71-85, mai. 2006.

SÁ, S. **Oportunidades Perdidas de Vacinação em Um Hospital Pediátrico de Referência no Estado do Rio de Janeiro: Uma Análise Exploratória**. 2005. 120f. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2005.

SAFADI, P; BARROS, P. Vacinas meningocócicas conjugadas: eficácia e novas combinações. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 82, n. 3, p 35-44, jul. 2006.

SANTOS, P; BOHLAND, A; PAIXÃO, A. Oportunidades Perdidas de Vacinação em Hospital de Referência Pediátrica, em Aracaju (SE). **Revista de Atenção Primária a Saúde América do Norte**, Aracaju, v. 12, n. 1, p. 29-38, jan.-mar. 2009.

SÃO PAULO, SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE. **Suplemento da Norma Técnica do Programa de Imunização. Introdução de Novas Vacinas no Calendário Estadual de Imunização**. São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.cve.saude.sp.gov.br>>. Acesso em: 14 maio 2014.

SBP (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA). Vacina contra hepatite B. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 52, n. 5, p. 288-289, oct. 2006.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAUDE. Vacina contra rotavírus. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 355-358, abr. 2006.

SILVA, L. Vacinação, segurança de imunobiológicos e direitos do cidadão. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v.30, n. 4, p. 297-298, ago. 1996.

SILVA, E. A.; VASQUES, F. S. Investigação vacinal: uma ação preventiva em pacientes internados. **Saúde Coletiva**, São Paulo, v. 1, n. 1, p 28-34, jan./mar. 2004.

SILVA, D. **Programa de Imunização Infantil em Umuarama-PR: um Estudo dos Fatores Associados a Atrasos de Vacinação**. 2010. 102 f. Tese apresentada a Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Medicina Social para obtenção do grau de Mestre, Rio de Janeiro, 2010.

TAVARES, C; RIBEIRO, G; OLIVEIRA, A. Imunização ativa e passiva no prematuro extremo. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v.81, n. 1, p 89-94, mar. 2005.