



HOSPITAL N.S. DA CONCEIÇÃO S.A. (Mater)
HOSPITAL CRIANÇA CONCEIÇÃO
HOSPITAL CRISTO REDENTOR
HOSPITAL FÊMINEA

GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO

CNPJ 92.787.118/0001-20 - Av. Francisco Trein, 596 F (51) 3357.2000 - Porto Alegre - RS - CEP: 91350-290
CNPJ 92.787.118/0004-72 - Rua Álvaro Catral, 653 F (51) 3357.2000 - Porto Alegre - RS - CEP: 91350-290
CNPJ 92.787.118/0003-91 - Rua Domingos Rêgo, 20 F (51) 3357.4100 - Porto Alegre - RS - CEP: 91040-000
CNPJ 92.787.118/0002-00 - Rua Mostardoso, 17 F (51) 3314.5200 - Porto Alegre - RS - CEP: 90430-001

Vinculados ao Ministério da Saúde - Decreto nº 99.244/99



GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO

Conselho de Administração

Alberto Beltrame (presidente)
Adriana Denise Acker
Cleusa Rodrigues da Silveira Bernardo
Elvira Mariane Schulz
Paulo Roberto Vanderlei Rebello Filho
Rudiarmin Stranbuski Caldeira

Conselho Fiscal

Maurício Cardoso Oliva - STN
Antônio Carlos Figueiredo Nardi
Arionaldo Bomfim Rosendo

Diretoria

Adriana Denise Acker (Diretora-Superintendente)
Ibanez Ferreira Filter (Diretor Administrativo e Financeiro)
Mauro Fett Sparta de Souza (Diretor Técnico)

Gerentes dos Hospitais

Hospital Nossa Senhora da Conceição S.A.

Administração

Carolina Ritter Ribeiro

Pacientes Externos

Alexandre Tesheiner Bessil

Unidades de Internação

José Accioly Jobim Fossari

Saúde Comunitária

Landia Maria Araújo Cunha

Serviços de Diagnóstico e Tratamento

Eduardo de Albuquerque Nunes Elsäde

Hospital Cristo Redentor

Administração

Jeferson Luis Faria Oliveira

Unidades de Internação

Walter Henrique Broock Neto

Hospital Fêmea

Administração

Denise Maria Jornada Braga

Unidades de Internação

Eduardo Neubarth Trindade

Hospital Criança Conceição

Administração

Eliana Ferreira Bender

Unidades de Internação

Luiz Roberto Braun Filho



**Momento &
Perspectivas em Saúde**

Volume 29 - Número 2 - ABRIL / JUNHO 2016

Publicação técnico-científica do Grupo Hospitalar Conceição, sociedade anônima de capital fechado com controle acionário da União Federal e vinculado ao Ministério da Saúde, coordenada editorialmente pela Comissão de Residência Médica do GHC (COREME - GHC), a **Revista do GHC - Momento & Perspectivas em Saúde**, tem como escopo divulgar a experiência técnico-científica dos profissionais do GHC, estimular a divulgação de pesquisas das áreas médicas e difundir conhecimentos, de qualquer origem, que contribuam para aperfeiçoar o momento e desenvolver tendências de melhoria das perspectivas para a saúde no País.

Editores

**Alberto Salgueiro Molinari
André Galvão
Leo Limberger**

Conselho Editorial

Airton Stein	Justo S. Lobato Leivas
Balduino Tschiedel	Lauro Hagemann
Carla Favero Hofmeister	Marília Gerhardt de Oliveira
Charly F. Camargo	Paulo R.S. Silva
Cristina Rosa Mazzaferro	Pedro Pimentel Filho
Cristiane Valle Tovo	Rafael Moraes
Edelves Vieira Rodrigues	Raul Prunelli
José Luiz Pedrini	Rodrigo Argenta
Júlio Baldisserotto	Romeu Warken
Carlos Eduardo Poli de Figueiredo (PUCRS)	Sérgio Antonio Sirena
Jorge Luiz de Lima Hetzel (FFFCMPA)	Maria Inês Schmidt (UFRGS)
Alberto Bujardon (CUBA)	Leo Doncatto (ULBRA)
George L. Irvin III(USA)	Denise M. Carneiro-Plá (USA)

CORRESPONDÊNCIA: os trabalhos para publicação e as revistas em permuta devem ser encaminhadas para "Revista do GHC - Momento & Perspectivas em Saúde" Revista Técnico-Científica do GHC - Serviço de Editoria - COREME - Av. Francisco Trein, 596 - CEP 91350-200 - Porto Alegre - RS Brasil - Telefone: (51) 3357.2056

SUMÁRIO

EDITORIAL

Os editores.....	83
------------------	----

ARTIGOS ORIGINAIS

Fatores de Risco Relacionados à Morte Fetal num Hospital do Sul do Brasil: um Estudo Caso-Control Mariana Venturini, André Baptista de Oliveira.....	84
--	----

Recomendações Para a Avaliação de Crianças com Queixas de Aprendizagem na Atenção Primária à Saúde	
---	--

Carolina de Sousa Tófoli, Heloisa Cordeiro e Silva, Eno Dias de Castro Filho, Camila Guedes Henn.....	91
---	----

Perfil Biopsicossocial dos Pacientes Portadores de Esquizofrenia na Unidade de Saúde SESC em Porto Alegre	
--	--

Fernando Henrique Machado Blau, Clarissa Pereira de Albuquerque e Silva, Ricardo Augusto Lopes Fagundes.....	106
--	-----

Protocolo de Transfusão Sanguínea no Pré-Operatório de Cirurgias Eletivas no Hospital Fêmina	
---	--

Elisa Schneider Fraga, Walter Jaenich de Lima, Luciano Suearez Saldanha, Desiderio Fulber, Fernanda Lepsen Schneider, Eduardo Neubarth Trindade.....	111
--	-----

Avaliação Qualitativa de Situações Delicadas Vividas por Adolescentes Acompanhadas em Período pré-natal e Puericultura na Unidade de Saúde Santíssima Trindade - Poa/RS	
--	--

Janaina de Oliveira, Maria Amélia Medeiros Mano.....	115
--	-----

Formação de Úlceras de Pressão em Unidades de Cuidados Intensivos de um hospital de Trauma	
---	--

Rafael Ceita Nunes, Thiago Szychta, Victor Vieira Orsi.....	121
---	-----

ARTIGO DE REVISÃO

Protocolo de Profilaxia Antifúngica em Neonatos do Hospital da Criança Conceição	
---	--

Martina Bortolon, Melissa Bueno Sander, Talita Foletto Antonello, Catia Rejane Soares, Denise Senna, Luciana Teixeira Fonseca.....	129
--	-----

RELATOS DE CASOS

Metástase Esplênica Única em Câncer de Esôfago: Relato de Caso	
---	--

Diogo Alberto Valandro Longoni, Nelson Perelman Rosenberg, Daniel Vidal Vieira, Rafael Hertzog Mossmann, Ivo Leuck Junior, Claudio José De Souza Sebenelo.....	136
--	-----

Melanoma Cutâneo na Gestação	
-------------------------------------	--

Maria Fernanda S'Thiago, Naiana Confortin, Janaina Laureano, Ivete Cristina Teixeira Canti.....	141
---	-----

Bloqueio Subaracnóide e Sulfato de Magnésio Endovenoso em Parto Cesareano de Paciente Paraplégica - Relato de Caso	
---	--

Lucas Fae Gheller, Natália Mesquita da Motta Marques, Diego Mesquita Diemmer, Antonio Feijó de Feijó.....	144
---	-----

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DA REVISTA DO GHC

.....	150
-------	-----

EDITORIAL

Nesta edição de número 2 do ano de 2016, correspondendo ao segundo trimestre do ano estamos apresentando aos leitores 10 artigos distribuídos em Originais, Revisão de Literatura e Relatos de Casos produzidos pelas diferentes áreas e hospitais que fazem parte do Grupo Hospitalar Conceição de Porto Alegre. É com grande satisfação que apresentamos para a leitura de vocês, seis artigos originais das áreas de ginecologia do hospital Fêmeina, do serviço de Saúde Comunitária, do serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Cristo Redentor, o artigo de revisão do serviço de neonatologia do hospital da Criança Conceição e tres relatos de casos dos serviços de Cirurgia Torácica, da Ginecologia do hospital Conceição e do serviço de anesthesiologia do hospital Conceição.

A partir deste ano quando começamos com as edições trimestrais na nossa Revista do GHC-*Momento & Perspectivas em saúde*, ficou mais difícil a seleção dos trabalhos para distribuição de acordo com sua classificação, tamanho a variedade na produção científica.

Mas este é um problema muito bom.

Esta editora sente-se muito satisfeita em enfrentá-lo.

Boa leitura.

(Mom&Persp Saúde. 2016; 29 (2):83)

Os editores

FATORES DE RISCO RELACIONADOS À MORTE FETAL NUM HOSPITAL DO SUL DO BRASIL: UM ESTUDO CASO-CONTROLE

Risk Factors Related to Fetal Death in a Hospital of Southern Brazil: A Case-Control Study

Mariana Venturini*, André Baptista de Oliveira **

RESUMO

Introdução: No mundo inteiro, mais de 2,6 milhões de nascimentos de fetos mortos com mais de 28 semanas ou 1000 gramas acontecem todo ano. No Brasil, são poucos os estudos e análises disponíveis na literatura e estatísticas brasileiras, reflexo da baixa visibilidade, interesse e compreensão do evento. Aproximadamente um terço das mortes fetais permanecem inexplicadas. As causas identificáveis são de origem fetal, placentária ou materna e não existem estudos controlados demonstrando um método efetivo na redução da morte fetal na população em geral. O objetivo desse estudo caso controle é o de identificar os fatores de risco específicos que estão associados à mortalidade fetal no serviço de obstetria do Hospital Fêmina. **Métodos:** Este é um estudo caso controle, retrospectivo, realizado num hospital de referência em obstetria na cidade de Porto Alegre. Foram registrados 50 casos e 99 controles, no período de 01 de janeiro de 2014 a 28 de fevereiro de 2015 e analisadas diversas variáveis relacionadas à mãe, ao pré-natal, aos exames, às complicações durante a gestação e ao parto e nascimento. **Resultados:** Durante os 14 meses de coleta de dados, houve 50 partos de feto morto no Hospital Fêmina e foram selecionados os dois nascimentos posteriores ao caso, sendo classificados como controles. Um total de 10,9/1000 nascimentos ocorreram neste período, o que gerou uma incidência de 46 casos ao ano e 3,57 casos ao mês. Os fatores de risco estatisticamente significativos, com $p < 0,01$, foram presença de sífilis materna, hipertensão prévia e alterações morfológicas fetais. Também foram associadas ao óbito fetal intra-útero um pré-natal inadequado (menos consultas de pré-natal). **Discussão:** Sabe-se que alguns destes fatores podem ser modificados, com um pré-natal eficiente e profissionais qualificados, porém ainda há muito a ser feito para que este desfecho tão negativo e que causa tanto impacto sobre a paciente e sua família seja evitado ao máximo. Com certeza, há a necessidade de mais estudos sobre o assunto, e com amostras maiores, para demonstrar o real perfil destas pacientes e ajudar a criar estratégias cada vez mais eficientes para evitar que a gestação termine de maneira negativa e inesperada. (Mom&Persp Saúde. 2016; 29(2):83-89)

Descritores: Feto morto, mortes fetais, mortalidade fetal

ABSTRACT

Introduction: Worldwide, more than 2.6 million births of dead fetus over 28 weeks or 1000 grams occur every year. In Brazil, few studies and analyzes are available in Brazilian literature and statistics, reflecting the low visibility, interest and understanding of the event. Approximately one-third of fetal deaths remain unexplained. Usually the causes are of fetal, placental or maternal origin and there are no controlled studies demonstrating an effective method in the reduction of fetal death in the general population. The purpose of this case control study is to identify the specific risk factors that are associated with fetal mortality in the obstetrics service of the Fêmina Hospital. **Methods:** This is a retrospective case control study performed at a reference hospital in obstetrics in the city of Porto Alegre. Fifty cases and 99 controls were registered from January 1, 2014 to February 28, 2015, and several variables related to the mother, prenatal, exams, complications during pregnancy and delivery and birth were analyzed. **Results:** During the 14 months of data collection, there were 50 deliveries of the fetus dead

at the Fêmima Hospital and the two births after the case were selected, being classified as controls. A total of 10.9 / 1000 births occurred in this period, which generated an incidence of 46 cases per year and 3.57 cases per month. Statistically significant risk factors, with $p < 0.01$, were maternal syphilis, previous hypertension and fetal morphological changes. Intrauterine fetal death was also associated with inadequate prenatal care (fewer prenatal consultations). Discussion: It is known that some of these factors can be modified, with an efficient prenatal and qualified professionals, but there is still much to be done so that this negative outcome that causes so much impact on the patient and her family is avoided. maximum. Of course, there is a need for more studies on the subject, and larger samples, to demonstrate the real profile of these patients and help to create increasingly efficient strategies to prevent pregnancy from ending in a negative and unexpected way. (Mom&Persp Saúde. 2016; 29(2):83-89)

Key words: Dead fetus , fetal deaths.

Recebido em 09/03/15 e aceito para publicação em Junho 2015

* Médica residente do PRM de Ginecologia e Obstetrícia, Hospital Fêmima-GHC, Porto Alegre, Brasil.

** Preceptor do PRM de Obstetrícia de Alto Risco e Medicina Fetal, Hospital Fêmima-GHC, Porto Alegre, Brasil.

INTRODUÇÃO

Morte fetal corresponde a morte do conceito durante a gestação, com ausência de batimento cardíaco, respiração, pulsação do cordão umbilical ou movimentos fetais. A maioria dos países define como morte após 22 semanas de gestação, peso fetal maior que 500g ou comprimento maior que 25cm. Morte fetal precoce é definida como ocorrendo entre 20 e 27 semanas de gestação e tardia a partir de 28 semanas. Essa divisão permite distinguir entre as mortes que são mais difíceis de prevenir, as precoces, e as que são potencialmente preveníveis, as tardias.

No mundo inteiro, mais de 2,6 milhões de nascimentos de fetos mortos com mais de 28 semanas ou 1000 gramas acontecem todo ano ^(1,2). Esse número provavelmente é subestimado devido à pouca confiabilidade dos dados das regiões onde estes óbitos mais ocorrem. Em 2005, nos Estados Unidos, o índice de morte fetal era de 8,2/1000 nascimentos ⁽³⁾. No Brasil, são poucos os estudos e análises disponíveis na literatura e estatísticas brasileiras, reflexo da baixa visibilidade, interesse e compreensão do evento. As regiões Nordeste e Norte apresentam as maiores taxas de mortalidade fetal enquanto a Região Sul apresenta a menor, 9,2/1000, em 2006 ⁽⁴⁾.

Aproximadamente um terço das mortes fetais permanecem inexplicadas. As causas identificáveis são de origem fetal, placentária ou materna. Fatores maternos que aumentam o risco de morte fetal incluem idade materna avançada, mães solteiras, tabagistas, gestação múltipla, diabetes materno, colestase gestacional e morte fetal prévia ^(5,6).

A etiologia da morte fetal difere de acordo com os grupos raciais. Isso pode estar relacionado tanto à genética quanto a fatores ambientais. Mulheres afrodescendentes tem a taxa de morte fetal duas vezes maior do que mulheres brancas, devido a maior incidência de diabetes mellitus, hipertensão, descolamento de placenta e ruptura prematura de membranas ⁽⁷⁾. Em um estudo no Reino Unido foi observado que o maior fator associado a morte fetal anteparto entre mulheres brancas foi descolamento de placenta, mas entre asiáticas e negras foi peso fetal ao nascer menor que 2000 gramas ⁽⁸⁾.

Não existem estudos controlados demonstrando um método efetivo na redução da morte fetal na população em geral. A prevenção pode ser possível nas gestações que possuem risco de desfecho desfavorável, como as que apresentam restrição de crescimento, diminuição da movimentação fetal, gestação pós termo, e patologias maternas, se essas condições são identificadas e tratadas. Intervenções adicionais para redução significativa da mortalidade se constituem em redução do peso materno preconcepção em mulheres obesas, cessação do tabagismo e evitar gestações em idade avançada. O objetivo desse estudo caso controle é o de identificar os fatores de risco específicos que estão associados à mortalidade fetal no serviço de obstetrícia do Hospital Fêmima.

MÉTODOS

Este é um estudo caso controle, retrospectivo, realizado num hospital de referência em obstetrícia na cidade de Porto Alegre. Devido ao grande

número de pacientes que se apresentavam com casos de feto morto, o estudo foi conduzido na população deste hospital, que realiza grande quantidade de nascimentos por ano.

Os casos foram selecionados como pacientes que tiveram parto de feto morto no período previamente determinado, e os controles como os dois partos ocorridos após o caso. No total, foram registrados 50 casos e 99 controles, no período de 01 de janeiro de 2014 a 28 de fevereiro de 2015. Foi classificado feto morto todo nascimento de concepto maior que 500 gramas.

Foram analisados os dados dos nascimentos de janeiro de 2014 a fevereiro de 2015, através de análise de prontuário eletrônico. As variáveis analisadas foram divididas em categorias, como características da população, dados da gestação, sorologias da paciente, alterações específicas da gestação e dados do parto.

Características da população: idade, procedência (se de Porto Alegre ou outra cidade), escolaridade, profissão (se do lar ou trabalha fora). Dados da gestação: número de gestações, número de consultas de pré-natal e idade gestacional. Sorologias da paciente: HIV, VDRL, Hepatite B e C e Toxoplasmose. Alterações específicas da gestação: presença de pré-eclâmpsia, diabetes prévio ou gestacional e hipertensão prévia. Dados do parto: via de parto, sexo e peso do recém-nascido, presença de alterações morfológicas fetais e o resultado na análise histopatológica da placenta.

Foram digitados os dados no programa Excel e posteriormente exportados para o programa SPSS v. 18.0 para análise estatística. Foram descritas as variáveis categóricas por frequências

e percentuais. Já as variáveis quantitativas foram descritas pela média e o desvio padrão quando a sua distribuição foi simétrica e mediana e intervalo interquartil (percentis 25 e 75) quando assimétrica. Foram comparadas as variáveis categóricas pelo teste de Qui-quadrado ou Qui-quadrado com correção de Yates e análise de resíduos ajustados foi utilizada para detectar as categorias com maior frequência do esperado. As quantitativas quando a sua distribuição foi simétrica foram comparadas pelo teste t de Student para amostras independentes e quando assimétricas pelo teste de Mann-Whitney. Foi realizado um modelo de Regressão Logística Multivariável para estimar a Razão de chances considerando como desfecho a presença de feto morto e como fatores em estudo aquelas variáveis que se associaram com feto morto com valor de P inferior a 0,05. Foi considerado um nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Durante os 14 meses de coleta de dados, houve 50 partos de feto morto no Hospital Fêmina e foram selecionados os dois nascimentos posteriores ao caso, sendo classificados como controles. Um controle foi excluído por haver falta de dados no prontuário. Um total de 10,9/1000 nascimentos ocorreram neste período, o que gerou uma incidência de 46 casos ao ano e 3,57 casos ao mês.

Quando comparamos as características das pacientes, a média de idades dos casos foi de 26,3 anos e dos controles 25,1 anos. 50% dos casos e 58,6 dos controles trabalhavam fora. Não houve diferença estatisticamente significativa entre estes dados como mostrado no quadro I abaixo.

Tabela I - Tabela comparativa das características dos casos e controles.

	Casos n=50	Controles n=99	P
Idade	26,3±6,1	25,1±6,6	0,179
Procedência			0,912
Porto Alegre	22 (44,0)	40 (40,4)	
Interior	28 (56,0)	59 (59,6)	
Profissão			0,411
Do Lar	25 (50,0)	11 (11,1)	
Trabalha fora	25 (50,0)	56 (56,6)	
Esp/15/10/09			0,464
Analfabeto	-	1 (1,0)	
Fundamental	35 (70,0)	56 (56,6)	
Médio	11 (22,0)	30 (30,4)	
Superior	4 (8,0)	13 (13,0)	

Variáveis quantitativas descritas pela média e desvio padrão e comparadas pelo teste t de Student para amostras independentes.

Variáveis categóricas descritas pelo n(%) e comparadas pelo teste Qui-quadrado ou Qui-quadrado com correções de Yates.

Com relação aos dados da gestação, os casos tiveram menor idade gestacional e menor número de consultas que os controles. Não houve diferença em relação ao número de gestações. A idade

gestacional média dos casos foi de 31,8 e dos controles 38,3 semanas. Enquanto os casos apresentavam apenas 3 consultas de pré-natal, a média dos controles foi de 8 consultas. (Tabela II)

Tabela II - Tabela comparativa de variáveis da gestação entre os casos e controles.

	Casos n=61	Controles n=91	P
Idade gestacional	31,8±5,8	38,3±2,3	<0,001
Nº de consultas	3 (1-6)	7 (5-10)	<0,001
Nº de gestações	2 (1-3)	2 (1-3)	0,894

Variáveis quantitativas com distribuição simétrica descritas pela média±desvio padrão e comparadas pelo teste t de Student para amostras independentes. Variáveis quantitativas com distribuição assimétrica descritas pela mediana (Intervalo Interquartil, Percentil 25-Percentil 75) e comparadas pelo teste de Mann Whitney.

Ao compararmos as sorologias, nota-se que houve uma diferença estatisticamente significativa entre casos e controles para a presença de sífilis,

sendo que os casos tem um maior número que os controles. Não houve diferença estatisticamente significativa para o Anti HIV, toxoplasmose ou hepatites B e C.(Tabela III)

Tabela III - Tabela comparativa das infecções entre casos e controles.

	Casos n=50	Controles n=95	P
Sífilis	10 (21,0)	1 (1,0)	<0,001
HIV positivo	2 (4,0)	0 (0,0)	0,000
Toxoplasmose			0,157
Imune	31 (70,5)	47 (55,7)	
Susceptível	19 (29,5)	36 (44,3)	

Variáveis categóricas descritas pelo n(%) e comparadas pelo teste Qui-quadrado ou Qui-quadrado com correção de Yates, na análise de resíduos ajustados estas categorias aparecem como mais frequentes do esperado.

Quando comparamos a presença de alterações que complicam a gravidez, como a presença de pré-eclampsia, hipertensão prévia e diabetes prévio ou gestacional, encontramos números praticamente iguais de prevalência da pré-eclampsia entre casos

e controles, bem como diabetes gestacional ou prévio. Houve diferença significativa entre o número de gestantes com hipertensão prévia no grupo dos casos, sendo cinco pacientes portadoras da patologia e nenhuma nos controles (p 0,004).(Tabela IV)

Tabela IV - Tabela comparativa das alterações na gravidez.

	Casos n=50	Controles n=95	P
Pré-eclampsia	6 (12,0)	10 (10,5)	0,290
Diabetes			0,188
DMG	3 (6,1)	5 (5,1)	
Tipo I	0 (0)	1 (1,0)	
Tipo II	2 (4,1)	0 (0)	
Não	47 (89,9)	89 (83,9)	
HAS prévia	5 (10,0)	0 (0)	0,004

Variáveis categóricas descritas pelo n(%) e comparadas pelo teste Qui-quadrado ou Qui-quadrado com correção de Yates.

Com relação à via do parto, em quase 70% dos casos houve parto normal, contrastando com 60% nos controles ($p = 0,281$). Sexo fetal se manteve igual nos grupos. As alterações morfológicas foram

mais comuns nos casos, sendo 9 casos contra 1 nos controles ($p < 0,001$). A média de peso dos casos foi de 1.837kg e dos controles 3.202kg ($p < 0,001$). (Tabela V)

Tabela V - Tabela comparativa das características do parto e do RN/FM

	Casos n=50	Controles n=95	P
Via de parto			0,281
Normal	34 (68,4)	59 (59,8)	
Cesárea	16 (30,6)	40 (40,4)	
Sexo			0,219
Feminino	23 (46,0)	49 (49,5)	
Masculino	27 (54,0)	50 (50,5)	
Alterações morfológicas	9 (20,0)	1 (1,0)	<0,001
Peso recém-nascido/feto morto	1837,3 ± 1096,7	3202,3 ± 723,2	<0,001

Varáveis quantitativas descritas pela média $\pm$ desvio padrão e comparadas pelo teste t de Student para amostras independentes.

Varáveis categóricas descritas pelo n(%) e comparadas pelo teste Qui-quadrado ou Qui-quadrado com correção de Yates.

Dos 50 casos de feto morto, apenas 16 foram encaminhados para autópsia, o que equivale a 32% dos casos. Dentre os resultados, 13 se apresentaram normais e três alterados. As alterações encontradas foram presença de hemorragia cerebral, congestão vascular, aspiração de líquido amniótico; pneumonia e hepatoesplenomegalia e outro com pneumonia. Quanto ao resultado do anatomopatológico da placenta, em apenas nove dos casos ele

não foi solicitado, 18%, e os resultados mais encontrados se encontram na tabela abaixo. (Figura 1)

As alterações morfológicas e genéticas fetais encontradas foram Síndrome de Body Stalk, ausência de calota craniana, Síndrome de Down, gemelares com transfusão feto fetal, onfalocele, feto com ascite e outro apresentando múltiplas mal formações, como artéria umbilical única, mãos em garra, redução do volume cardíaco e fronte proeminente.

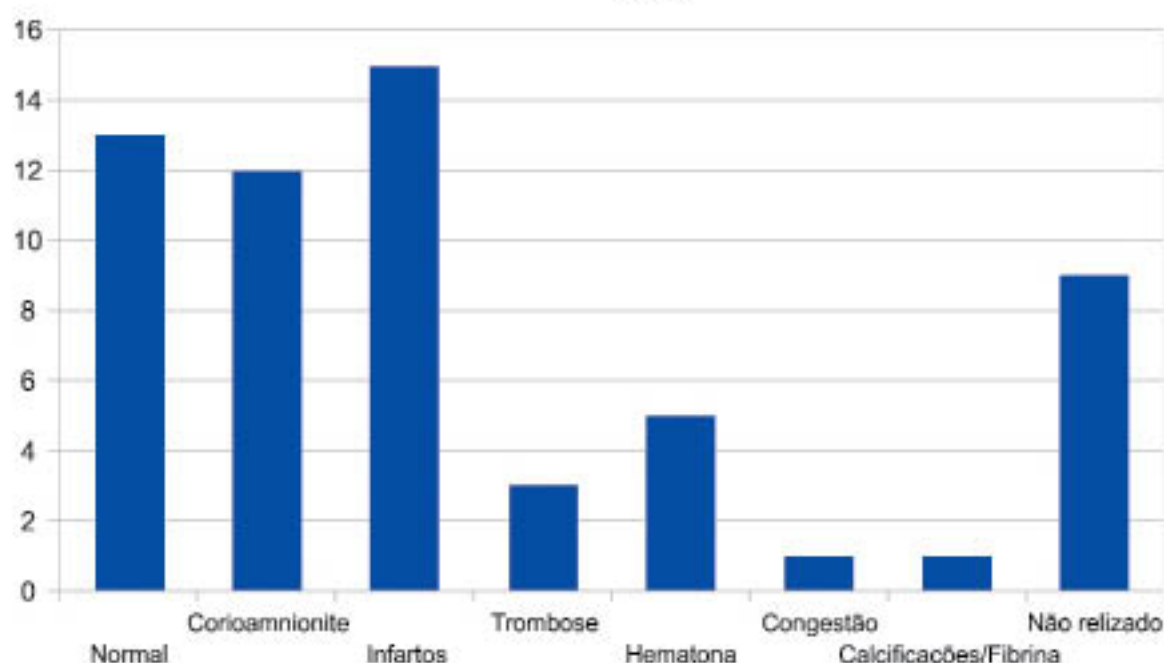


Figura 1- Resultado do AP dos paciente desta série

DISCUSSÃO

Observamos que as variáveis que foram associadas a um aumento de risco para feto morto foram sífilis materna, hipertensão prévia e alterações morfológicas fetais. Também foram associadas ao óbito fetal intra-útero um pré-natal inadequado (menos consultas de pré-natal). Pacientes com sífilis tem 26 vezes mais chance de ter feto morto quando comparados com pacientes sem VDRL alterado. Também podemos dizer que pacientes cujo filho tinha alterações morfológicas tiveram 24 vezes mais chance de ter feto morto quando comparadas com pacientes sem alterações morfológicas. (Tabela VI)

Muitas das variáveis que foram apresentadas como fatores de risco para morte fetal constam na literatura, como presença de sífilis, alterações

morfológicas fetais, porém outras não foram estatisticamente significativas. Isso provavelmente se deve ao tamanho pequeno da amostra coletada. Algumas variáveis não puderam ser analisadas pois não havia nenhum caso nos controles, o que poderia ser diferente se a amostra fosse maior.

Um estudo realizado no Nepal identificou uma prevalência de 13,2 casos de morte fetal por 1000 nascimentos, e os fatores de risco identificados nos casos foram baixo nível socioeconômico, baixa renda, ausência de pré-natal, morte fetal prévia, hemorragia pré-parto e alterações de pressão arterial. Concluiu-se que, dentre muitos fatores de risco identificados relacionados a morte fetal intra-útero, um pré-natal cuidadoso feito por profissional habilitado e identificação de comorbidades maternas e acompanhamento do peso fetal podem reduzir o risco de feto morto ⁽⁹⁾.

Tabela VI - Tabela das Razões de Chance Brutas da associação entre fatores e a presença de feto morto.

Fatores associados	RC bruta (IC95%)*	P
Idade	1,33 (0,98-1,80)	0,332
Educidade		
Analfabeto-funcional	1 (Referência)	
Médio	0,60 (0,46-1,07)	0,950
Superior	0,63 (0,06-6,36)	0,698
Número de consultas	0,75 (0,66-0,84)	<0,001
Idade gestacional parto	0,72 (0,60-0,81)	<0,001
Número de gestações	0,67 (0,77-1,22)	0,764
Sífilis	20,40 (3,29-124,17)	0,002
HIV positivo	1,42 (0,23-8,81)	0,705
Toxoplasmose		
Imune	1 (Referência)	
Suscetível	0,50 (0,24-1,06)	0,110
Pré-eclâmpsia	1,35 (0,74-2,47)	0,173
Diabetes		0,371
Sim	1,76 (0,91-3,00)	
Não	1 (Referência)	
Via de parto		0,247
Normal	1,54 (0,74-3,18)	
Cesária	1 (Referência)	
Sexo		0,367
Feminino	0,67 (0,44-1,02)	
Vasculino	1 (Referência)	
Alterações morfológicas	24,5 (3,00-200,27)	0,003
Peso HMI-M	0,938 (0,938-0,938)	<0,001

*RC: Razão de chances (Odds ratio); IC95% intervalo de 95% de confiança; dados obtidos pela Análise de Regressão Logística

Alguns dados das pacientes, principalmente dos casos, não estavam no prontuário eletrônico, o que dificultou um pouco a análise. Nota-se que há a necessidade de melhorar o preenchimento dos dados para futuras pesquisas.

Este é um estudo caso controle retrospectivo, que pode apenas demonstrar uma associação entre vários fatores de risco e um desfecho, porém não consegue mostrar a relação causal entre eles. Muitos dos óbitos fetais permanecem sem causa específica quando as pacientes tem alta hospitalar, e na maioria das vezes, quando a autópsia foi realizada, ela não acrescentou informações adicionais no presente estudo.

Independente da relação causal, sabe-se que um pré natal efetivo, onde as paciente são atendidas por profissionais treinados e bem capacitados, pode reduzir em muito as causas evitáveis de gestações com feto morto. Se esses fatores de risco são detectados, como pacientes com sífilis, ou com hipertensão prévia, pode-se tratá-las e realizar acompanhamento mais próximo e frequente, permitindo que os desfechos negativos sejam minimizados. Adicionalmente, quanto mais as pacientes frequentam o pré-natal, mais informações elas obtêm sobre como evitar complicações na gestação.

CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo identificar fatores de risco relacionados ao parto de feto morto no Hospital Fêmina de Porto Alegre. Os fatores estatisticamente significativos foram o número de consultas, a idade gestacional, o VDRL alterado, as alterações morfológicas e o peso do feto morto. Sabe-se que alguns destes fatores podem ser modificados, com um pré-natal eficiente e profissionais qualificados, porém ainda há muito a ser feito para que este desfecho tão negativo e que causa tanto impacto sobre a paciente e sua família seja evitado ao máximo. Com certeza, há a necessidade de mais estudos sobre o assunto, e com amostras maiores, para demonstrar o real perfil destas pacientes e ajudar a criar estratégias cada vez mais eficientes para evitar que a gestação termine de maneira negativa e inesperada.

REFERÊNCIAS

1. COUSENS S, BLENCOWE H, STANTON C, et al. National, regional, and worldwide estimates of stillbirth rates in 2009 with trends since 1995: a systematic analysis. *Lancet* 2011; 377:1319.
2. LAWN JE, BLENCOWE H, PATTINSON R, et al. Stillbirths: Where? When? Why? How to make the data count? *Lancet* 2011; 377:1448.
3. MACDORMAN MF, KIRMEYER S. Fetal and perinatal mortality, United States, 2005. *Natl Vital Stat Rep* 2009; 57:1.
4. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_obito_infantil_fetal_2ed.pdf
5. CALLAGHAN WM, MACDORMAN MF, RASMUSSEN SA, et al. The contribution of preterm birth to infant mortality rates in the United States. *Pediatrics* 2006; 118:1566.
6. KOCHANKEK KD, KIRMEYER SE, MARTIN JA, et al. Annual summary of vital statistics: 2009. *Pediatrics* 2012; 129:338.
7. VINTZILEOS AM, ANANTH CV, SMULIAN JC, et al. Prenatal care and black-white fetal death disparity in the United States: heterogeneity by high-risk conditions. *Obstet Gynecol* 2002; 99:483.
8. BALCHIN I, WHITTAKER JC, PATEL RR, et al. Racial variation in the association between gestational age and perinatal mortality: prospective study. *BMJ* 2007; 334:833.
9. ASISH KC, et al. Risk factors for antepartum stillbirth: a case-control study in Nepal. *BMC Pregnancy e Childbirth* 2015; 15:146

RECOMENDAÇÕES PARA A AVALIAÇÃO DE CRIANÇAS COM QUEIXAS DE APRENDIZAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Recommendation of Child Evaluation with Learning Disabilities in the Primary Health Care

Carolina de Sousa Tóffoli*, Heloisa Cordeiro e Silva*, Eno Dias de Castro Filho**, Camila Guedes Henn***

RESUMO

Objetivo: A presente pesquisa tem a finalidade de apresentar um guia, baseado num conjunto de recomendações para a avaliação da queixa de aprendizagem escolar em crianças, no âmbito da atenção primária à saúde (APS). **Métodos:** Foi realizada revisão na literatura buscando-se recomendações para a avaliação da dificuldade de aprendizagem pelo médico da atenção primária. As recomendações encontradas foram versadas para o português e sistematizadas na forma de um instrumento. **Resultados:** O guia apresentado reúne recomendações para a avaliação inicial da queixa de aprendizagem e traz orientações sobre seus achados e particularidades da sua aplicação. **Conclusões:** Este trabalho apresenta como produto um guia prático, instrumento necessário diante da atual escassez de conhecimento sobre esse assunto no âmbito da APS. As fragilidades apontadas, como diferença do contexto socioeconômico entre os países, limitação de acesso aos instrumentos sugeridos e ausência de orientação para avaliação da dinâmica familiar podem orientar novos problemas de pesquisa para futuras produções científicas. (Mom&Persp Saúde. 2016; 29(2):90-104)

Descritores: Queixa de Aprendizagem; Atenção Primária a Saúde; Avaliação Inicial

ABSTRACT

Objective: The present study has the finality of shows a guide, based in a group of recommendations to evaluate the learning complaint of children in school, in the scope of Primary Health Care (PHC). **Methods:** A literature review was conducted searching for recommendations to a doctor from the primary health care evaluate the learning disabilities. The recommendations founded were interpreted to Portuguese and systematized into an instrument. **Results:** The presented guide gathers recommendations to evaluate the first learning complaint and gives orientations about his founds and particularities of the applications. **Conclusions:** This work presents as a product a practical guide, a necessary instrument after the knowledge scarcity about this theme in the scope of PHC. The indicate fragility, such as the difference between the countries socioeconomic context, the limitation of access to the suggest instruments and the lack of guidance to evaluate the familiar dynamic can cause new problems of research to futures scientific productions. (Mom&Persp Saúde. 2016; 29(2):90-104)

Key words: Learning Disabilities; Primary Health Care; Initial Evaluation.

Recebido em 09/03/15 e aceito para publicação em junho 2015

* Médicos residentes do PRM de família e comunidade do GHC

** Médico de família e comunidade, doutor em epidemiologia

*** Psicóloga e doutora em Psicologia

Endereço: Heloisa Cordeiro – Rua Domingos Crescencio, nº 656, ap 107 – Porto Alegre

INTRODUÇÃO

Na literatura existe uma grande variedade de termos e definições relacionados às queixas de aprendizagem.⁽¹⁾ Termos como dificuldade, distúrbio, transtorno e déficit de aprendizagem são usados de forma ampla para se referir a uma dificuldade enfrentada pelo aluno em acompanhar o ritmo de aprendizagem dos seus colegas, da mesma faixa etária, seja qual for o determinante desse atraso.⁽²⁾ Estatísticas mundiais estimam uma prevalência de 10% de desvios de aprendizagem na população escolar.⁽³⁾ As prevalências variam entre os países, mas deve-se levar em conta que são utilizadas diferentes definições e diferentes métodos de avaliação.⁽⁴⁾

Estudos em psicologia escolar revelam que 50 a 70% dos encaminhamentos de crianças e adolescentes aos serviços públicos de saúde têm como alegação dificuldades de aprendizagem ou problemas de comportamento na sala de aula ou fora dela.⁽⁵⁾ O manejo inadequado desses casos pode causar um grande impacto na qualidade de vida e desenvolvimento da criança, assim como na sua inserção socioeconômica futura.⁽⁶⁾

De acordo com a National Joint Commition on Learning Disabilities (NJCLD) - EUA, define-se transtorno de aprendizagem como um grupo de distúrbios manifestados por dificuldades significativas na aquisição e no uso da compreensão auditiva, fala, leitura, escrita, raciocínio e habilidades matemáticas. Problemas de comportamento sociais, culturais e econômicos podem coexistir, porém não constituem, por si mesmos, o transtorno de aprendizado.⁽⁷⁾ O Manual de Diagnóstico e Estatística da Associação norte americana de psiquiatria (DSM) IV sugere basicamente o uso de dois termos: transtorno da aprendizagem escolar (TAE) e transtorno específico da aprendizagem (TEA). TAE é amplo porque engloba todos os fatores ambientais, emocionais, orgânicos e neurobiológicos que interferem com a aprendizagem; é apenas um sintoma decorrente de várias situações médicas e não médicas. TEA é o mais adequado para definir crianças sem alterações do ponto de vista emocional, cognitivo e orgânico, com educação apropriada, mas que apresentam funcionamento acadêmico abaixo do esperado para idade cronológica e inteligência.⁸ Na prática diária, torna-se praticamente impossível trabalhar com esses termos como se fossem mutuamente exclusivos. Diante dessa dificuldade, acreditamos que a definição do NJCLD para transtorno de aprendizagem, apresentada anteriormente, é mais útil, uma vez que considera a coocorrência entre transtornos de origem neurobiológica e os problemas sócio am-

bientais.

A aprendizagem e o comportamento são processos dinâmicos e ativos, sujeitos à interferência de vários fatores relacionados ao estímulo ambiental e à neurobiologia da própria criança; nem sempre a causa primária de um "déficit" ou "dificuldade" está na criança; o ambiente familiar estimulador, as expectativas sociais, a motivação do professor para ensinar e a metodologia de ensino da escola podem representar pólos importantes para a origem do problema. Assim, a queixa de um desempenho escolar aquém do esperado pode ser reflexo de problemas socioeconômicos, de ordem afetiva, inadequação do ambiente escolar ou da metodologia proposta ou, ainda, secundária a um transtorno da aprendizagem.⁽⁸⁾

A abordagem ampla e contextualizada dos casos de queixa de aprendizagem é fundamental para identificar a existência de condições de vida que possam influenciar de forma negativa no processo de aprendizagem. Porém, em alguns casos, essas condições não são as únicas responsáveis pelo déficit de aprendizagem e podem estar associadas a um transtorno da aprendizagem. Suspeitar desses transtornos é muito importante para o manejo adequado do caso.⁽⁹⁾

Muitas crianças são encaminhadas sem avaliação de contexto social, familiar e pedagógico a pediatras, psicólogos, neurologistas e fonoaudiólogos, por vezes sem uma coordenação do cuidado, reforçando-se o rótulo de "aluno-problema", enfraquecendo sua autoestima e eximindo a escola e a sociedade da responsabilidade pelo processo de exclusão que, nesses casos, se perpetua.⁽¹⁰⁾ A utilização eficiente dos recursos da saúde, a coordenação da prestação de cuidados, a gestão da interface com outras especialidades e abordagem das pessoas e dos seus problemas no contexto de suas circunstâncias de vida são características que definem a atuação do médico de família.⁽¹¹⁾

O papel do médico de APS, frente às queixas de aprendizagem, inclui identificar precocemente as crianças que podem precisar de atenção especial na escola, realizar a avaliação médica, fazer interface entre a família e a escola e coordenar o cuidado. Atualmente há uma lacuna na literatura sobre a avaliação inicial da queixa de aprendizagem pelo médico da atenção primária à saúde. Essa escassez de conhecimento pode culminar em encaminhamentos precoces, desnecessários ou tardios, ou em sua ausência em casos em que seriam necessários. Uma condução adequada, na APS, de casos de queixa de aprendizagem, pode evitar encaminhamentos desnecessários ou precipitados a serviços especiali-

zados, reduzindo custos para o sistema de saúde e melhorando sua efetividade e eficiência. Pode, por outro lado, viabilizar a referência especializada de estudantes que dela necessitem, cujos problemas poderiam ser subestimados na ausência de uma atenção adequada.

O objetivo desse estudo, realizado como trabalho de conclusão de residência médica em medicina de família e comunidade, é produzir um guia, baseado num conjunto de recomendações voltadas para a avaliação inicial da dificuldade de aprendizagem em crianças, visando uma melhor compreensão das atuais ferramentas disponíveis para essa abordagem. Mapear os atuais entraves e potencialidades para o manejo dos casos abrirá caminho para novas produções científicas.

MÉTODOS

Para a concepção deste estudo, pesquisou-se na literatura os termos "dificuldade de aprendizagem", "transtorno de aprendizagem", "queixa de aprendizagem", "queixa escolar", "learning disabilities", "learning disorders", "atenção primária à saúde", "atenção básica", "primary care". A busca foi realizada em diversas fontes e bases de dados: Medline®, Scielo®, Pubmed®, Google acadêmico®, Google®, TRIP Database®, UpToDate®, livros-texto como Medicina Ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências - Bruce B. Duncan, Tratado Brasileiro de Medicina de Família e Comunidade, Textbook of Pediatrics - Nelson, Tratado de Pediatria - Sociedade Brasileira de Pediatria - Fábio Ancona Lopes, Cadernos de Atenção Básica, Programa de atualização em medicina de família (PRO-MEF); sítios na internet das sociedades brasileira e estadunidense de pediatria. Também se consultou a opinião de especialistas, com a finalidade de averiguar a existência de protocolo para a avaliação de crianças com queixa de aprendizagem na APS. Entre os profissionais consultados estão: o médico de família e comunidade João Henrique Kolling, que integra o grupo "Viver melhor na Escola", a Pediatra Brasília Itália Ache e a Psicopedagoga Letícia Cosio Martins.

A única fonte encontrada que reunia recomendações para a abordagem da dificuldade de aprendizagem pelo médico da atenção primária foi um tópico do UpToDate® intitulado *Specific Learning Disabilities in Children- Role of the primary care provider*. O presente estudo adota o conjunto de recomendações para a avaliação da queixa de dificuldade de aprendizagem em crianças na APS, contidos nesse texto.

As recomendações do texto *"Specific Learning Disabilities in Children-Role of the primary care provider"* foram inicialmente versadas para o português pelas duas pesquisadoras. Posteriormente, foram organizadas na forma de um guia, no qual os itens pertinentes à avaliação de um mesmo aspecto foram agrupados em 4 categorias - anamnese, informações complementares sobre aprendizagem, exame físico e exames complementares.

Foram versadas para o português e incluídas no guia as informações das tabelas do texto base referentes a anamnese, exame físico, desenvolvimento e linguagem. Uma das sete orientações sobre a história do desenvolvimento da linguagem receptiva para crianças de 5 anos e uma das quatro orientações sobre o desenvolvimento da linguagem expressiva para crianças de 7 anos foram suprimidas do anexo I, por representarem especificidades da língua inglesa, e não ter sido possível correlacioná-las com a língua portuguesa.

Informações dos tópicos da mesma base de dados - *Specific learning disabilities in children: Evaluation; Screening tests in children and adolescents; Specific learning disabilities in children: Clinical features*, sugeridos pelo texto base, também foram versadas para o português e incluídas no guia.

As recomendações sugerem a utilização de instrumentos padronizados como forma de complementar a avaliação das crianças. São citados no texto os seguintes questionários: Questionário Escolar do "Floating Hospital for Children Center for Children with Special Needs" para avaliação de performance escolar; Questionário de Conners, Inventário de Comportamento da Infância e Adolescência (CBCL) e Sistema de Avaliação do Comportamento para Crianças-2 (BASC-2), para avaliação do comportamento e Escala de Vanderbilt, para diagnóstico do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH).

A busca por versões brasileiras validadas destes instrumentos, ou no caso de sua inexistência, por questionários equivalentes já utilizados no Brasil, foi realizada nas plataformas Scielo®, Google acadêmico®, Google® e nos livros textos *Psicometria*- Hutz, 2015; *Tratado de Psiquiatria Clínica*- Hales, 2012; *Testagem e Avaliação Psicológica*- Cohen, 2014; *Fundamentos da Testagem Psicológica*- Urbina, 2007; *Medicina Ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências* - Duncan, 2014 e *Tratado Brasileiro de Medicina de Família e Comunidade*- Gusso, 2012.⁽¹²⁾

Foram encontradas referências à validação para o Brasil dos instrumentos: Questionário de Conners e Inventário de Comportamento da Infância e

Adolescência (CBCL)⁽¹³⁾. No entanto, a versão brasileira do Questionário de Conner estabelece apenas ponto de corte para os Transtornos Hiperativos, e a aplicação do Inventário de Comportamento da Infância e Adolescência (CBCL) é habitualmente realizada por Software não gratuito.

Não foram encontradas citações à validação no Brasil dos instrumentos: Questionário Escolar do "Floating Hospital for Children Center for Children with Special Needs", Sistema de Avaliação do Comportamento para Crianças-2 (BASC-2) e Escala de Vanderbilt.

Foi realizada a busca por instrumento voltado à avaliação do comportamento infantil, que fosse validado para a população brasileira, passível de ser aplicado na APS e gratuito. Não encontramos instrumento que correspondesse a tais critérios.

Com relação à avaliação da presença do TDAH, encontramos referência à utilização ampla do questionário já validado SNAP IV⁽¹⁴⁾, que preenche as condições acima expostas.

Foi realizada a busca por instrumento voltado à avaliação da performance escolar validado para a população brasileira e passível de ser aplicado por profissionais médicos na APS. Nossa pesquisa

apontou para o uso do instrumento Teste de Desempenho Escolar (TDE)⁽¹⁵⁾.

Por fim, foi realizada a diagramação do guia de recomendações, no qual foi acrescentada uma segunda coluna, onde constam observações a respeito dos achados ou particularidades da sua aplicação.

RESULTADOS

A seguir são apresentados os resultados, sob a forma de um guia, formulado nesta pesquisa.

Guia de Recomendações para a Abordagem Inicial das Queixas de Aprendizagem na Atenção Primária

Este guia orienta a avaliação inicial das crianças que apresentam queixa de aprendizado. Na primeira coluna estão reunidas as recomendações para sua abordagem e na segunda coluna estão listadas orientações sobre os achados ou particularidades sobre sua aplicação. Ainda que não exista orientação sobre todos os itens, acreditamos que estas perguntas contribuem para embasar seu raciocínio clínico.

ANAMNESE	
RECOMENDAÇÃO	ORIENTAÇÃO
1. Queixa principal	Habitualmente sugere a área do problema.
2. Sobre a dificuldade de aprendizagem:	
a) Quando a família percebeu pela primeira vez a dificuldade de aprendizado na criança?	
b) Houve piora ou melhora do problema ao longo do tempo? Percebem fatores associados a melhora ou piora?	
c) O aprendizado da criança agora é satisfatório ou continua deficiente?	
d) O que ajuda a criança a aprender melhor? (turmas menores, aulas particulares, etc...)	
e) Há problemas em outras áreas, como: visão, audição, motora, conclusão de tarefas, habilidades de linguagem ou habilidades sociais?	A presença de problemas em alguma dessas outras áreas sugere transtorno de aprendizagem.
3. Sobre a performance escolar e comportamento:	
a) Em qual série a criança está?	
b) Já repetiu de ano?	
d) A criança já precisou de aulas de reforço ou algum outro recurso especial?	
e) O professor demonstrou alguma preocupação sobre o progresso educacional da criança?	

f) A criança tem habilidade de manter o foco e a atenção para completar as tarefas diárias, participar de atividades sociais e/ou fazer a lição de casa sozinha?	
g) A criança tem capacidade de controlar a ansiedade? (ansiedade de separação, quando sai de casa para ir à escola ou a outro lugar). Há outros sintomas de ansiedade?	
h) A criança tem capacidade de manejar frustrações? (esperar a vez dela nos jogos, auto-controle quando está nervosa)	
i) Qual a sua percepção sobre o comportamento da criança?	
4. Sobre a frequência escolar:	
a) A criança comparece à escola com regularidade, agora e no passado?	
b) A criança tem história de evitação ao comparecimento à escola?	
5. História médica:	
a) Houve intercorrências durante o pré-natal? História de exposição a medicações, toxinas (álcool, nicotina, etc) ou infecções?	
b) Houve complicações no período perinatal?	
c) Qual foi a idade gestacional e peso ao nascer?	
d) Há história prévia de doença, principalmente que afete o sistema nervoso central (SNC)?	
e) Há história de exposição ao chumbo?	
f) Usa ou já usou alguma medicação?	
g) Há algum sintoma neurológico atual sugestivo de convulsão?	
h) Como são os hábitos de sono da criança?	
6. História familiar:	
a) Há algum parente de primeiro ou segundo grau que possua problema de aprendizagem?	
b) Há algum parente de primeiro ou segundo grau que possua condições de comportamento ou saúde mental? (ansiedade, depressão, problemas de atenção ou de aprendizado)	
c) Quais são os hábitos atuais de leitura dos pais e da família?	
d) Qual o nível de escolaridade dos pais?	
7. História social:	
a) Qual a situação de emprego atual dos pais?	
b) Há história prévia de abuso ou negligência?	
c) Moram ou já moraram na rua?	
d) Há história de doença hereditária em membros na família?	

8. História do desenvolvimento:	
a) Verificar se as habilidades de adaptação (asseio pessoal, higiene) foram adquiridas nas idades adequadas;	
b) Verificar habilidades sociais e de brincadeiras (brinca com crianças da mesma idade sem a supervisão dos pais; tem capacidade de fazer amigos);	
c) Verificar habilidades em participar de atividades em grupo, como times e outras atividades recreacionais;	
d) Verificar se as habilidades motoras foram adquiridas nas idades adequadas;	Ver Anexo I
e) Verificar se as habilidades de linguagem foram adquiridas nas idades adequadas;	Ver anexo I
9. Sobre habilidades e potencialidades:	Essas informações colaboram para construção do plano terapêutico
a) O que gostam de fazer;	
b) No que acreditam que são bons?	
10. Avaliar presença de fatores de risco para perda auditiva:	As crianças que apresentarem risco de perda auditiva devem ser encaminhadas para avaliação e testes audiológicos formais com especialista.
a) preocupação do cuidador em relação à audição, fala, linguagem ou atraso no desenvolvimento;	
b) história familiar de perda permanente da audição na infância;	
c) internação em UTI neonatal por mais de 5 dias;	
d) internação em UTI neonatal (independente do tempo) com exposição a ventilação assistida, transfusão por hiperbilirrubinemia, drogas ototóxicas ou diuréticos de alça;	
e) Infecções congênitas do SNC;	
d) deformidades congênitas da cabeça e pescoço (por exemplo, anomalias do pavilhão auricular ou osso temporal, canal auditivo, marcas auriculares, poços de ouvido) e trauma (particularmente base de crânio e fratura do osso temporal)	
e) doenças neurodegenerativas;	
f) Oite média aguda (OMA) efusiva crônica ou recorrente;	
g) deformidades anatômicas ou outras desordens que afetem o funcionamento da tuba de eustáquio;	
10.1 Para crianças maiores e adolescentes, fazer as seguintes perguntas:	
a) Você tem problema em ouvir ao telefone?	
b) Outras pessoas acham que você deixa o volume da televisão muito alto?	

c) Você tem dificuldade em entender conversas?	
d) Você tem dificuldade em ouvir em lugares barulhentos?	
e) Você frequentemente pede para que os outros repitam o que falaram?	
f) Muitas pessoas com quem você fala parecem murmurar ou não falar claramente?	
g) Você não compreende o que outros falam e responde de forma inadequada?	
h) Você tem dificuldade para entender a fala de mulheres e crianças?	
i) Você tem problema em acompanhar uma conversa em que duas ou mais pessoas falam ao mesmo tempo?	
j) As pessoas ficam irritadas porque você não entendeu o que elas dizem?	
11. Avaliar presença dos seguintes fatores de risco para problemas visuais:	Napresença de um ou mais fatores de risco realizar teste de acuidade visual (ex. Snellen) ou referência ao Oftalmologista.
a) prematuridade;	
b) história familiar de catarata congênita, retinoblastoma ou doenças genéticas ou metabólicas;	
c) atraso significativo no desenvolvimento ou déficit neurológico;	
d) doenças sistêmicas associadas a problemas oftalmológicos.	

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE APRENDIZAGEM	
RECOMENDAÇÃO	ORIENTAÇÃO
1. Analisar presença de fatores de risco para transtornos de aprendizagem:	
a) História familiar de transtorno de aprendizagem;	
b) Viver em situação de pobreza e em ambientes de pouca estimulação;	
c) Prematuridade;	
d) Presença de outras condições de saúde mental ou de desenvolvimento, como déficit de atenção e hiperatividade, distúrbios de comportamento, autismo, problemas de ansiedade e depressão;	
e) Condições neurológicas (ex. crises convulsivas, neurofibromatose, esclerose tuberosa, síndrome de Tourette);	
f) Alterações cromossômicas (Síndromes do X frágil, Turner, Klinefelter);	
g) Presença de doenças crônicas (ex. diabetes mellitus tipo 1, infecção pelo HIV);	

h) História de infecção no sistema nervoso central ou irradiação ou lesão cerebral por trauma;	
2. Avaliação das tarefas de desenvolvimento:	
a) Capacidade de focar a atenção ;	
b) Funções da linguagem e memória (compreender, lembrar e executar instruções);	
c) Habilidade de expressão (habilidade de usar o vocabulário e gramática);	
d) Habilidade em linguagem pragmática (continuar uma conversa e contar uma história);	
e) habilidade de coordenação;	
f) Habilidade de Ler, escrever e realizar cálculos;	
3. Avaliação da linguagem, fonação e leitura:	Falha em responder a alguma dessas questões pode ser sinal de deficiência fonológica e potencial distúrbio de leitura. Nesse caso, é possível usar o Anexo II para avaliar possível presença de dislexia.
a) Crianças na pré-escola e jardim de infância devem ter a habilidade de reconhecer e fornecer palavras que rimem entre si;	
b) No jardim de infância as crianças devem ter habilidade em identificar algumas letras e seus sons;	
c) Depois do jardim de infância, as crianças devem saber falar fluentemente, sem erros gramaticais;	Erros são perdoados se a criança for exposta a um português falado incorretamente em casa, mas estas devem dominar a língua;
d) Crianças no 1º ano devem conseguir dizer palavras retirando seus sons iniciais; e mudar o som de uma palavra trocando apenas 1 letra;	
e) Analisar pronúncia de sons básicos, de palavras longas ou complicadas;	
f) Analisar fala hesitante;	
g) Leitura e/ou escrita lenta e trabalhosa;	
h) Necessidade de tempo extra para tarefas;	
3. Informações complementares sobre performance e comportamento:	
a) solicitar acesso aos Boletins e comentário dos professores;	
b) Considerar o uso de questionário padronizado ou instrumento de avaliação:	
b.1 - Teste de desempenho escolar (TDE).	Disponível comercialmente.
b.2 - Inventário de comportamento da infância e da adolescência (CBCL).	Seu software é comercializado ou disponível em instituições de ensino.
b.3 - Avaliação da presença do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) - SNAP IV.	Aplicar com pais e professores. Disponível no anexo III.

4. Avaliação do conhecimento básico e estado mental:	
a) Considerar avaliação psicológica (psicometria).	Realizada por profissionais habilitados.

EXAME FÍSICO	
RECOMENDAÇÃO	ORIENTAÇÃO
1. Estado geral e aparência:	
a) Observar estado de atenção, atividade, indícios de tristeza, ansiedade e impulsividade;	
b) Avaliar habilidade de comunicação e de resposta a instruções;	
c) Observar a presença de estigmas de síndromes genéticas (Klinefelter, Turner, X frágil);	Síndromes genéticas e congênitas são condições normalmente associadas a problemas de aprendizagem. A incidência de malformações menores é maior entre crianças com transtorno de aprendizagem.
2. Parâmetros de Crescimento:	
a) Avaliação do perímetro cefálico;	
b) Avaliar peso e altura;	
3. Exame da pele:	
a) Atentar para a presença de manchas café-com-leite, máculas hipomelânicas e adenoma sebáceo;	
4. Exame da genitália:	
a) Avaliar se existe atraso da maturação sexual;	
b) Avaliar o tamanho dos testículos;	
5. Exame neurológico:	
a) Verificar se há assimetria ou alteração de tônus muscular;	
b) Verificar a existência de problemas de coordenação;	
c) Observar fraquezas, tiques e crises de ausência;	
6. Exame da visão:	
a) Teste de acuidade visual (ex. Snellen)	Para crianças com 5, 6, 8, 10, 12, 15 e 18 anos.

EXAMES COMPLEMENTARES
Serão Indicados conforme necessidade apontada pela história e exame físico;

Anexo I

Marcos do desenvolvimento:

Idade cronológica	Motora grossa	Motora fina/escrita	Auto-cuidado	Cognitivo/acadêmico	Emocional/social	Linguagem receptiva	Linguagem expressiva
4 anos 4 anos e 6 meses	Fica num pé só 4-8 seg Pula num pé só 2-3 vezes Salta 30-60cm Galopes Lança a bola 3m com as mãos Pega e devolve a bola	Copia um quadrado Imita fazendo um pontão complexo de cubos Faz laços com o fio unco Corta círculo de 13cm Usa pinças para transferir Escreve partes do primeiro nome	Vai ao banheiro sozinho Limpa-se após evacuar Lava o rosto e as mãos Escova os dentes sozinho Abotoa-se Usa bem o garfo	Desenha 4-6 partes de uma pessoa Conta constantemente (normalmente até 5) Completa analogias simples (ex: palmeiro mãe? ?? gelatino fogo? ??) Nomeia 5-6 cores Aponta para letras e números quando chamado Sabe a correspondência entre o nome dos números e a quantidade que significam até 4 "Lê" vários sinais comuns	Decepção - interessado e "brincar/preparar uma peça" nos outros, e preocupado em ser "trapeçado" por outros Tem um amigo preferido Identifica felicidade, tristeza, medo e raiva em si Brinca em grupos	Segue 3 comandos Aponta coisas que são iguais e diferentes Nomeia coisas quando as ações são descritas (ex: coisa se usa para cortar, é algo que se lê) Repete palavras de 4-6 sílabas Usa 300 - 1000 palavras Conta histórias 100% de inteligibilidade com pequenos erros de articulação Usa palavras sobre sentimentos Usa palavras que falam sobre o tempo	
5 anos 5 anos e 6 meses	Desce escadas alternando os pés, sem usar corrimão Fica num pé só > 8 segundos Pula num pé só por 4,5m Salta Executa salto largo (0,6-0,9m) Anda para trás sobre os calcanhares Pula para trás	Copia triângulos Controla escadas com o modelo Coloca clipe no papel Usa grampos de roupa para transportar pequenos objetos Corta com tesoura Escreve o primeiro nome	Expulsa com uma faca (ex: manteiga no pão) Veste-se sozinho Toma banho sozinho	Desenha 8-10 partes de uma pessoa Conta até 10 Identifica moedas Nomeia letras e números sem ajuda de outros Sabe a correspondência entre o nome dos números e a quantidade que significam até 10 Nomeia 10 cores	Tem um grupo de amigos Pede desculpas pelos erros Usa palavras de cortesia Entende adjetivos Diverte-se ouvindo palavras e aliterações Apresenta palavras que rimam entre si Aponta constantemente para o lado, meio e canto	Sabe qual é sua direita e esquerda Aponta o diferente dentro de uma série de coisas Entende adjetivos Diverte-se ouvindo palavras e aliterações Apresenta palavras que rimam entre si Aponta constantemente para o lado, meio e canto	Repete palavras de 6-8 sílabas Define palavras simples 2000 palavras Sabe números de telefone Responde perguntas que iniciam com "Por que?" Reconta histórias com começo, meio e fim
6 anos 6 anos e 6 meses	Corre Pula Desce escadas Copia uma bandeira Escreve o nome completo Cria e escreve pequenas sentenças Escreve letras com traços indo para baixo e no sentido anti-horário	Controla escadas sem modelo Desenha diamante Copia uma bandeira Escreve o nome completo Cria e escreve pequenas sentenças Escreve letras com traços indo para baixo e no sentido anti-horário	Amarrar os sapatos Penteia os cabelos Olha para os dois lados da rua Lembra de trazer os pertences	Desenha 10-12 partes de uma pessoa Entende o significado dos números até 20 Realiza adições e subtrações simples Entende as estações do ano Pronuncia palavras solitadas regularmente Lê 250 palavras (no final do primeiro ano)	Tem um melhor amigo do mesmo sexo Joga jogos de tabuleiro Distingue fantasia da realidade Quer ser como os amigos e agradá-los Gosta da escola	Pergunta o que uma palavra desconhecida significa Consegue dizer quais palavras não pertencem a um grupo Repete sentenças com 8-10 palavras Descreve eventos de forma ordenada Sabe os dias da semana 10000 palavras no vocabulário	
7 - 8 anos	Anda de	Aumenta o	Envolve-se	Conhece o som de	Evita machucar o	Entende	Oz as horas

bicicleta sozinho	ritmo da escrita	com as tarefas (com a TV desligada) por até 20 min	consoantes dígrafas (ex. th, th)	outro numa brincadeira	palavras opostas e semelhantes	Usa sentenças compostas e complexas
Bate numa bola colocada num cone	Escreve na linha		Conhece o som de vogais dígrafas (ex. ou, ei)	Lamenta pelos erros	Responde perguntas com "Por que", "onde", "como", "quem", "quando"	Fala sobre uma gama de tópicos
Vira cambalhotas	Resposta espaço entre as palavras	Presta atenção na professora quando em grupo	Começa a ler para aprender e não apenas aprender a ler	Ajuda crianças mais novas		
	Tamanho das letras ficando uniforme	Completa a tarefa de casa sozinho	Adição e subtração de números com 2 decimais	Noções fortes de justiça	Sabe qual é a direita e a esquerda no outro	
	Letras invertidas desaparecem	Responde o mundo mensagens telefônicas	Gosta de ler sozinho	Se reverte numa conversa		
		Completa tarefas domésticas (com lembrete)	Lembra a grafia das palavras	Espera sua vez	Entendo os dias do mês	
				Se interessa pela opinião dos outros		

Anexo II

Pistas para dislexia:

5 a 7 anos (jardim a 1ª série)

- Não compreender que as palavras podem ser divididas em sons de suas sílabas e letras;
- Não conseguir aprender a associação das letras e seus sons;
- Cometer erros de leitura que demonstram não associar letras e seus sons;
- Inabilidade de ler palavras monossilábicas ou extremamente simples e comuns;
- Reclama sobre como é difícil ler; ou tenta fugir quando é hora de leitura;
- História de problemas de leitura em pais e irmãos;

8 anos até adulto jovem (a partir do 2º ano)

Problemas na fala:

- Pronúncia errada de palavras longas, não familiares e complicadas; fracionamento das palavras, esquecimento de parte da palavra ou confusão na ordem das partes da palavra (aluminum -> amulium)
- Discurso não é fluente - pausas e hesitações frequentes durante a fala; vários "um's" durante o discurso.
- Uso de linguagem imprecisa, como referências vagas a coisas ao invés do nome próprio do objeto.
- Falta de habilidade em encontrar a palavra exata, confundindo palavras com sons parecidos.
- Necessidade de tempo para convocar uma resposta oral ou inabilidade de obter uma resposta verbal rapidamente quando questionado.
- Dificuldade em lembrar pedaços isolados de uma informação verbal (datas, nomes, números de telefone)

Problemas na escrita:

- Demora importante para adquirir a habilidade da leitura.
- Falta de estratégia para ler novas palavras.
- Problemas em ler palavras desconhecidas (novas, não familiares), fazendo suposições sobre a leitura dessa palavra.
- Inabilidade em ler palavras curtas, funcionais, como "que", "e", "em".
- Tropeços ao ler palavras polissilábicas, ou falha em concluir o som da toda a palavra.
- Omitir parte das palavras quando lê.
- Medo terrível de ler em voz alta.
- Leitura oral cheia de substituições, omissões e pronúncias erradas.
- Leitura oral agitada, trabalhada, não suave e fluente.
- Leitura oral com carência de sons, como quando se lê uma língua estrangeira.
- Dependência de um contexto para entender o significado do que está lendo.
- Habilidade melhor em entender palavras num contexto do que isoladas.

- Má performance em testes de múltipla escolha.
- Dificuldade em terminar testes dentro do tempo determinado.
- Substituição no texto de palavras que não consegue pronunciar por outra com o mesmo significado (carro por automóvel).
- Ortografia desastrosa.
- Dificuldade em ler problemas matemáticos.
- Leitura lenta e cansativa.
- Nunca terminam a tarefa de casa, e frequentemente necessitam de ajuda dos pais com a leitura.
- Escrita bagunçada, mesmo tendo dedos ágeis para escrever.
- Extrema dificuldade em aprender outro idiomas.
- Não considera a leitura um divertimento; evita ler livros ou frases.
- Evita a leitura por prazer por achar exaustivo.
- Baixa auto-estima, nem sempre visível para os outros.
- História familiar de dificuldade com leitura, ortografia e idiomas estrangeiros.

Anexo III
SNAP IV

ESCALA PARA DIAGNÓSTICO DE TDAH EM CRIANÇAS APLICADA AOS PAIS E PROFESSORES (SNAP-IV)					
		Nada	Um pouco	Bastante	Demais
1	Não consegue prestar muita atenção a detalhes ou comete erros por descuido nos trabalhos da escola ou tarefas.				
2	Tem dificuldade para manter atenção em tarefas ou atividades de lazer				
3	Parece não estar ouvindo quando se fala diretamente com ele.				
4	Não segue instruções até o fim e não termina os deveres da escola, tarefas ou obrigações				
5	Tem dificuldade para organizar tarefas e atividades.				
6	Evita, não gosta ou se envolve contra a vontade em tarefas que exigem esforço mental prolongado				
7	Perde coisas necessárias para atividades (brinquedos, livros, deveres de escola, lápis...)				
8	Distrai-se facilmente com estímulos externos				
9	É esquecido em atividades do dia-a-dia				

10	Mexe bastante com as mãos, pés ou na cadeira				
11	Sai do lugar na sala de aula ou em outras situações em que se espera que fique sentado				
12	Corre de um lado para outro ou sobe demais nas coisas em situações inapropriadas.				
13	Tem dificuldade em brincar ou envolver-se em atividades de lazer de forma calma.				
14	Não pára, frequentemente está "a mil por hora".				
15	Fala em excesso				
16	Responde as perguntas de forma precipitada, antes de terem sido terminadas.				
17	Tem dificuldade de esperar sua vez.				
18	Interrompe os outros ou se intromete (nas conversas, jogos, brincadeiras).				

Como avaliar:

1) se existem pelo menos 6 itens marcados como "BASTANTE" ou "DEMAIS" de 1 a 9 = existem mais sintomas de desatenção que o esperado numa criança ou adolescente.

2) se existem pelo menos 6 itens marcados como "BASTANTE" ou "DEMAIS" de 10 a 18 = existem mais sintomas de hiperatividade e impulsividade que o esperado numa criança ou adolescente.

O questionário SNAP-IV é útil para avaliar apenas o primeiro dos critérios (critério A) para se fazer o diagnóstico. Existem outros critérios que também são necessários.

IMPORTANTE: Não se pode fazer o diagnóstico de TDAH apenas com o critério A! Veja abaixo os demais critérios.

CRITÉRIO A: Sintomas (vistos acima)

CRITÉRIO B: Alguns desses sintomas devem estar presentes antes dos 7 anos de idade.

CRITÉRIO C: Existem problemas causados pelos sintomas acima em pelo menos 2 contextos diferentes (por ex., na escola, no trabalho, na vida social e em casa).

CRITÉRIO D: Há problemas evidentes na vida escolar, social ou familiar por conta dos sintomas.

CRITÉRIO E: Se existe um outro problema

(tal como depressão, deficiência mental, psicose, etc.), os sintomas não podem ser atribuídos exclusivamente a ele.

DISCUSSÃO

O texto usado como referência, "Specific Learning Disabilities in Children-Role of the primary-careprovider", traz uma gama de informações relevantes para o manejo das queixas de aprendizagem. Além de orientar a avaliação inicial das crianças com essas queixas, ele traz recomendações sobre outros papéis que cabem ao médico da atenção primária no acompanhamento do caso. Em um contexto de escassa produção científica sobre o assunto, consideramos esta uma fonte de orientações valiosa para o profissional que atua nessa área.

O texto base nos pareceu pouco prático para uma consulta rápida, uma vez que as orientações para a avaliação clínica aparecem diluídas em várias partes do texto e é requerido o uso de várias fontes de informações complementares. Percebemos, então, a importância de sua organização em formato de um guia.

As recomendações originais foram elaboradas em um contexto cultural, socioeconômico e científico diferente do brasileiro. Portanto, algumas características do desenvolvimento infantil e do sistema educacional podem variar e, assim, influenciar

na avaliação das crianças. Além disso, o acesso a alguns instrumentos de avaliação psicológica sugeridos, também é prejudicado.

Para avaliação do comportamento, são sugeridos os instrumentos BASC-2, Escala de Conners e CBCL. Sobre tais instrumentos encontramos as seguintes limitações: não há validação brasileira para o BASC-2; a versão em português da Escala de Conners propõe apenas ponto de corte para os transtornos hiperativos⁽¹²⁾; e o CBCL no Brasil está disponível apenas em software comercializado ou em ambientes acadêmicos. Uma vez que nossa busca não encontrou um instrumento para a avaliação do comportamento passível de ser usado nos atuais moldes da APS, consideramos de grande importância o financiamento público para o desenvolvimento de uma ferramenta equivalente e de acesso livre.

Limitação semelhante ocorre com o instrumento utilizado amplamente no Brasil para avaliação da performance escolar. O TDE, desenvolvido por Stein em 1994, não é disponível gratuitamente.⁽¹⁵⁾

Ademais, ainda que as recomendações abordem perguntas sobre a história familiar, isso é feito de forma restrita, desconsiderando a dinâmica familiar, que tem papel fundamental na qualidade do estímulo doméstico ofertado às crianças. A qualidade desses estímulos, por sua vez, tem impacto direto sobre o desempenho cognitivo infantil. Acreditamos assim que a avaliação da dinâmica familiar tem papel de grande relevância na avaliação da dificuldade de aprendizagem.⁽¹⁶⁾

As recomendações são bastante objetivas em relação aos elementos da história e exame, no entanto, não trazem informações suficientes sobre o significado de seus achados ou sobre a conduta necessária diante deles. Também é pouco assertivo sobre quando são necessárias as avaliações complementares, como o uso de instrumentos de avaliação do comportamento, performance escolar, diagnóstico do TDAH, avaliação estado mental e conhecimento básico. Ainda assim acreditamos que as orientações fornecidas contribuem para o raciocínio clínico do médico assistente.

O autor propõe que haja alto grau de suspeição de transtorno de aprendizagem na presença de fatores de risco e para crianças com problemas na escola (comportamento, desempenho, atenção e interação social), além de um baixo limiar para encaminhamento para especialistas focais. Essa opinião se reflete na interpretação de alguns achados da avaliação. Questionamos tal perspectiva, uma vez que encaminhamentos desnecessários ou precipitados podem gerar dano, através do sobrediagnóstico

ou medicalização. Esse risco é menor no âmbito da APS, onde os contextos social e familiar são conhecidos e considerados.

Ainda que haja tais limitações, as recomendações propostas contribuíram na prática das pesquisadoras. Através delas, foi possível organizar a avaliação inicial em etapas, ampliar o olhar para a história do desempenho escolar e incluir a avaliação do conhecimento atual da criança. Percebemos também que habitualmente o conteúdo da queixa inicial reflete a principal expectativa dos pais/cuidadores.

Este trabalho apresenta como produto um guia prático para a avaliação inicial da queixa de aprendizagem em crianças, instrumento necessário diante da atual escassez de conhecimento sobre esse assunto no âmbito da APS. Acreditamos que as fragilidades apontadas nesta discussão podem orientar novos problemas de pesquisa para futuras produções científicas.

REFERÊNCIAS

1. FONSECA V. Introdução às dificuldades de aprendizagem. Porto Alegre: Artmed; 1995.
2. COLL C. Desenvolvimento psicológico e educação: necessidades educacionais especiais e aprendizagem escolar. Porto Alegre: Artmed; 1995.
3. BEHRMAN RE, KLIEGMAN R, JENSON HB, NELSON: tratado de pediatria. 18. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2009.
4. DÍAZ F. O processo de aprendizagem e seus transtornos. Salvador: EDUFBA; 2011.
5. MACHADO AM, SOUZA MPR. Psicologia Escolar: em busca de Novos Rumos. São Paulo: Casa do Psicólogo; 1997.
6. LOPEZ FA, JUNIOR DC. Tratado de Pediatria: Sociedade Brasileira de Pediatria. 2. ed. Barueri: Manole; 2009.
7. National Joint Committee on Learning Disabilities (NJCLD). Operationalizing the NJCLD definition of learning disabilities for ongoing assessment in schools. American Speech-LanguageHearingAssociation 1997. [acedido em 07 nov 2014]. Disponível em: <http://www.asha.org/policy/RP1998-00130.htm>
8. Hospital Pequeno PríncipeNeuropediatria[Internet]. Porque a criança não aprende na escola? [acedido em 30 ago 2014]. Disponível em: http://www.neuropediatria.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=94:por-que-a-crianca-nao-aprende-na-escola&catid=59:transtorno-de-aprendizagem-escolar&Itemid=147

9. HAHN LE. Specific learning disabilities in children: Role of the primary care provider. [Internet]. Walthman (MA): UpToDate; 2013 [accedido em 03 nov 2014]. Disponível em: <http://www.uptodate.com/>
10. PATTO MHS. A produção do fracasso escolar: histórias de submissão e rebeldia. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2000.
11. World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians (Wonca) [Internet]. Definição Europeia de Medicina Geral e Familiar, WONCA EUROPA 2002 [accedido em 1 Dez 2008]. Disponível em: <http://www.apmcg.pt/files/54/documentos/2007060115471793311.pdf>
12. DIAS MR, BARBOSA GA, GAIO AA. Adaptação do Questionário Abreviado de Conners para Professores: uma avaliação Psicométrica. Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul. 19, n.3, p. 202-10, 1997.
13. BORDIN IAS, MARI JJ, CAEIRO MF. Validação da versão brasileira do "ChildBehaviorChecklist" (CBCL) (Inventário de Comportamentos da Infância e adolescência): dados preliminares. Revista ABP- APAL. 17, n.2, p.55-66, 1995.
14. Associação Brasileira do Deficit de Atenção (ABDA) [Internet]. Diagnóstico em Crianças [accedido em 21 Nov 2015]. Disponível em: [://www.tdah.org.br/sobre-tdah/diagnostico-criancas.html](http://www.tdah.org.br/sobre-tdah/diagnostico-criancas.html)
15. Scielo [Internet]. Teste de Desempenho Escolar: um estudo de levantamento [accedido em 5 Nov 2015]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_artext&pid=S1413-82712013000300007
16. Scielo [Internet]. Ambiente familiar e desenvolvimento cognitivo infantil: uma abordagem epidemiológica [accedido em 15 Jan 2016]. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/rsp/v39n4/25533>
<http://www.apmcg.pt/files/54/documentos/2007060115471793311.pdf>

PERFIL BIOPSISSOCIAL DOS PACIENTES PORTADORES DE ESQUIZOFRENIA NA UNIDADE DE SAÚDE SESC EM PORTO ALEGRE

Biopsychosocial Profile of Schizophrenia Carried Patients at the SESC Health Unit in Porto Alegre

Fernando Henrique Machado Blau*, Clarissa Pereira de Albuquerque e Silva**, Ricardo Augusto Lopes Fagundes***

RESUMO

É sabido que a Esquizofrenia é um transtorno mental grave que atinge cerca de 1% da população brasileira e é associada a diversas doenças e problemas sociais decorrentes dela. Sendo assim, é importante termos em mente o perfil biopsicossocial desses pacientes, a fim de desenvolver estratégias que visem à prevenção primária de patologias secundárias nessa população tão vulnerável. O presente estudo tem como objetivo traçar um perfil biopsicossocial dos portadores de Esquizofrenia na população abordada pela unidade de saúde SESC, em Porto Alegre. Através da análise do banco de dados coletado, será possível direcionar a atenção dada aos portadores de Esquizofrenia, visando melhorar sua qualidade de vida. (Mom&Persp Saúde. 2016; 29(2):105-110)

Descritores: Esquizofrenia, qualidade de vida, perfil biopsicossocial, medicina de família e comunidade.

ABSTRACT

It is known that Schizophrenia is a serious mental disorder that affects about 1% of the Brazilian population and it is associated with several diseases and social problems arising from it. Thus, it is important to keep in mind the biopsychosocial profile of these patients in order to develop strategies aimed at the primary prevention of secondary pathologies in this vulnerable population. The present study aims to trace a biopsychosocial profile of patients with schizophrenia in the population approached by the SESC health unit in Porto Alegre. Through the analysis of the collected database, it will be possible to direct the attention given to the patients of Schizophrenia, aiming to improve their quality of life. (Mom&Persp Saúde. 2016; 29(2):105-110)

Key words: Schizophrenia, quality of life, biopsychosocial profile, basic unit health sistem.

Recebido em 09/03/15 e aceito para publicação em junho 2015

*Médico Residente do PRM de Medicina de Família e Comunidade do Grupo Hospitalar Conceição

**Acadêmica de Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

*** Médico de Família e Comunidade do Grupo Hospitalar Conceição

INTRODUÇÃO

A prevalência de transtornos mentais na população é muito significativa, com a maioria dos estudos epidemiológicos encontrando índices entre 10% e 20% em um ano e 20% e 40% ao longo da vida⁽¹⁾. No Brasil, segundo dados do Ministério da Saúde, 3% da população sofre de algum transtorno mental grave ou persistente e aproximadamente 12% da população necessita, em algum momento, de atendimento contínuo ou eventual em saúde mental⁽²⁾. A esquizofrenia, considerada uma das mais graves doenças psiquiátricas, com taxa de prevalência no Brasil de 0,92% para homens e 0,90% para mulheres⁽³⁾, afeta desfavoravelmente a vida dos pacientes em vários domínios. Por esta razão, pacientes com esquizofrenia representam uma população vulnerável com muitas necessidades médicas que frequentemente são esquecidas. Como exemplo, podemos citar que pacientes com esquizofrenia sofrem mais de doenças orgânicas do que a população em geral⁽⁵⁾. Além disso, pacientes com esquizofrenia morrem mais por doenças cardiovasculares do que a população em geral⁽³⁾ e existe uma dificuldade de prevenção de saúde na população portadora de doença mental, especificamente nos portadores de esquizofrenia^(4,5).

Estudos internacionais mostram que a Atenção Primária à Saúde (APS) realiza a maioria dos atendimentos psiquiátricos, uma vez que, mesmo nos países que mais investem em saúde mental, existe uma lacuna entre a oferta e a demanda por serviços especializados^(6,7). Os profissionais da atenção primária têm o potencial de reduzir danos nesta população e fazer uma grande diferença na saúde destes indivíduos⁽⁵⁾.

MÉTODOS

a- Delineamento: Estudo transversal qualitativo e quantitativo.

b- Local de realização: Unidade de Saúde SESC pertencente ao Serviço de Saúde Comunitária do Grupo Hospitalar Conceição/ SSC-GHC, Porto Alegre/RS.

c- Amostra de pacientes: Pacientes portadores de esquizofrenia (CID F20) vinculados à unidade de saúde SESC de Porto Alegre/RS.

d- Coleta de dados: A coleta de dados foi realizada por um Médico Residente de Saúde da Família e Comunidade, acompanhado de agentes de saúde locais, através da aplicação de três questionários em visitas domiciliares. Os questionários foram os seguintes:

1) Critério de Classificação Econômica Brasil: estimar o poder de compra das pessoas e famílias urbanas, abandonando a pretensão de classificar a população em termos de "classes sociais". A divisão de mercado definida é de classes econômicas.

2) WHOQOL-BREF (Programa de Saúde Mental da Organização Mundial da Saúde). Questionário constituído de 26 perguntas, agrupadas em 4 domínios (Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio Ambiente). As respostas seguem a escala de Likert (de 1 a 5, quanto maior a pontuação, melhor a qualidade de vida).

3) SF- 36: Constituído de 36 perguntas, agrupadas em domínios (Capacidade Funcional, Limitação por Aspectos Físicos, Dor, Estado Geral de Saúde, Vitalidade, Aspectos Sociais, Aspectos Emocionais e Saúde mental).

RESULTADOS

A coleta de dados foi realizada com 14 pacientes portadores de Esquizofrenia que fazem ou fizeram acompanhamento médico na Unidade de Saúde SESC (US-SESC). Destes, nove eram homens e cinco eram mulheres.

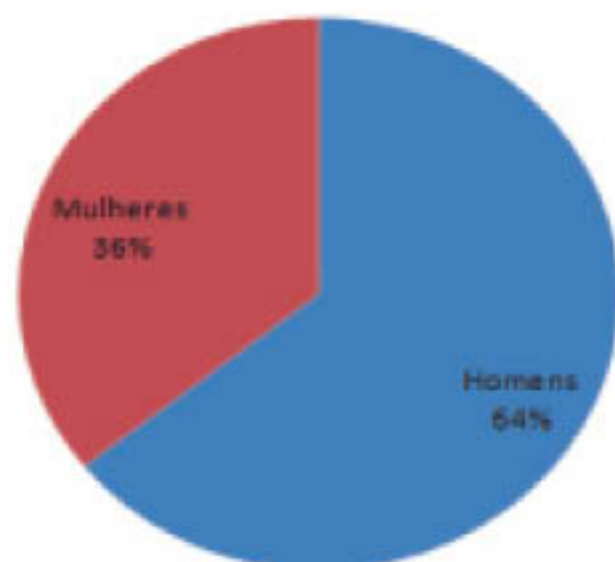


Figura 1. Gênero dos pacientes entrevistados. Total de 14 pacientes (9 homens e 5 mulheres).

Os 14 pacientes responderam inicialmente ao questionário intitulado Critério de Classificação Econômica do Brasil, o qual estima o poder de compra dos pacientes inseridos no mercado de trabalho. Essa classificação é definida em classes econômi-

cas, não mais em "classes sociais", como antigamente. As classes econômicas, que levam em conta a renda média bruta familiar no mês em reais, são divididas da seguinte forma: Classe A - R\$11.037, Classe B1 - R\$6.006, Classe B2 - R\$3.118, Classe C1 - R\$1.865, Classe C2 - R\$1.277 e Classe D - R\$ 895. Desta forma, podemos observar que os participantes do presente estudo foram definidos como pertencentes às classes C2 (50%) e D (50%). Ou seja, em sua totalidade, os participantes deste estudo são pertencentes a classes com baixa renda bruta familiar.



Figura 2. Classificação econômica dos pacientes, segundo o Critério de Classificação Econômica do Brasil. Classe D (50%) e Classe C2 (50%).

O segundo questionário realizado neste trabalho foi o WHOQOL-BREF, do Programa de Saúde Mental da Organização Mundial da Saúde, o qual avalia a Qualidade de Vida dos pacientes. Esse questionário é habitualmente utilizado em estudos que relacionam Qualidade de Vida e Saúde Mental. Nele, as questões são formuladas para a Escala de Likert, a qual é dividida em 4 níveis de possíveis respostas, sendo 1 o pior valor e 5 o melhor. Por exemplo, no nível "Intensidade", o valor 1 representa "nada intenso" e o valor 5, "extremamente intenso". Os demais níveis representados são Capacidade, Frequência e Avaliação, e seguem a mesma lógica de respostas.

Os pacientes avaliados neste estudo responderam ao WHOQOL-BREF com o intuito de avaliar a qualidade de suas vidas em oito domínios (Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio Ambiente). Os resultados foram analisados individualmente, a fim de que pudéssemos ampliar nossa visão sobre cada um dos domínios avaliados e de acordo com cada paciente avaliado. Desse modo, conseguimos detalhar melhor o perfil biopsicossocial dos pacientes.

Esses resultados estão representados no Figura 3, no qual podemos observar que apenas um paciente em apenas um dos domínios (Meio Ambiente) pontuou escore máximo. Além disso, foi observado que nenhum paciente pontuou escore mínimo para nenhum dos domínios. De uma maneira geral, podemos observar que as pontuações se concentraram abaixo do escore 3, caracterizando uma qualidade de vida razoavelmente satisfatória.

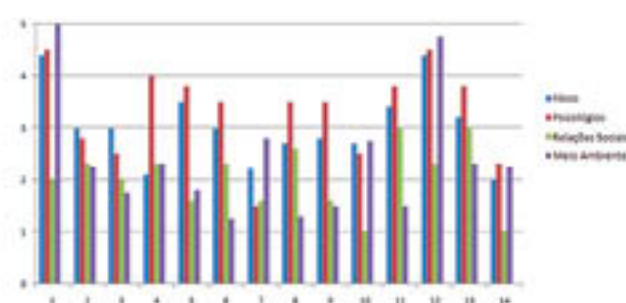


Figura 3. Resultados do WHOQOL-BREF segundo seus domínios.

No domínio Físico, no qual foram avaliados dor, desconforto, energia/ fadiga, sono/repouso, podemos observar que a maioria da amostra pontuou como escores entre 2 e 3.

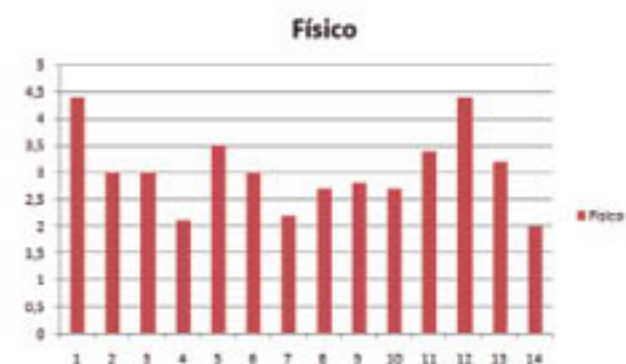


Figura 4. Domínio Físico do WHOQOL-BREF.

No domínio Psicológico, no qual foram avaliados sentimentos positivos, pensar/aprender/memória/concentração, auto-estima, imagem corporal/aparência e sentimentos negativos, podemos observar que a maioria da amostra pontuou como escore entre 2,5 e 4.

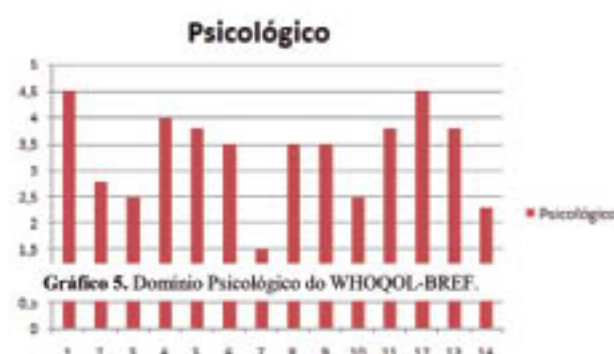


Figura 5. Domínio Psicológico do WHOQOL-BREF.

No domínio Relações Sociais, no qual foram avaliados relações pessoais, suporte social e atividade sexual, podemos observar que toda a amostra pontuou como escore abaixo de 3.

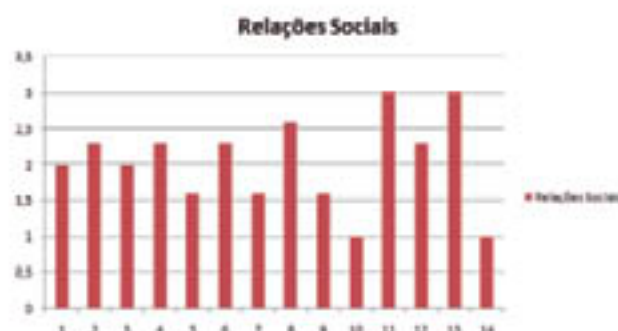


Figura 6. Domínio Relações Sociais do WHOQOL-BREF.

No domínio Meio Ambiente, foram avaliados segurança física/proteção, ambiente do lar, recursos financeiros, cuidados de saúde e sociais, oportunidade de adquirir novas informações e habilidades, participação em oportunidades de recreação e lazer,

ambiente físico e transporte. Foi possível observar que dois pacientes (representados pelos números 1 e 12 no figura 3) se destacaram dos demais, uma vez que pontuaram escore acima de 4,5. Para os outros pacientes, o domínio Meio Ambiente não passa de escore 2,5.

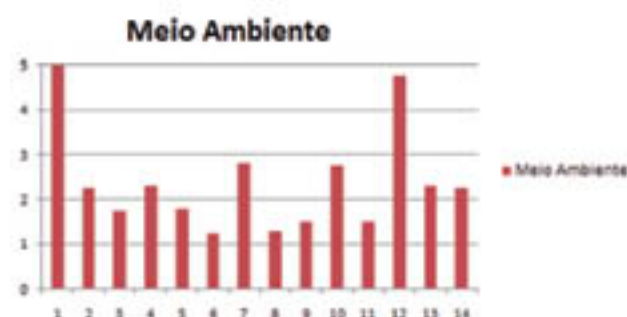


Figura 7. Domínio Meio Ambiente do WHOQOL-BREF.

O terceiro questionário realizado também tem como objetivo avaliar a Qualidade de Vida dos pacientes. Nele, são avaliados oito domínios (Capacidade Funcional, Limitação por Aspectos Físicos, Dor, Estado Geral de Saúde, Vitalidade, Aspectos Sociais, Aspectos Emocionais e Saúde Mental).

Neste estudo, todos os domínios mostraram correlações positivas significativas entre eles, sendo o valor mais baixo igual a 5 em Capacidade Funcional e Vitalidade e o mais alto igual a 100, o qual só não aparece em Estado Geral de Saúde. De uma forma geral, o grupo estudado apresentou um elevado perfil de qualidade de vida, visto que muitos domínios atingiram escore máximo ou próximo do máximo.

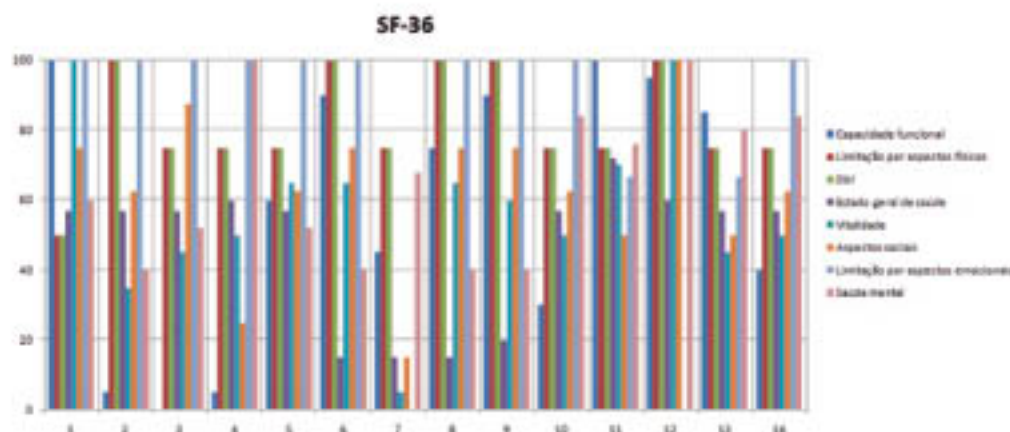


Figura 8. SF-36 segundo seus oito domínios.

DISCUSSÃO

Neste trabalho, ao avaliarmos as classes econômicas dos pacientes, podemos concluir que todos os pacientes estudados possuem baixa renda bruta familiar. Porém, existe o viés de que a população abrangida pela US-SESC possui, em sua maioria, baixa renda bruta familiar. Portanto, não podemos concluir que todo e qualquer paciente portador de Esquizofrenia possui baixa renda bruta familiar. No presente estudo, também foi possível aplicar os instrumentos de avaliação de qualidade de vida, WHOQOL-BREF e SF-36, em todos os esquizofrênicos entrevistados. Porém, o WHOQOL-BREF, ao mostrar como resultado geral uma qualidade de vida razoavelmente satisfatória, se mostrou mais fidedigno em relação à realidade vivida pelos pacientes estudados do que o SF-36, de acordo com a experiência dos profissionais de saúde da US-SESC ao acolhê-los no dia-a-dia da Unidade. Essa experiência é fundamentada num dos princípios básicos da Atenção Primária à Saúde, a longitudinalidade, na qual os profissionais acompanham seus pacientes durante praticamente toda a sua vida, o que permite que se conheça muito bem o ambiente em que vivem e, conseqüentemente, o nível de qualidade de vida que possuem. Por esse motivo, os resultados obtidos pelo WHOQOL-BREF foram mais detalhados em sua análise do que os do SF-36.

CONCLUSÃO

Após análise dos resultados obtidos, podemos concluir que o Perfil Biopsicossocial dos pacientes portadores de Esquizofrenia da Unidade de Saúde SESC consiste em alguns detalhes específicos. Em primeiro lugar, podemos concluir que a classe econômica, em sua totalidade, é de baixa renda familiar bruta. Além disso, a maioria dos pacientes possui uma razoável qualidade de vida, sendo pior nos aspectos Meio Ambiente e Relações Sociais e melhor no aspecto Psicológico.

A partir disso, podemos concluir que apesar de a Esquizofrenia ser considerada uma doença crônica e debilitante, os próprios pacientes não consideram que seu aspecto psicológico seja tão afetado. Por outro lado, eles têm a consciência de que as suas relações sociais são afetadas de alguma for-

ma, além de saberem que o meio ambiente em que vivem é precário e prejudica a sua qualidade de vida. Portanto, é importante que os profissionais da Atenção Primária à Saúde estejam atentos a esses resultados e busquem maneiras de minimizar os aspectos negativos e manter os aspectos positivos. Novos estudos podem ser realizados a partir dos dados coletados, a fim de buscar novas reflexões e discussões acerca do tema.

REFERÊNCIAS

1. KESSLER RC, AGUILAR-GAXIOLA S, ALONSO J, CHATTERJI S, LEE S, ORMEL J, et al. The global burden of mental disorders: an update from the WHO World Mental Health (WMH) surveys. *Epidemiol Psychiatr Soc.* 2009; 18(1): 23-33. Mid:19378696 PMCID:3039289.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Saúde Mental [online]. Brasília. [acesso em 2014 Set]. Disponível em: [Erro! A referência de hyperlink não é válida.](#)
3. REGIER DA, BOYD JH, BURKE DJR, RAE DS, MYERS JK, KRAMER M. One-month prevalence of mental disorders in the United States. Based on five epidemiologic catchment area sites. *Arch Gen Psychiatry* 1988;45:977-86.
4. MARI, JAIR J AND LEITAO, RAQUEL J. A epidemiologia da esquizofrenia. *Rev. Bras. Psiquiatr.* [online]. 2000, vol.22, suppl.1, pp. 15-17. ISSN 1516-4446.
5. *Am J Med.* 2012 Mar;125(3):223-30. Schizophrenia for primary care providers: how to contribute to the care of a vulnerable patient population. Viron M1, Baggett T, Hill M, Freudenreich O
6. SANTROCK JW (2007). *A Topical Approach to Human Life-span Development* (3rd ed.). St. Louis, MO: McGraw-Hill.
7. BINOTTO AL, SANTOS LL, LOUROSA QL, SANT'ANNA SC, ZANETTI ACG, FORSTER AC, MARQUES JMA. Interface saúde da família & saúde mental: uma estratégia para o cuidado. *Revbrasmedfam comunidade.* Florianópolis, 2012, Abr.-Jun.; 7(23): 83-9.
8. CATAIDO NETO A, GAUER GJG, FURTADO NR. *Psiquiatria para Estudantes de Medicina.* Edipucrs, 2010
9. DUNCAN BB, SCHMIDT MI, GIUGLIANI ERJ. *Medicina Ambulatorial: Condutas de Atenção Primária Baseada em Evidências*, 4ª edição, Artmed, 2013.

PROTOCOLO DE TRANSFUSÃO SANGUÍNEA NO PRÉ-OPERATÓRIO DE CIRURGIAS ELETIVAS NO HOSPITAL FÊMINA

Blood Transfusion Protocol in Pre-Operative of Elective Surgery in Hospital Fêmina

Elisa Schneider Fraga*, Walter Jaenich de Lima**, Luciano Suarez Saldanha***, Desiderio Fulber****, Fernanda Iepsen Schneider*****, Eduardo Neubarth Trindade*****

RESUMO

A anemia no pré-operatório está associada a aumento de risco de eventos adversos no pós-operatório e aumento do tempo de internação hospitalar e em UTI. No entanto, a transfusão de hemocomponentes também está relacionada a aumento da morbidade e de mortalidade. Assim, o Comitê Transfusional do Hospital Fêmina, com o objetivo de aprimorar o uso de boas práticas transfusionais, baseadas em evidência, e minimizar transfusões desnecessárias, elaborou o Protocolo de Tratamento de Anemia no pré-operatório de cirurgias eletivas, englobando o manejo da anemia no pré-operatório, medidas no transoperatório e indicações de transfusão. (Mom&Persp Saúde. 2016; 29(2):110-113)

Descritores: anemia, pré-operatório, transfusão, cirurgia

ABSTRACT

Pre-operative anemia is associated with increased risk of adverse outcomes following surgery and increased length of intensive care and hospital stay. However, blood transfusion is also related with increased morbidity and mortality. Thus, the Blood Transfusion Committee of Hospital Fêmina, aiming to improve evidence based Patient Blood Management, and reduce unnecessary transfusions, has created the Blood Transfusion Protocol in Pre-Operative of Elective Surgery, which encompasses the management of pre-operative anemia, medical care during surgery and recommendations for transfusion. (Mom&Persp Saúde. 2016; 29(2):110-113)

Key words: anemia, pre-operative, transfusion, surgery

Recebido em 14/08/15 e aceito para publicação em dezembro de 2015

** Hematologista. Responsável Técnica do Banco de Sangue do Hospital Fêmina

** Anestesista. Título Superior de Anestesia pela Sociedade Brasileira de Anestesiologia e Anestesista do Hospital Fêmina

***Anestesista. Assistente de Coordenação do Serviço de Anestesia do Hospital Fêmina

****Ginecologista e Obstetra. Especialista em Ginecologia Oncológica do Hospital Fêmina

*****Enfermeira do Banco de Sangue do Hospital Fêmina

*****Cirurgião Geral. Gerente de Internação do Hospital Fêmina

Endereço : Hospital Fêmina - Grupo Hospitalar Conceição - Rua Mostardeiro, 17 - elisaschneider@ghc.com.br

INTRODUÇÃO

O Hospital Fêmeina pertence ao Grupo Hospitalar Conceição (GHC) e é dedicado à saúde feminina, prestando cuidados de pré-natal, parto, puerpério e atendimento ao recém-nascido. Além disso, atua no manejo de neoplasias ginecológicas, desde a prevenção ao tratamento, assim como patologias ginecológicas.

O diagnóstico de anemia no pré-operatório é comum e freqüentemente ocorre como consequência da patologia para a qual o paciente receberá o tratamento cirúrgico. Isto se aplica também no contexto das pacientes do Hospital Fêmeina (HF), com um perfil de patologias ginecológicas, história de sangramento vaginal ou neoplasia e múltiplas comorbidades.

Sabe-se que a anemia no pré-operatório está associada ao aumento de risco de eventos adversos no pós-operatório e aumento do tempo de internação hospitalar e em UTI. No entanto, a transfusão de hemocomponentes também está independentemente relacionada ao aumento do tempo de internação, complicações cirúrgicas e aumento de mortalidade⁽¹⁾. Ferraris et al mostraram que transfusão (mesmo de pequenas quantidades de hemocomponentes) no trans-operatório está relacionada ao aumento de mortalidade, complicações de ferida operatória, complicações pulmonares, insuficiência renal no pós-operatório, sepse e maior tempo de internação no pós-operatório⁽²⁾.

O manejo da anemia é essencial para a otimização do paciente no pré-operatório. Consiste em três pilares: tratamento da anemia no pré-operatório, redução do sangramento no trans-operatório e indicação adequada da transfusão de hemocomponentes⁽¹⁾.

Assim, o Comitê Transfusional do Hospital Fêmeina, com o objetivo de aprimorar o uso de boas práticas transfusionais, baseadas em evidência, e minimizar transfusões desnecessárias, elaborou o Protocolo de Tratamento de Anemia no pré-operatório de cirurgias eletivas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

1- Manejo no pré-operatório:

A identificação e tratamento da anemia iniciam na consulta ambulatorial de pré-operatório, conforme abaixo:

- Identificação precoce da causa da anemia: ferropenia, deficiência de vitamina B12, insuficiência renal crônica, doença crônica. Se identificada ane-

mia na consulta do pré-operatório, solicitar dosagem de ferritina, ferro sérico, saturação da transferrina, vitamina B12, folato.

- Iniciar tratamento conforme a etiologia, possibilitando melhora da anemia até a data do procedimento.

Indicação de transfusão de Concentrado de Hemácias no pré-operatório

O principal motivo para transfusão de glóbulos vermelhos é a manutenção da capacidade de transporte de oxigênio aos tecidos. Pessoas saudáveis, ou com anemia crônica normalmente toleram hematócrito (Ht) em torno de 20 a 25%, em condições de euvolemia. Em pacientes com doença arterial coronariana ou arterial periférica, é recomendado manter o Ht um pouco mais elevado, embora a eficácia dessa medida não esteja comprovada⁽³⁾.

O nível ótimo de Ht/Hemoglobina (Hb) para que uma transfusão deva ser realizada ainda é incerto. No entanto, transfusões de glóbulos em pacientes com Hb $\geq$ 8g/dL não são associadas a redução de mortalidade.

A estratégia restritiva de transfusão de hemácias é tão efetiva e, possivelmente, superior à estratégia liberal de transfusão em pacientes críticos, com possível exceção aos pacientes com infarto agudo do miocárdio e angina instável. Não houve nenhuma diferença na morbidade e mortalidade entre os dois grupos. Números de transfusão foram significativamente mais baixos (0.9 x 1.4 unidades/paciente), evitando até 500 unidades de CHAD por 1.000 pacientes no grupo de estudo restritivo^(3, 4-7). O efeito deletério de anemia severa no pós-operatório foi mostrado em estudo de pacientes com concentração de Hb pós-operatória $\leq$ 8.0g/dL e que recusaram transfusão por razão religiosa. A hemoglobina entre 7 e 8 g/dL mostrou não ter efeito adverso imediato na mortalidade, mas um claro risco de morte no período pós-operatório quando a Hemoglobina estava abaixo de 7 g/dL. Neste estudo, a mortalidade em 30 dias de internação para pacientes com níveis de Hb no pós-operatório entre 7.1 e 8.0 foi zero, entre 5.1 e 7.0 foi 9%, 3.1 e 5.0 foi 30% e Hb $\leq$ 3.0 foi 64% de mortalidade⁽⁸⁾. Outro estudo com mais de 10.000 pacientes concluiu que havia um risco aumentado de evento adverso para aqueles que tinham uma diminuição intra-operatória na Hb maior que 50% (OR 1.53; 95% CI 1.12-2.08), concluindo ser maior risco para um evento adverso a redução relativa intra-operatória na hemoglobina do que o nível da hemoglobina previamente⁽⁷⁾. O estudo FOCUS estabeleceu um nível de Hb $\leq$ 8g% para transfusão nas cirurgias eletivas⁽⁹⁾.

Com base nas evidências acima, o Comitê Transfusional do HF propõe:

- Hb < 8g/dL: indicada transfusão de hemácias
- Exceções: pacientes com doença cardiovascular e neurológico (indicada transfusão se Hb < 10g/dL), ou outras situações clínicas fundamentadas pelo médico assistente.
- Considerada cirurgia eletiva no HF:
 - Cirurgia programada
 - Paciente já teria passado pela emergência e/ou ambulatório previamente
 - Paciente considerado não crítico (estável clinicamente)

2. Manejo no Trans-operatório

- Reposição volêmica conforme necessidade(9)
- Avaliar perda sanguínea aceitável de acordo com hematócrito no pré-operatório, conforme figura 1⁽²⁾.
- Avaliação da perda sanguínea no trans-operatório, com descrição no relatório cirúrgico(9):
 - Pesagem de compressas e campos cirúrgicos
 - Volume de sangue acumulado nos frascos de aspiração

$$PSEA = [(Ht_{inicial} - Ht_{aceitável}) \times VS] / [(Ht_{inicial} + Ht_{aceitável}) / 2]$$

Unidades:

Peso: Kg Ht (Hematócrito): %

PSEA (Perda Sanguínea Estimada Aceitável): L

VS (Volume Sanguíneo): L (65-70ml/Kg)

Quadro 1: Avaliação da Perda Sanguínea Aceitável

CONCLUSÃO

O uso de boas práticas em transfusão baseia-se em uma abordagem multidisciplinar, baseada em evidências, que visa otimizar o cuidado dos pacientes que necessitam transfusão de hemocomponentes. Consiste em medidas que visam evitar transfusão, tais como manejo de anemia sem trans-

fusão e redução de sangramento(9). Assim, o Hospital Fêmina estabeleceu este Protocolo de Tratamento de Anemia no pré-operatório de cirurgias eletivas, com o objetivo de proporcionar aos pacientes o melhor tratamento e evitar uso inadequado de transfusão, conforme contido no fluxograma de transfusão

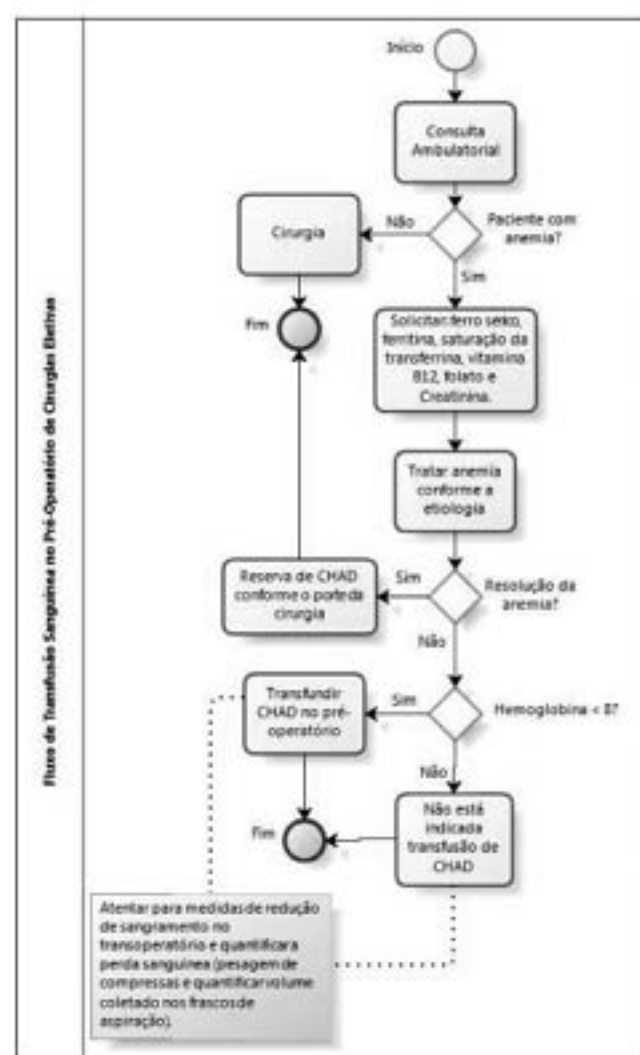


Figura 2: Fluxograma de transfusão sanguínea no pré-operatório de cirurgias eletivas

REFERÊNCIAS

1. CLEVENGER B, RICHARDS T. Pre-operative anemia. *Anaesthesia* 2015; 70 (suppl. 1), 20-28
2. HURFORD WE, et al. *Clinical Anesthesia Procedures of the Massachusetts General Hospital*. Massachusetts; Wolters Kluwer. 6 ed, 2010
3. KLEINMAN S, MARSHALL D, AUBUCHON J, PATTON M. Survival after transfusion as assessed in a large multistate US cohort. *Transfusion* 2004; 44:386
4. HEBERT PC, WELLS G, BLAJCHMAN MA, et al. A multicenter randomized controlled clinical trial of transfusion requirements in critical care. *N Engl J Med* 1999; 340:409.
5. CARSON JL, DUFF A, BERLIN JA, et al. Perioperative blood transfusion and postoperative mortality. *JAMA* 1998; 279:199.
6. CARSON JL, NOVECK H, BERLIN JA, GOULD SA. Mortality and morbidity in patients with very low postoperative Hb levels who decline blood transfusion. *Transfusion* 2002; 42:812.
7. KARKOUTI K, WIEYSUNDERA DN, YAU TM, et al. The influence of baseline hemoglobin concentration on tolerance of anemia in cardiac surgery. *Transfusion* 2008; 48:666.
8. CARSON JL, TERRIN ML, MAGAZINER J, et al. Transfusion trigger trial for functional outcomes in cardiovascular patients undergoing surgical hip fracture repair (FOCUS). *Transfusion* 2006; 46:2192.
9. Patient Blood Management. NHS – National Blood Transfusion Committee. Jun 2014

AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE SITUAÇÕES DELICADAS VIVIDAS POR ADOLESCENTES ACOMPANHADAS EM PERÍODO PRÉ NATAL E PUE- RICULTURA NA UNIDADE DE SAÚDE SANTÍSSIMA TRINDADE - POA

*Qualitative evaluation of delicate situations suffered by adolescents accompanied in
chief-bearing and puericulture period In Santissima Trindade Health Unit - POA/RS*

Janaina de Oliveira*, Maria Amélia Medeiros Mano**

RESUMO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), adolescência compreende a faixa etária entre 10 e 19 anos. De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei no 8.069 de 13/07/90), é considerado adolescente o indivíduo entre 12 e 18 anos de idade. Essa diferença é pouco relevante frente a todas as modificações biológicas, psicológicas e sociais que caracterizam esse período da vida. A maior vulnerabilidade desse grupo ao agravos, determinada pelo processo de crescimento e desenvolvimento, coloca-o na condição de presa fácil das mais diferentes situações de risco, como gravidez precoce, muitas vezes indesejada, DST/Aids, acidentes, diversos tipos de violência, maus tratos, uso de drogas, evasão escolar, etc. Quando somados esses fatores à importância demográfica que esse grupo representa, encontra-se plenamente justificada a necessidade de atenção integral à sua saúde, levando em consideração as peculiaridades específicas dessa faixa etária. O acompanhamento de mães adolescentes é uma situação presente diariamente no ambiente dos postos de saúde. Detentores de atendimentos específicos, esse grupo desafia os profissionais de saúde. Detentores de atendimento específicos, esse grupo desafia os profissionais de saúde disponíveis a este serviço. O estudo permitiu vivenciar e registrar situações de vulnerabilidade e delicadeza no cuidado e acompanhamento desse grupo populacional. A instabilidade das condições de vida e de saúde nos permite considerar que um olhar multidisciplinar e a individualização das condições de saúde são de verdadeira importância. (Mom&Persp Saúde. 2016; 29(2):114-119)

Descritores: adolescente, gravidez na adolescência, crise da adolescência.

ABSTRACT

According to the World Health Organization (WHO), adolescence comprises the age group between 10 and 19 years. According to the Statute of the Child and Adolescent (Law No. 8,069 of 07/13/90), the individual between 12 and 18 years of age is considered to be an adolescent. This difference is of little relevance to all the biological, psychological and social changes that characterize this period of life. The greater vulnerability of this group to the aggravations, determined by the process of growth and development, places it in the condition of easy prey of the most different situations of risk, such as early pregnancy, often unwanted, STD / Aids, accidents, ill-treatment, drug use, school dropout, etc. When these factors are added to the demographic importance that this group represents, the need for comprehensive health care is fully justified, taking into account the specific peculiarities of the age group. The monitoring of adolescent mother is a daily situation in the environment of health posts. Holders of specific care, this group, challenges the health professional available to this service. The study allowed to experience and register situations of vulnerability and delicacy and in the care and monitoring of this population group. The instability of living and health conditions allows us to consider that a multidisciplinary view and individualization of health conditions are of real importance. (Mom&Persp Saúde. 2016; 29(2):114-119)

Key words: adolescent, adolescent pregnancy, adolescent crisis.

Recebido em 14/08/15 e aceito para publicação em dezembro de 2015

*Médica residente do PRM de Medicina de Família e Comunidade

**Médica contratada do Serviço de Medicina de Família e Comunidade

Endereço: Unidade de Saúde Santíssima Trindade do Serviço de Medicina de Família e Comunidade do GHC

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), adolescência compreende a faixa etária entre 10 e 19 anos. De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei no 8.069 de 13/07/90), é considerado adolescente o indivíduo entre 12 e 18 anos de idade. Essa diferença é pouco relevante frente a todas as modificações biológicas, psicológicas e sociais que caracterizam esse período da vida⁽¹⁾.

A maior vulnerabilidade desse grupo aos agravos, determinada pelo processo de crescimento e desenvolvimento, coloca-o na condição de presa fácil das mais diferentes situações de risco, como gravidez precoce, muitas vezes indesejada, DST/Aids, acidentes, diversos tipos de violência, maus tratos, uso de drogas, evasão escolar, etc. Quando somados esses fatores à importância demográfica que esse grupo representa, encontra-se plenamente justificada a necessidade de atenção integral à sua saúde, levando em consideração as peculiaridades específicas dessa faixa etária⁽¹⁾.

No território do atual Porto Novo, conhecido pela comunidade por Vila Dique, é corriqueiro se deparar com adolescentes gestantes, sendo uma prática comum o pré natal e acompanhamento em puericultura destas por nossa equipe de saúde. Verifica-se um percentual de 17% das atuais gestantes acompanhadas por nosso serviço são adolescentes segundo o conceito de adolescência pela OMS.

Detentor de uma população em condições de vulnerabilidade e precariedade de moradia, a Vila Dique proporciona ao profissional de saúde desafios diários. Situações de abandono pelo companheiro, violência doméstica, uso abusivo de drogas, depressão pós parto são, na maioria das vezes, pertinentes nos atendimentos e provocam inquietude naqueles que vínculos profissionais são iniciados e determinados.

JUSTIFICATIVA

O acompanhamento de mães adolescentes é uma situação presente diariamente no ambiente dos postos de saúde. Detentores de atendimentos específicos, esse grupo, desafia os profissionais de saúde disponíveis a este serviço.

OBJETIVO

Com este estudo, procura-se obter uma análise qualitativa descritiva das situações delicadas

das vividas pelas mães adolescentes, moradoras da Vila Dique, avaliando relações do serviço de saúde com situações trazidas pelas mães adolescentes em acompanhamento pré natal e puericultura e identificando a importância e relevância do vínculo e a longitudinalidade proposta pelo Sistema Único de Saúde.

MÉTODOS

Estudo qualitativo descritivo, envolvendo mães adolescentes acompanhadas no período de março de 2014 a agosto de 2015 em acompanhamento pré natal e puericultura, na Unidade Básica (UBS) do Grupo Hospitalar Conceição (GHC) Santíssima Trindade (USST).

Foram selecionadas 8 adolescentes com faixa etária (10 – 19 e 20 – 24, segundo classificação da OPAS/OMS, 1995), moradoras no território adscrito pela unidade de saúde e acompanhadas necessariamente pela pesquisadora ou outro profissional de saúde em período pré natal e/ou puericultura por no mínimo 1 ano.

O estudo foi realizado em consultas ambulatoriais no posto de saúde (USST) e visitas domiciliares com aplicação de um questionário norteador dos aspectos abordados no estudo.

Dentre as adolescentes selecionadas 1 paciente não desejou participar da pesquisa, 2 pacientes não foi aplicado o questionário por interrupção do acompanhamento devido mudança do território e 5 participaram na aplicação do questionário.

RESULTADOS

As adolescentes acompanhadas foram selecionadas segundo vínculo com a pesquisadora. O acesso das pacientes se deu de diversas formas incluindo acolhimento, consultas agendadas e grupo de adolescentes. Os nomes das adolescentes foram modificados afim de preservar a identidade e privacidade.

O vínculo com as pacientes foi criado durante as consultas e em visitas domiciliares. Uma abordagem individual e específica permitiu que intimidades, angústias, tristezas, alegrias e expectativas fossem reveladas ao longo do acompanhamento.

Moradoras de uma mesma comunidade apresentaram realidades diferentes e dificuldades específicas. Paula, adolescente mais nova a ser acompanhada, 15 anos, frequentava o grupo de adolescentes da unidade e ao início de 2015 se vê

gestante e renovada com a geração de uma vida. Mostra dificuldade em se organizar com os cuidados do pré natal e culmina a desorganização com sua prisão ao final da gestação por flagrante em assalto a mão armada.

Já Fernanda, 18 anos, inicia o pré natal por consulta agendada, acompanhada do atual companheiro. Deseja desde o início acompanhamento por um único profissional, mostra se regular nas consultas pré natais e bastante preocupada com o desenvolvimento da criança. Mantém acompanhamento em puericultura com regularidade. Assim como, Giovanna e Marina, o acesso foi o mesmo de Fernanda, no entanto viveram dificuldades distintas. Giovanna, se separa do companheiro durante o pré natal, assídua nas consultas pré natais. Possui o acompanhamento dividido entre a médica pesquisadora

e a enfermeira residente da unidade, interrompe o acompanhamento devido situações de violência no território. Marina inicia o pré natal com cerca de 20 semanas, fala pouco nas consultas e demonstra preocupação com a gestação. Necessita mudar de território ao meio da puericultura do filho devido assassinato do companheiro.

Letícia e Maria, adolescentes com idade maior de 19 anos, possuem assistência dividida entre a pesquisadora e médica contratada, apresentam depressão pós parto, com Letícia apresentando quadro mais grave necessitando de internação por tentativa de suicídio ao final do ano de 2014. Maria apresenta-se chorosa em acompanhamento de puericultura da filha, e demonstra fragilidade ao relatar condição de drogadição do atual companheiro, muda-se para Florianópolis no início de 2015 com a tentativa de novas perspectivas de vida.

Abaixo quadro resumo do acompanhamento e entrevista realizada:

Idade	amarelal	ato	peto	damental	etudo	pleto	Incompleto
Trabalho	Desempregada	Do lar	Desempregada (trabalhava no comércio)	Desempregada, trabalha no comércio	Do lar	Operadora de loja	Serviços gerais
Renda mensal	R\$520,00	R\$902,00	R\$250,00	R\$920,00	Dado não coletado	R\$902,00	R\$750,00
Relação com a mãe	Conflituosa, mãe não aceita a gravidez	Mãe falecida quando paciente estava grávida	Conflituosa com a criação dos filhos. Moram na mesma casa	Conflituosa com a criação dos filhos. Moram na mesma casa.	Morava com o companheiro. Mãe não aceitava a gravidez	Conflituosa com a criação do filho. Morou com a mãe	Harmoniosa, moram com a mãe.
Relação com o pai	Não possui relação com o pai	Pai falecido quando paciente estava grávida	Não possui relação com o pai	Pai morava em São Paulo, não possui relação com o pai	Dado não coletado	Pai morava em casa. Relação conflituosa, pelo alcoolismo do pai	Não possui relação com o pai
Relação com o pai da criança	Moram juntos. Relação harmoniosa	Relação estável. Relação harmoniosa	Não possui contato pois está delirando devido ao uso de drogas	Atual companheiro, moram em locais diferentes.	Falecido em setembro de 2014 por disputa de território pelo tráfico de drogas.	Relação estável, conflituosa. Moram em casa diferentes. Não possui relação com o atual companheiro	Moram juntos. Atual companheiro

Variação	Relata mãe, descreve o nascer e a chegada do filho e o bebê nasceu.	Relata mãe do e se refugia em o emocional.	Relata mãe do e se refugia em o emocional. Relata medo, no entanto não vê perspectivas de mudança.	Mulher do 1º episódio ao final do episódio descreve o nascimento do filho e o bebê nasceu.	Relata mãe do e se refugia em o emocional. Relata medo, no entanto não vê perspectivas de mudança.	Relata mãe do e se refugia em o emocional. Relata medo, no entanto não vê perspectivas de mudança.	Mulher do 1º episódio ao final do episódio descreve o nascimento do filho e o bebê nasceu.
Desejo da gravidez	Gravidez desejada	Gravidez desejada	Gravidez não desejada	Gravidez não planejada. Achei a gravidez desde esse momento.	Gravidez não planejada, mas desejada.	Gravidez não planejada. Não é a gravidez que eu quero. Achei a gravidez desde esse momento.	Gravidez não planejada. Não é a gravidez que eu quero. Achei a gravidez desde esse momento.
Expectativas futuras	Não possui planos de voltar à escola e ao trabalho. "Quero dar um futuro digno à minha filha..."	Não possui planos pessoais e não tem o filho.	Costuma de se preocupar com o futuro do filho.	Planos pessoais de ter um filho e de trabalhar em uma empresa.	Dado não coletado	Deseja formar uma família apenas com o filho.	Deseja se tornar uma mãe e ter um filho.
Relação com o filho	Não conseguiu se relacionar com o filho. Não conseguiu estabelecer uma relação essencial e amorosa com o filho.	Carinhosa e preocupada com o filho. Não conseguiu estabelecer uma relação essencial e amorosa com o filho.	Carinhosa e preocupada com o filho. Não conseguiu estabelecer uma relação essencial e amorosa com o filho.	Carinhosa e preocupada com o filho. Não conseguiu estabelecer uma relação essencial e amorosa com o filho.	Carinhosa e preocupada com o filho. Não conseguiu estabelecer uma relação essencial e amorosa com o filho.	Relação conflituosa com o filho. Não conseguiu estabelecer uma relação essencial e amorosa com o filho.	Relação conflituosa com o filho. Não conseguiu estabelecer uma relação essencial e amorosa com o filho.

DISCUSSÃO

No nosso país, e em diferentes países, indicadores apontam para a alta prevalência de partos e nascimentos entre adolescentes, em todas as classes sociais, embora com maior impacto no baixo nível socioeconômico.

No contexto da maternidade da adolescência, no que se refere a trajetória acadêmica, a literatura em geral tem mostrado que gestantes e mães adolescentes apresentam defasagem na escolaridade, com altas proporções de evasão e de abandono escolar, sendo a gravidez um dos fatores que pode contribuir para o afastamento da escola ou atraso no nível de instrução deste grupo, assim como, os determinantes socioeconômicos. Em todas as gestantes adolescentes acompanhadas no estudo, houve abandono escolar, devido a gestação e às condições socioeconômicas.

No que se refere à situação conjugal, a gravidez na adolescência tem sido apontada como um importante fator precipitante da união não formal e coabitação entre os casais. Pesquisa multicêntrica realizada em Porto Alegre, Rio de Janeiro e Salvador apontou que a maioria das gestações entre adolescentes ocorreu na ausência da união conjugal, em que 74,2 moravam com suas famílias de origem e apenas 15,8% das gestantes coabitavam com o parceiro. Em nosso estudo, apenas 2 gestantes não moravam com a família e possuindo a mãe como principal personagem colaborador na divisão do cuidado com a criança. Em uma das falas, Letícia, diz "...quero ter uma família só eu e meu filho. Não quero meu companheiro morando com a gente...", demonstrando a frustração da tentativa de morar com o pai da criança.

O Ministério da Saúde do Brasil, através da Divisão Nacional de Saúde Materno Infantil, (1989) vem enfatizando sobre as condições de vida de mães adolescentes, dentre estas destacando que a coabitação com o companheiro é primordial para a evolução da gestação. Estudos ressaltam a importância de reconhecer, entre as gestantes e mães adolescentes, o estágio de desenvolvimento psicológico e o grau de aceitação da gravidez, fatores diretamente relacionados às condições ambientais, incluindo a relação com a família e o parceiro, os quais podem interferir decisivamente na evolução gestacional.

O acompanhamento da gestante ao pré natal, assim como todo o conjunto de atitudes diante da gravidez fazem parte do comportamento atualmente vislumbrado pelos homens, diante da paternidade. Pesquisas apontam que o homem tem apresentado

maior interesse na participação cotidiana, demonstrada através do companheirismo e cuidados com a gestante, assim como com a criança, exercitando de forma plena a paternidade. Relação essa não vista no presente estudo, em que apenas 1 gestante demonstrou participação ativa do pai no cuidado da gestação durante o pré natal e nos cuidados de puericultura. Relatos foram feitos pelas gestantes de contribuição econômica e pouco cuidado presencial dos pais, sendo estes adolescentes ou não adolescentes.

É recomendado que a assistência à gestante adolescente seja realizada por equipe multiprofissional e que as consultas possam ser feitas pelo pré-natalista (médico/a e enfermeiro/a), não necessitando de encaminhamento para o alto risco, desde que a gestação evolua nos parâmetros de uma situação clínica-obstétrica e psicossocial favorável⁽³⁾.

Os serviços e profissionais de saúde precisam reconhecer que a oferta de atenção pré-natal ao grupo de adolescentes requer, apenas, sensibilidade e disponibilidade dos profissionais para exercer tais atribuições como membros da equipe de saúde⁽³⁾. É recomendado às mães e aos pais adolescentes que sejam acompanhados nas unidades de saúde, para que lhes sejam oferecidos apoio e suporte, estimulando suas capacidades, auxiliando na elaboração e execução de seus projetos de vida, na construção dos vínculos familiares, na prevenção da segunda gravidez, de DST/Aids e outros aspectos^(3,4).

A equipe de saúde precisa estimular os adolescentes no desempenho das funções de mãe e pai, encorajando-os para o exercício da maternidade e paternidade responsável, evitando, no entanto, subestimar a sua capacidade^(3,5).

A articulação de ações inter-setoriais para apoiar socialmente pais e mães adolescentes é essencial, pois favorece o aporte das políticas sociais, além de promover ambientes protetores para que possam cuidar de si e de suas famílias^(3,6).

As condições de violência conjugal presentes no território, com a disputa pelo domínio do tráfico de drogas, foram demonstradas diretamente nas falas das gestantes, interferindo diretamente no cuidado desse grupo populacional. Acompanhamento interrompido, ou mesmo cessado pela dificuldade de estabilidade de moradia ou ameaça a vida de seus familiares e da própria gestante e o filho foi umas das principais situações encontradas no estudo.

Considerações finais

O estudo permitiu vivenciar e registrar situações de vulnerabilidade e delicadeza no cuidado e

acompanhamento desse grupo populacional. A instabilidade das condições de vida e de saúde nos permite considerar que um olhar multidisciplinar e individualização das condições de saúde é de verdadeira importância.

Há que se aprofundar no uso de ferramentas como o vínculo e longitudinalidade. A oferta de um serviço qualificado e contextualizado para essa parte da população deve ser constantemente avaliada, considerando os aspectos humanos.

REFERÊNCIAS

1. EISENSTEIN E. Adolescência: definições, conceitos e critérios. Revista Oficial do Núcleo de Estudos da Saúde do Adolescente/UERJ. Vol. 2 nº 2 - Abr/Jun - 2005.
2. CARTER B, MCGOLDRICK M & cols. As mudanças no Ciclo de Vida Familiar. Uma estrutura para a terapia familiar. 2ª Edição. Artmed.
3. Caderno de Atenção Básica 32. Atenção ao pré natal de baixo risco. Ministério da Saúde. Brasília-DF, 2012.
4. LENZ MLM, FLORES R. Atenção à Saúde da Gestante na APS. Hospital Nossa Senhora da Conceição S.A. Porto Alegre - RS, 2011.
5. MINUCHIN P, COLAPINTO J, MINUCHIN S. Trabalhando com famílias pobres. Artmed. Porto Alegre, 1999.
6. BARROS ML. Famílias e Gerações. 1ª Edição, 2006. FGV Editora.

FORMAÇÃO DE ÚLCERAS DE PRESSÃO EM UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO DE UM HOSPITAL DE TRAUMA

Formation of pressure ulcers in intensive care units of a trauma hospital

Rafael Celta Nunes* Thiago Szychta**, Victor Vieira Orsi**

RESUMO

A ocorrência de úlceras de pressão é um importante marcador da qualidade da assistência. Recomenda-se que as instituições registrem a sua incidência e prevalência, uma vez que este dado é usado em várias escalas de aferição da qualidade do cuidado. Pacientes de unidades de cuidado intensivo estão, tipicamente, sob risco bastante aumentado de desenvolver úlceras de pressão nosocomiais. Em alguns estudos, a prevalência relatada de úlceras de pressão nas unidades de cuidado intensivo chega a 56%. Este estudo objetiva avaliar a incidência e prevalência das úlceras de pressão na unidade de cuidados intensivos de um hospital de trauma, e criar as bases para avaliação futura de efetividade como uma ferramenta na prevenção e manejo das feridas em questão. Este é um estudo observacional retrospectivo e série de casos. Para realização deste estudo foram compilados dados sobre a ocorrência de úlceras de pressão em pacientes da unidade de cuidados intensivos (UTI) do Hospital Cristo Redentor - Hospital de Trauma do Grupo Hospitalar Conceição em Porto Alegre. O presente estudo mostrou fidelidade quanto a classificação de risco de Braden e a gravidade proporcional no desenvolvimento da úlcera, o que reforça a ideia de intensificar os cuidados nos pacientes de alto grau. Essas informações permitem oferecer a esses pacientes uma atenção diferenciada e precoce, buscando com isso prevenir piores desfechos e garantir uma aplicação mais racional de recursos. (Moraes & Persp Saúde. 2016; 29(2):120-127)

Descritores: úlcera de pressão, complicações em UTI, classificação de risco de Braden

ABSTRACT

The occurrence of pressure ulcers is an important marker of quality of care. It is recommended that institutions record their incidence and prevalence, since this data is used in several scales of quality of care assessment. Patients in intensive care units are typically at a greatly increased risk of developing nosocomial pressure ulcers. In some studies, the reported prevalence of pressure ulcers in intensive care units reaches 56%. This study aims to evaluate the incidence and prevalence of pressure ulcers in the intensive care unit of a trauma hospital and to establish the basis for future evaluation of effectiveness as a tool in the prevention and management of the wounds in question. This is an observational retrospective case series study. To perform this study, data on the occurrence of pressure ulcers in patients of the intensive care unit (ICU) of the Cristo Redentor Hospital - Trauma Hospital of the Hospitalar Conceição Group in Porto Alegre were compiled. The present study showed fidelity regarding Braden's risk classification and proportional severity in ulcer development, which reinforces the idea of intensifying care in high-grade patients. This information allows to offer these patients a differentiated and early attention, in order to prevent worse outcomes and ensure a more rational application of resources. (Moraes & Persp Saúde. 2016; 29(2):120-127)

Key words: pressure ulcer, complications in ICU, Braden risk classification.

Recebido em 10/04/16 e aceito para publicação em janeiro 2016

*Médicos residentes do PRM de Cirurgia Plástica do Hospital Cristo Redentor do GHC

**Cirurgião plástico, supervisor do PRM de Cirurgia Plástica do Hospital Cristo Redentor-GHC

Endereço: serviço de cirurgia Plástica - Hospital Cristo Redentor do GHC - Porto Alegre

INTRODUÇÃO

Úlceras de pressão têm sido um problema recorrente no ambiente nosocomial e representam um grande fardo ao paciente, equipe de assistência, cuidadores e à própria instituição ⁽¹⁾. Há um grande comprometimento da qualidade de vida e associação a piores desfechos, especialmente em pacientes que requerem maior cuidado ^(3,4), e ambos estão relacionados a resultados mais pobres de qualidade da assistência e aumento de custos da internação ^(8,9).

Uma série de estudos mostrou que a incidência de úlceras de pressão varia largamente, com números entre 6% e 30%, e esta grande variação é encontrada provavelmente devido às características dos pacientes em estudo, à variabilidade no tipo de instituição (cuidados intensivos, cuidados não intensivos e mistos) e aplicação ou não de protocolos de prevenção e manejo ^(4,8). Em hospitais gerais, a prevalência de úlceras de pressão raramente está abaixo de 10%, de forma que no mínimo 1 em cada 10 pacientes apresentarão este quadro, constituindo-se em uma patologia de alta prevalência ⁽⁸⁾. Gunningberg et al. mostraram que até 90% das úlceras de pressão podem ser prevenidas se forem identificados os fatores de risco e implementados protocolos de prevenção precocemente, além de minorar morbididades associadas em casos de difícil prevenção ⁽⁸⁾. Estima-se que entre 1993 e 2006 houve um aumento de 80% no número de pacientes internados com úlceras de pressão ⁽⁹⁾.

A ocorrência de úlceras de pressão é um importante marcador da qualidade da assistência (3, 4 e 6) – é recomendado que as instituições registrem a sua incidência e prevalência, uma vez que este dado é usado em várias escalas de aferição da qualidade do cuidado. Ao se considerar que mais de 90% das úlceras são evitáveis, o cuidado e tratamento devem ter caráter preventivo ao invés de reativo ^(4,6), e para obter sucesso nesses cuidados é importante o desenvolvimento de uma equipe multidisciplinar integrando os múltiplos profissionais envolvidos no cuidado do paciente ^(4,8).

Pacientes de unidades de cuidado intensivo estão, tipicamente, sob risco bastante aumentado de desenvolver úlceras de pressão nosocomiais ⁽⁸⁾. Em alguns estudos, a prevalência relatada de úlceras de pressão nas unidades de cuidado intensivo chega a 56% ⁽¹⁾. A literatura elenca mais de 100 fatores de risco para o desenvolvimento desta patologia na população hospitalar em geral. Pacientes em unidades de cuidado intensivo normalmente apresentam múltiplos destes fatores de risco conjuntamente,

isto gera um efeito de somação, o que, associado ao maior tempo de internação característico desta população, os faz pacientes de altíssimo risco ^(1,4,6). Várias ferramentas de aferição de risco do desenvolvimento de úlceras de pressão foram desenvolvidas nos últimos anos, entre elas as mais utilizadas são as escalas de Braden, Norton e Waterlow, além de versões modificadas destas ⁽¹⁾.

Todavia, há uma falta de consenso acerca de quais são os principais fatores de risco e potenciais preditores do desenvolvimento de úlceras de pressão ^(1,2), além do que essas escalas não consideram fatores próprios de populações de unidades de cuidado intensivo, como severidade da doença de base e níveis séricos de albumina e glicose, os quais, embora ainda possuam um corpo de evidência fraco, parecem estar fortemente relacionados com o surgimento de úlceras de pressão ⁽¹⁾.

Há diversas formas de classificar as úlceras de pressão ⁽⁶⁾. Em 1989 o Painel nacional americano de úlceras de pressão sugeriu a seguinte escala: Estágio 1: eritema sem empalidecimento; Estágio 2: rupturas superficiais na pele; Estágio 3: destruição da pele sem cavitação e Estágio 4: Destruição da pele com cavitação. Esta classificação foi chamada de sistema de graduação de Surrey e obteve a maior confiabilidade inter-rater (69%) entre as escalas além de ser de fácil aplicação ⁽⁶⁾.

Este estudo objetiva ⁽¹⁾ compilar dados acerca da incidência e prevalência das úlceras de pressão na unidade de cuidados intensivos de um hospital de trauma, ⁽²⁾ criar as bases para avaliação futura de efetividade ferramenta na prevenção e manejo das feridas em questão.

MÉTODOS

Este é um estudo observacional retrospectivo de série de casos. Para realização deste estudo foram compilados dados sobre a ocorrência de úlceras de pressão em pacientes da unidade de cuidados intensivos (UTI) do Hospital Cristo Redentor – Hospital de Trauma do Grupo Hospitalar Conceição em Porto Alegre.

Os dados foram recuperados a partir da revisão de prontuários e dados quantitativos mantidos pela equipe de enfermagem. Foram consideradas a ocorrência ou não de úlceras de pressão e a estratificação de risco conforme escala de Braden. Os dados apresentam sazonalidade mensal e compreendem o período entre janeiro de 2013 a dezembro de 2014.

Faz parte da rotina da equipe de enferma-

gem na unidade de cuidados intensivos a aplicação da escala de Braden, um formulário padronizado é então preenchido, onde constam identificação do paciente, escore de Braden e, se há presença de úlcera de pressão, estratificação e localização da úlcera.

A Escala de Braden desenvolvida por Bergstrom e Braden em 1985, validada no Brasil por Paranhos e Santos em 1999, compõe-se de seis itens que avaliam a percepção sensorial, umidade, atividade física, mobilidade, nutrição, fricção e cisalhamento. Cada item avaliado possui quatro subitens com exceção do item fricção e cisalhamento. O somatório

de cada subitem varia de seis a vinte e três. Índices mais altos equivalem a estados mais adequados de estado físico e menor risco para desenvolver UP. Escores mais baixos indicam risco para formação de UP e sugerem que sejam aplicadas ações de enfermagem para prevenção. No hospital em estudo, optou-se pela escala de Braden, que tem mostrado os melhores índices de validade preditiva, sensibilidade e especificidade. Ela é aplicada (anexo1), para definição do risco de UP em adultos, preferencialmente dentro das primeiras seis horas de internação e após, diariamente, aumentando a frequência de avaliação sempre que houver alteração do quadro clínico do paciente.

ANEXO 1 - Escala de Braden				
Variáveis	Pontos			
	1	2	3	4
Percepção sensorial: Capacidade de perceber estímulos significativos antes que ocorra lesão ou desconforto	1. Totalmente limitado: Não responde (não geme, não se mexe, não se levanta, não se esconde) a estímulos dolorosos, devido ao nível de consciência diminuído ou devido à redução da capacidade limitada de sentir com na maior parte do corpo.	2. Muito limitado: Somente responde a estímulos dolorosos. Não é capaz de comunicar desconforto em qualquer situação ou agitação. Há alguma deficiência sensorial que limita a capacidade de sentir dor ou desconforto em mais da metade do corpo.	3. Levemente limitado: Responde a comando verbal, mas nem sempre é capaz de comunicar o desconforto ou expressar necessidade de ser mudado de posição ou tem um certo grau de deficiência sensorial que limita a capacidade de sentir dor ou desconforto em 1 ou 2 extremidades.	4. Nenhuma limitação: Responde a comandos verbais; não tem déficit sensorial que limitaria a capacidade de sentir ou verbalizar dor ou desconforto
Umidade: Não se molha a pele: 1. Seca; 2. Úmida; 3. Molhada; 4. Muito molhada	1. Completamente molhada: A pele é constantemente molhada devido à transpiração, urina, etc. Umidade é percebida às movimentações do paciente	2. Muito molhada: A pele está frequentemente molhada, mas nem sempre, molhada. A roupa de cama deve ser trocada pelo menos uma vez por turno.	3. Ocasionalmente molhada: A pele fica ocasionalmente molhada requerendo uma troca extra de roupa de cama por dia	4. Parcialmente molhada: a pele geralmente está seca, a troca de roupa de cama é necessária somente nos intervalos rotineiros.
Atividade: Grau de atividade física	1. Atividade: Confine-se à cama.	2. Continente: A capacidade de andar está severamente limitada ou nula. Não é capaz de sustentar o próprio peso e/ou precisa ser ajudado a se sentar.	3. Andar ocasionalmente: Andar ocasionalmente durante o dia, embora distâncias muito curtas, com ou sem ajuda. Passa a maior parte de cada turno na cama ou no corredor.	4. Andar frequentemente: Andar ora do quarto pelo menos 2 vezes por dia dentro do quarto pelo menos uma vez a cada 2 horas durante as horas em que está acordado.
Mobilidade: Capacidade de mudar a posição do corpo	1. Totalmente imóvel: Não faz nem mesmo pequenas mudanças na posição do corpo ou extremidades sem ajuda.	2. Bastante limitado: Faz pequenas mudanças ocasionais na posição do corpo ou extremidades, mas é incapaz de fazer mudanças frequentes ou significantes sozinho.	3. Levemente limitado: Faz freqüentes, embora pequenas, mudanças na posição do corpo ou extremidades sem ajuda.	4. Não apresenta limitações: Faz importantes e freqüentes mudanças de posição sem auxílio.

Nutrição: Padrão usual do consumo alimentar	1. Muito pobre: Nunca come uma refeição completa. Geralmente come mais de 1/5 do alimento oferecido. Come 2 porções ou menos de proteína (carne ou laticínios) por dia. Ingera pouco líquido. Não aceita suplemento alimentar líquido. Ou é mantido em jejum e/ou mantido com soro líquido ou IV por mais de cinco dias.	2. Provavelmente inadequado: Paramente come uma refeição completa e geralmente come certa quantidade do alimento oferecido. Ingestão de proteína inclui somente 3 porções de carne ou laticínios por dia. Ocasionalmente aceitará um suplemento alimentar ou recebe soro de quantidade satisfatória de soro líquido ou alimentação por sonda.	3. Adequado: Come mais de metade da maior parte das refeições. Come no total de 4 porções de alimento rico em proteína (carne ou laticínios) todo dia. Ocasionalmente recusará uma refeição, mas geralmente aceitará um complemento oferecido ou é alimentado por sonda ou regime de nutrição parenteral total o qual provavelmente satisfaz a maior parte das necessidades nutricionais.	4. Excelente: Come a maior parte de cada refeição. Nunca recusa uma refeição. Geralmente ingere um total de 4 ou mais porções de carne e laticínios. Ocasionalmente come entre as refeições. Não recusa suplemento alimentar.
Fricção e Cisalhament o	1. Problema: Requer assistência moderada a máxima para se mover. É impossível levá-lo ou erguê-lo completamente sem que haja atrito da pele com o lençol. Frequentemente escorrega na cama ou na cadeira, necessitando frequentes ajustes de posição com máximo de assistência. Elasticidade, contratura ou agitação leva à quase constante fricção.	2. Problema em potencial: Move-se, mas sem vigor, ou requer mínima assistência. Durante o movimento provavelmente ocorre um certo atrito da pele com o lençol, cadeira ou outros. Na maior parte do tempo mantém posição relativamente boa na cama ou cadeira mas ocasionalmente escorrega.	3. Nenhum problema: Move-se sozinho na cama ou cadeira e tem suficiente força muscular para erguer-se completamente durante o movimento. Sempre mantém boa posição na cama ou na cadeira.	

Score de 15 a 18 pontos – indica risco leve para a ocorrência de UP

Score de 13 a 14 pontos – indica risco moderado para ocorrência de UP

Score de 10 a 12 pontos – indica risco elevado para ocorrência de UP

Score < de 9 pontos – indica risco muito elevado para formação de UP

Foram analisados os dados estatísticos mensais coletados pela equipe de enfermagem da unidade de terapia intensiva do hospital. Não levou em consideração idade ou sexo. Tendo o trabalho o objetivo de avaliar o grau de confiabilidade da escala de braden na relação de desenvolvimento das feridas e com isso potencializar os cuidados de prevenção de úlceras em pacientes internados nesta unidade. Os paciente de risco elevado e muito elevado foi contabilizado com risco elevado.

RESULTADOS

De acordo com os dados fornecidos pela equipe de enfermagem do Hospital Cristo Redentor - GHC, foi possível calcular a incidência de formação de escaras nos meses em estudo. Os dados dispostos na figura 1 mostram uma média de 31% na incidência de úlceras de pressão, sendo a incidência mínima de 19% e máxima de 38%.

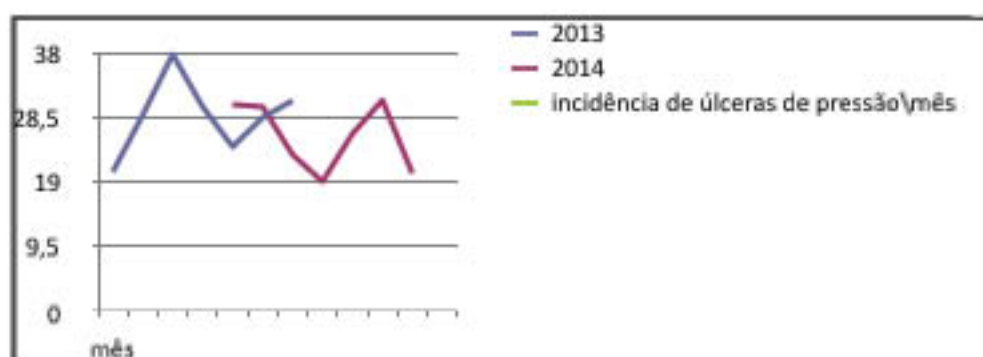


Figura 1 - Incidência de úlcera no ano 2013 e 2014 mês a mês.

A figura 2 mostra a prevalência das úlceras nos pacientes que as desenvolveram durante a internação. Observou-se que os pacientes classificados como risco leve de Braden desenvolveram úl-

ceras de grau I e II segundo a classificação de Shea (quadro 1); os pacientes de risco moderado de Braden desenvolveram úlceras de grau I, II e III; e com risco alto desenvolveram todos os graus de úlcera.

Quadro 1 – Classificação das úlceras de pressão (NPUAP/EPUAP, 2009)	
Categoria I	Eritema não branqueável em pele intacta
Categoria II	Perda parcial da espessura da pele ou flictena
Categoria III	Perda total da espessura da pele (tecido subcutâneo visível)
Categoria IV	Perda total da espessura dos tecidos (músculos e ossos visíveis)

Quadro 1 - Classificação das úlceras de pressão.

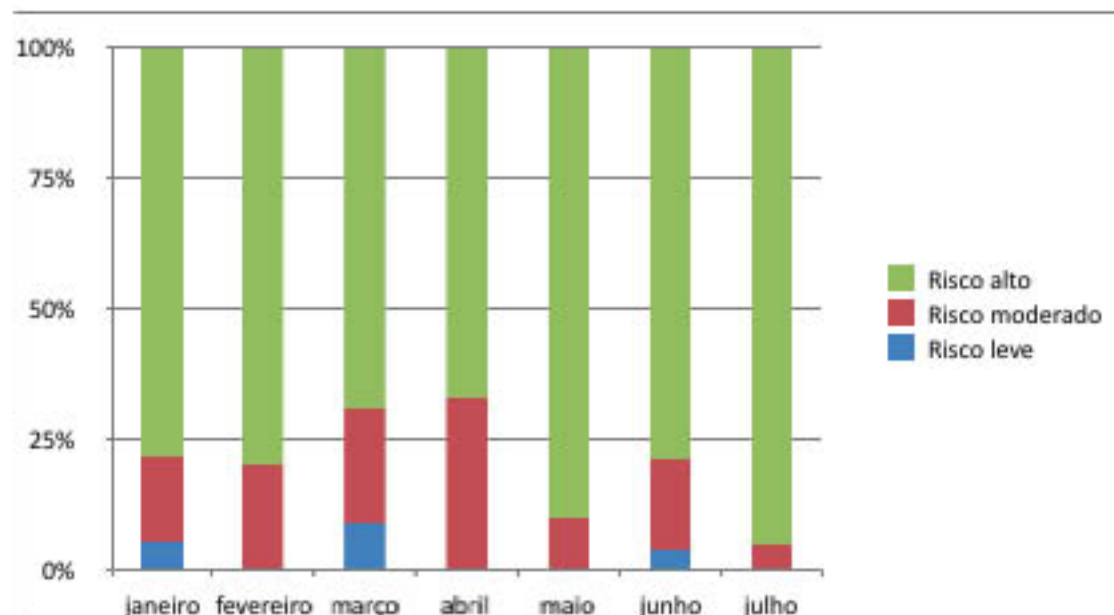


Figura 2 - Classificação de níveis de úlcera de pressão.

A figura 3 mostra a relação de todos os paciente que desenvolveram úlcera de pressão com a classifica-

ção de braden calculados durante a internação no ano de 2013.

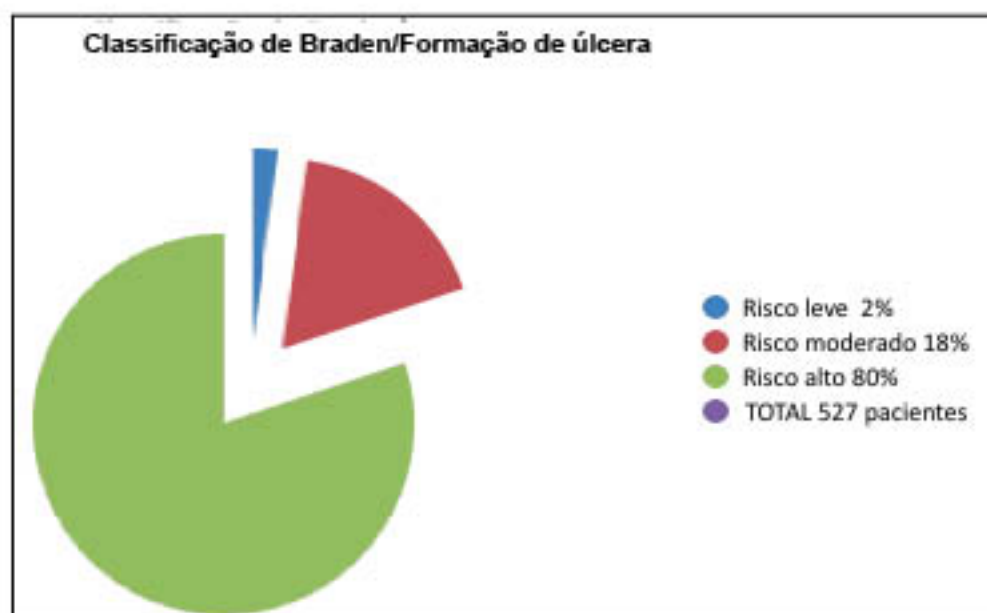


Figura 3 - Relação dos pacientes que desenvolveram úlceras de pressão com a classificação Braden.

No ano de 2013, no mês de janeiro a média de paciente-graus foi, portanto, de 0,25 para o grupo de risco leve, 0,75 para o de risco moderado, e de 3,5 para os de risco alto. As medianas foram, respectivamente, 0, 1 e 3,5. No mês de fevereiro a média de paciente-graus foi, respectivamente para os grupos de risco leve, moderado e alto, de 0, 0,75 e 2,75, e a mediana, também respectivamente, de 0, 0 e 1. No mês de março do mesmo ano a média de paciente-graus foi, respectivamente, 0,5, 1,25 e 3,75, e a mediana, também respectivamente, 0, 0,5 e 3,5. No mês de abril a média dos graus foi, respectivamente, 0, 2 e 3,5, e a mediana, 0, 2 e 3,5. No mês de maio a média de paciente-graus foi, respectivamente, 0, 0,5 e 4,75, e mediana de 0, 0 e 4. No mês de junho a média de paciente-graus foi, respectivamente, 0,25, 1 e 5, e as medianas 0, 0,5 e 4. No mês de julho a média de paciente-graus foi, respectivamente, 0, 0,25 e 5,25, e a mediana, 0, 0 e 3,5.

Os dados referentes aos meses de agosto a dezembro não foram passíveis de ser analisados.

No ano de 2014, a incidência de úlceras de pressão em pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Hospital Cristo Redentor (HCR) variou mensalmente da seguinte forma: em junho, 30,33% dos pacientes internados desenvolveram úlceras de pressão; em julho, 30,0%; em agosto, 22,97%; em setembro, 19,4%; em outubro, 26,02%; em novembro, 30,98%; em dezembro, 20,22%.

A figura 4 relaciona-se aos pacientes que desenvolveram úlceras e suas classificações quanto ao risco conforme Braden.

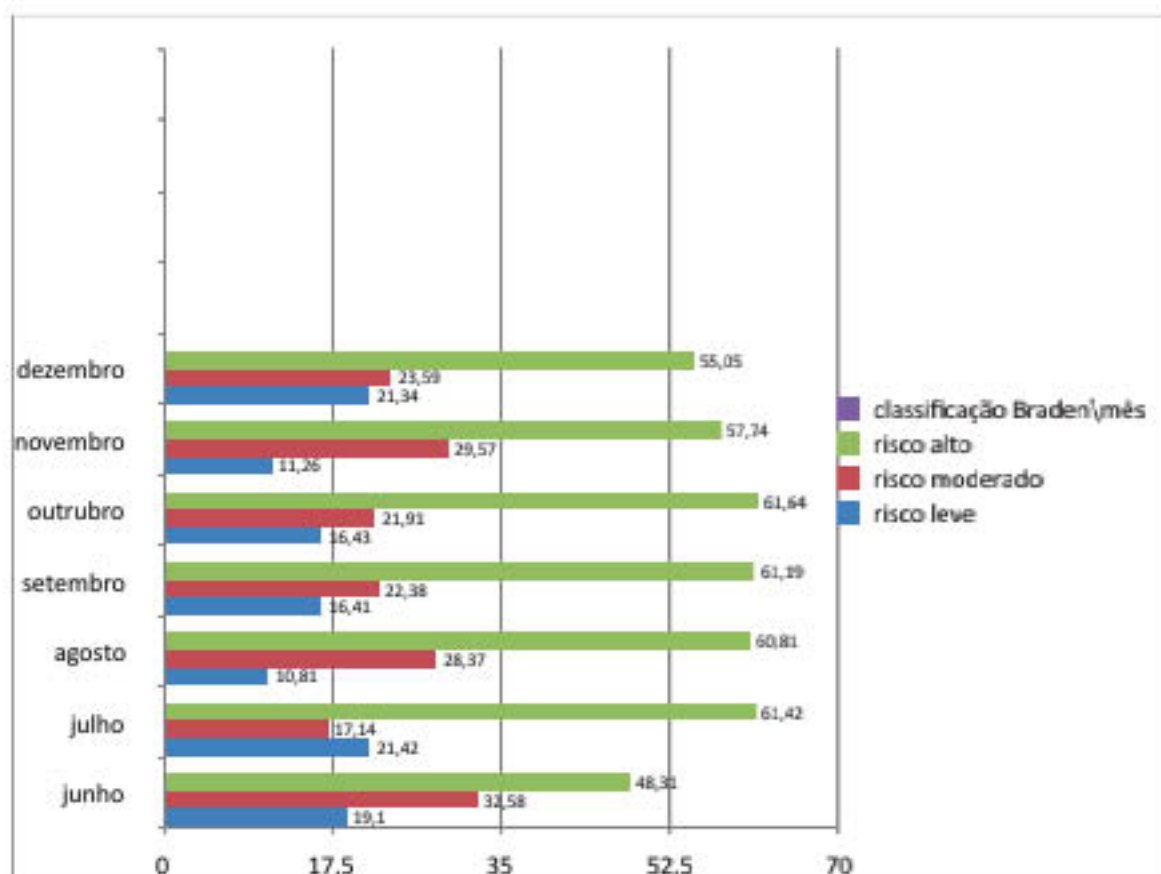


Figura 4 - Risco de desenvolver úlceras de pressão com a classificação de Braden mês a mês.

Assim, a média de incidência de úlceras de pressão em pacientes com risco elevado foi de 38,17%, com desvio padrão de 9,69. Foi realizado o teste T de Student para avaliação da relação entre os percentuais de pacientes em risco moderado versus em risco alto, com o valor resultante de 4,74; a partir desse valor, foi calculado o valor p, que foi de 0,0416 – ou seja, estatisticamente significativo. Esse valor ajuda a mostrar que as incidências apresentadas no estudo são decorrentes de amostras válidas, o que aumenta o poder do trabalho.

DISCUSSÃO

O presente estudo mostrou uma incidência de 31% de úlceras de pressão na unidade de terapia intensiva do Hospital Cristo Redentor, número que é coerente ao se considerar a incidência de pacientes de alto risco nessa unidade. Embora este número pareça alto, ele está dentro dos índices normalmente encontrados neste tipo de instalação, de acordo com a literatura. Não se evidenciou variação sazonal

importante ao longo do período analisado.

A alta incidência de úlceras de pressão em unidades de terapia intensiva, relatada na literatura e evidenciada nesse estudo, corrobora com a visão de que é vital a implantação, nessas unidades, ferramentas para a prevenção de úlceras de pressão, sendo primordial a identificação célere de pacientes sob maior risco. A partir dessa informação, se viabiliza que seja oferecida a esses pacientes uma atenção diferenciada e precoce.

Ressaltamos que a literatura preconiza que a aferição de desfechos clínicos deve ser feita sistematicamente, e a ausência de indicadores confiáveis dificulta a sensibilização da equipe acerca das medidas de prevenção e manejo precoce. Além disso, sem uma avaliação sistemática, a tarefa de coletar dados se torna excessivamente trabalhosa, demanda muito tempo, e corre o risco de parecer infrutífera, e com isso trazer um sentimento de desmotivação, especialmente ao se considerar a pesada carga de trabalho da equipe de enfermagem neste tipo de instalação.

CONCLUSÃO

A prática clínica, a análise da literatura e a análise de dados estatísticos coletados neste estudo são coerentes, e evidenciam a premente necessidade de um manejo preventivo adequado de úlceras de pressão no ambiente hospitalar, sobretudo em unidades de cuidado intensivo. Tendo em vista que a maioria das úlceras de decúbito são evitáveis, a sua incidência tem se tornado um importante indicador da qualidade na prestação de serviço de saúde, e ressaltamos a importância da coleta sistemática de dados como forma de promover cuidados mais efetivos. Entre as informações a serem pesquisadas, é primordial a identificação precoce de pacientes sob maior risco, o que nesta instituição é feito com a aplicação sistemática da escala de Braden. O presente estudo mostrou fidelidade quanto a classificação de risco de Braden e a gravidade proporcional no desenvolvimento da úlcera, o que reforça a ideologia de intensificar os cuidados nos pacientes de alto grau. Essas informações deveriam permitir que se ofereçam a esses pacientes uma atenção diferenciada e precoce, buscando com isso prevenir piores desfechos e garantir uma aplicação mais racional de recursos.

REFERÊNCIAS

1. ÖLKER EE, YAPUCUGÖNES ÜA. Prospective, Descriptive Study of Risk Factors Related to Pressure Ulcer Development Among Patients in Intensive Care Units. *Ostomy Wound Manage*. 2013 July;59(7), 22-27.
2. FRASER D, SPIVA L, FORMAN W, Hallen C. Original Research: Implementation of an Early Mobility Program in an ICU. *Am J Nurs*. 2015 Dec;115(12):49-58.
3. BLACK JM, EDSBERG LE, BAHARESTANI MM, LANGEMO D, GOLDBERG M, MCNICHOL L, CUDDIGAN J. Pressure ulcers: avoidable or unavoidable? Results of the National Pressure Ulcer Advisory Panel Consensus Conference. *Ostomy Wound Manage*. 2011 Feb;57(2):24-37.
4. WOODBURY MG, HOUGHTON PE. Prevalence of pressure ulcers in Canadian healthcare settings. *Ostomy Wound Manage*. 2004 Oct;50(10):22-4, 26, 28, 30, 32, 34, 36-8.
5. CHAIKEN N. Reduction of sacral pressure ulcers in the intensive care unit using a silicone border foam dressing. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2012 Mar-Apr;39(2):143-5.
6. GUNNINGBERG L, LINDHOLM C, CARLSSON M, SJÖDÉN PO. Implementation of risk assessment and classification of pressure ulcers as quality indicators for patients with hip fractures. *J Clin Nurs*. 1999 Jul;8(4):396-406.

PROTOCOLO DE PROFILAXIA ANTIFÚNGICA EM NEONATOS DO HOSPITAL DA CRIANÇA CONCEIÇÃO

Antifungal Prophylaxis Protocol in Neonates of Conceição Childrens Hospital

Martina Bortolon*, Melissa Bueno Sander*, Talita Foletto Antonello*, Catia Rejane Soares**, Denise Senna***, Luciana Teixeira Fonseca****

RESUMO

Introdução: A candidemia é uma infecção frequente nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), principalmente em recém nascidos prematuros de muito baixo peso ao nascer (RNMBPN) e de extremo baixo peso ao nascer (RNEBPN), devido ao grande tempo de permanência hospitalar e aos inúmeros fatores de risco associados. Desta forma, faz-se necessária revisão do tema e dos dados institucionais. **Métodos:** Revisão bibliográfica e análise de dados de 2012 a 2014 referente à candidemia na UTI Neonatal do Hospital da Criança Conceição. **Resultados:** Em todos os estudos analisados preconizou-se a profilaxia com antifúngico quando a incidência de fungemia do referido centro fosse igual ou superior a 5%. Em nossa Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, nos referidos anos, tivemos taxa de infecção fúngica superior a 5%, fazendo-se necessária, portanto, a profilaxia antifúngica. (Mom&Persp Saúde. 2016; 29(2):128-134)

Descritores: Prematuridade, Fungemia, Profilaxia antifúngica, UTI Neonatal, Fungos, Candidemia.

ABSTRACT

Introduction: Candidiasis is a common infection in Neonatal Intensive Care Units (NICU), especially in very low birth weight (VLBW) and extremely low birth weight (ELBW) infants, because of the length of stay and to numerous risk factors. Thus, it is necessary to review the topic and institutional data. **Methods:** Literature review, data analysis of the last three years related to candidemia in Conceição Children's Hospital NICU. **Results:** In all studies analyzed prophylaxis with antifungal was recommended when the fungemia incidence were equal to or greater than 5%. In our NICU, between 2012 and 2014, the fungic infection rate exceeded 5%, making it necessary, therefore, antifungal prophylaxis. (Mom&Persp Saúde. 2016; 29(2):128-134)

Key words: Prematurity, Fungemia, antifungal prophylaxis, Neonatal ICU, NICU, fungi, Candidemia.

Recebido em 20/08/16 e aceito para publicação em janeiro 2016

*Pediatras, residentes do Serviço de Neonatologia do Hospital da Criança Conceição

**Pediatria, Neonatologista, chefe da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital da Criança Conceição

***Pediatria, plantonista da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital da Criança Conceição

****Pediatria, neonatologista, rotineira da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital da Criança Conceição

INTRODUÇÃO

A candidíase sistêmica é uma síndrome relativamente comum em neonatos e crianças e está associada a morbidade e mortalidade significativas. (2,12,14)

A doença sistêmica resulta em vários focos de infecção⁽²⁾: sistema nervoso central, rins, coração, fígado, ossos, olhos, pele. (12,14) A colonização por *Candida*⁽⁴⁾, bem como a incidência da septicemia fúngica é inversamente proporcional à idade gestacional e ao peso de nascimento, variando entre 10 e 28% nos menores de 1000g.⁽¹⁾ A maioria das infecções fúngicas no período neonatal é causada por *Candida albicans*⁽⁹⁾ e *Candida parapsilosis*. Em geral, a *C. albicans* constitui a espécie mais frequente, mas em São Paulo, alguns autores relataram *C. parapsilosis* como a espécie mais frequentemente isolada em hemoculturas e cateteres intravasculares de crianças com candidemia.⁽¹⁾ A transmissão ocorre por contaminação de medicações, sua administração retrógrada e utilizando seringas de múltiplo uso. (4) 85% da colonização ocorre nas primeiras duas semanas de vida.⁽⁴⁾ A pele e o trato gastrointestinal (TGI) são os primeiros sítios de colonização⁽⁹⁾, seguidos pelo trato respiratório. *C. albicans* adere à mucosa no RN prematuro melhor do que à do RN a termo⁽³⁾ e 18 de cada 27 crianças nascem de mães colonizadas⁽⁴⁾, contribuindo assim para sua maior prevalência.

As *Candidas* spp são consideradas a terceira causa mais comum de infecção sistêmica nos pacientes de muito baixo peso hospitalizados⁸, com uma taxa de mortalidade de 13 a 50%⁽⁴⁾. As UTIN tem reportado incidência de candidemia em RNEBPN de 4 a 30%. (5) Os RNMBPN e RNEBPN tem um risco aumentado para candidíase sistêmica, porém o risco é três vezes maior nas crianças com menos de 750g em comparação aos de peso de nascimento entre 750 e 1000g. A incidência nas crianças com peso de nascimento de 1001 a 1500g é de aproximadamente 1%.⁽⁶⁾

Um estudo que abordava o uso de nistatina tópica como profilaxia antifúngica em crianças com peso de nascimento menor que 1250g foi publicado pela primeira vez em 1988, no qual a incidência de candidemia no grupo tratado foi de 6% comparado com 32% no grupo placebo.⁽⁵⁾ O uso de fluconazol sistêmico foi reportado pela primeira vez em RNMBPN em 2001. O primeiro trabalho não mostrou redução da candidemia, mas constatou uma significativa redução na colonização por *Candida*.⁽³⁾

Entre 1981 e 1995, o número de casos de candidemia nos Estados Unidos aumentou de 2,5/1000 para 28,5/1000, evidenciando um aumento

de 11 vezes no número de casos.⁽¹¹⁾

Temos como fatores de risco para doença invasiva⁽¹¹⁻¹⁴⁾:

- Idade gestacional (IG) menor que 32 semanas;
- Colonização fúngica prévia (principalmente do trato gastrointestinal);
- Presença de cateteres vasculares centrais;
- Uso anterior de nutrição parenteral e soluções lipídicas;
- Apgar < 5 no quinto minuto;
- Tempo de intubação/ventilação mecânica maior que 7 dias;
- Choque ou coagulopatia;
- Cirurgia abdominal;
- Enterocolite necrotizante;
- Uso de bloqueadores histamínicos;
- Alimentação enteral tardia;
- Uso tópico de vaselina;
- Uso de corticóides;
- Uso de teofilina;
- Hospedeiro imunocomprometido.

Cateteres com permanência maior que sete dias são a maior causa e o maior fator de risco para doença disseminada, e podem ter como fonte êmbolos provenientes de endocardite.

Um dos fatores de risco mais importantes para o desenvolvimento da doença invasiva é a colonização prévia por *Candida*. Cerca de 10% dos RN prematuros tornam-se colonizados na primeira semana de vida. A colonização do TGI foi associada a idades gestacionais mais baixas, aos bebês com escores de gravidade altos (SNAPE>10), ao uso de antibióticos, à presença de cateter venoso central, ao uso de lipídeos endovenosos e ao uso de bloqueadores histamínicos⁸.

A colonização por *C. albicans* é mais precoce e, embora a transmissão horizontal possa ocorrer, parece se dar mais frequentemente por transmissão vertical. A colonização pela *C. parapsilosis* é mais tardia e parece ocorrer mais frequentemente por via horizontal.⁽¹⁾

Infecções neonatais causadas por espécies não *albicans* ocorrem mais tardiamente e são mais provavelmente adquiridas no ambiente hospitalar⁽⁴⁾.

Pacientes com menor idade gestacional tem maior incidência de candidemia⁽⁷⁾ (neonatos com IG de 23-24, 25-27 e maior igual a 28 semanas tem incidência de 10-20%, 5-10% e <5%, respectivamente). Da mesma forma, crianças menores apresentam maior incidência de candidemia (neonatos com peso de nascimento <750g, 750-1000g e > 1000g tem incidência de >10%, 5-10% e <5%, respectivamente).

(2)

Candidemia sistêmica

O início é tardio, após várias semanas de vida.⁽²⁾ O padrão ouro para o diagnóstico é a presença de *Candida* na cultura de sangue, urina, líquido ou qualquer outro sítio estéril em indivíduos com sinais clínicos de infecção. Em geral é diagnosticada na terceira semana de vida.⁽¹⁾

A candidíase invasiva pode estar presente como candidemia, infecção de trato urinário ou envolver essencialmente qualquer outro tecido ou estrutura. Uma síndrome praticamente exclusiva de prematuros é a meningoencefalite hematogênica por *Candida* - ocorre em 15 a 20% dos casos de candidemia e pode contribuir para o aumento da mortalidade e da alteração do neurodesenvolvimento a longo prazo.⁽²⁾

Os sinais clínicos são inespecíficos⁸ e, na maioria das vezes, indistinguíveis de uma sepse bacteriana, como piora clínica insidiosa na vigência de antibioticoterapia de amplo espectro, sem causa aparente detectável, associada a presença de fatores de risco.⁽¹⁾

Os sinais e sintomas incluem deterioração respiratória, apneia, bradicardia, hiperglicemia, quadro semelhante à ECN sem pneumatose, envolvimento da pele, instabilidade de temperatura e hipotensão.⁽²⁾

A doença envolvendo múltiplos órgãos é comum em RN e, por isto, deve ser investigada. Deve-se solicitar ecografias abdominal e cerebral, ecocardiograma e avaliação oftalmológica, além de análise completa do líquido e exame de urina sempre que houver suspeita de infecção fúngica⁹, lembrando que sepse fúngica em RNEBPN aumenta a frequência de retinopatia da prematuridade (ROP).⁽²⁾

Laboratorialmente, neutropenia ou leucocitose extrema e trombocitopenia contínua indicam doença em andamento.^(3,6)

Doença do trato urinário está associada a maior incidência de leucomalácia periventricular, doença pulmonar crônica, ROP grave e resultados neurológicos adversos até os 2 anos de idade.^(3,6)

Com relação às hemoculturas, nos prematuros a sensibilidade é baixa⁽⁷⁾, e um dos fatores que pode influenciar nesta baixa sensibilidade é o volume de sangue coletado. Hemoculturas negativas não excluem o diagnóstico, e, por isto, devem-se coletar amostras seriadas.⁽¹⁾ Se um cateter central

estiver presente, devem ser obtidos culturais do cateter e de uma veia periférica para distinguir entre infecção disseminada e candidíase relacionada ao cateter.⁽⁴⁾

METODOLOGIA

Foi realizada uma análise da incidência, no período de 2012 à 2014, dos casos de fungemia da UTI Neonatal do Hospital da Criança Conceição e revisão bibliográfica de livros de neonatologia, UpToDate e artigos médicos através do site de busca PubMed, utilizando como descritores "prematuridade", "fungemia", "profilaxia", "UTI Neonatal", "fungos" e "candidemia".

RESULTADOS

Analisamos o banco de dados da nossa UTIN e selecionamos todos os recém nascidos com hemocultura positiva para fungos no período de 2012 a 2014, e observamos que nos menores de 1000g e nos menores de 30 semanas (principal alvo do nosso trabalho) houve uma incidência maior do que 5% de positividade para fungos em praticamente todos os anos. A maioria dos recém nascidos com infecção fúngica passou por um período prolongado de ventilação mecânica, uso de NPT e de cateter central, e também apresentaram septicemia precoce de maior gravidade, que são justamente os fatores de risco já conhecidos e mencionados em nossa revisão bibliográfica.

Encontramos esses fatores de risco presentes na nossa população: 100% dos recém nascidos com fungemia nos 3 anos observados tiveram cateter central, receberam NPT e foram diagnosticados com septicemia precoce.

Em recém nascidos com mais de 37 semanas de idade gestacional com hemocultura positiva para fungos, todos os casos foram cirúrgicos (gastrosquise, onfalocele, atresia de esôfago, imperforação anal, hidrocefalia com colocação de derivação ventriculoperitoneal, estenose hipertrófica de piloro, neuroblastoma, linfangioma e associação VACTERL).

Os quadros abaixo mostram o número de casos de fungemia em cada um dos anos analisados, estratificando-se por peso e idade gestacional.

Quadro 1 - Número de casos por idade gestacional.

FUNGEMIA POR IG	2012			2013			2014		
	Total	Casos	Incidência	Total	Casos	Incidência	Total	Casos	Incidência
< 30sem	81	7	8,6%	90	4	4,4%	94	9	9,5%
31 - 33+6sem	89	3	3,3%	106	4	3,7%	83	0	0,0%
34 - 36+6sem	132	5	3,7%	134	0	0,0%	128	5	3,9%
> 37sem	210	1	0,4%	224	3	1,3%	203	3	1,4%
Total	512	16	3,1%	554	11	1,9%	508	17	3,3%

Quadro 2 - Incidência de Fungemia por peso do neonato.

FUNGEMIA POR PESO	2012			2013			2014		
	Total	Casos	Incidência	Total	Casos	Incidência	Total	Casos	Incidência
< 1000g	47	6	12,7%	45	4	8,8%	53	7	13,2%
1001 - 1500g	70	4	5,7%	81	3	3,7%	70	2	2,8%
1501 - 2500g	192	3	1,5%	190	1	0,5%	173	4	2,3%
> 2500g	203	3	1,4%	238	3	1,2%	212	4	1,8%
Total	512	15	3,1%	554	11	1,9%	508	17	3,3%

O quadro 3 ilustra os tipos de fungo mais freqüentes em nossa UTIN. De modo geral, nos três anos analisados, a *C. albicans* foi o germe mais comum, segui-

do da *C. parapsilosis* e em menor número *Candida* sp e *C. tropicalis*.

Quadro 3 - Tipos de fungo mais freqüentes por estudados.

Hemoculturas positivas	2012	2013	2014
<i>Candida parapsilosis</i>	5	7	8
<i>Candida albicans</i>	11	2	7
<i>Candida tropicalis</i>	0	0	1
<i>Candida</i> sp	0	2	1

DISCUSSÃO

A profilaxia antifúngica constitui estratégia apropriada, especialmente nos pacientes mais vulneráveis.⁽¹³⁾ Evitar a transmissão horizontal na UTIN é fundamental e exige medidas de controle de infecção rigorosas. O tratamento da candidíase vaginal materna antes do parto pode prevenir a colonização neonatal subsequente. Racionalizar o uso de antibióticos de amplo espectro e cateteres venosos centrais é importante, embora não existam evidências específicas que suportem essa intervenção. A colonização por fungo, por si só, não constitui indicação de profilaxia.⁽¹⁾

Existem evidências de que o uso de fluconazol profilático pode contribuir para a diminuição da mortalidade por infecção fúngica sistêmica.⁽¹³⁾ Entretanto, consequências a longo prazo desta intervenção ainda precisam ser determinadas.⁽¹⁾ Quanto à nistatina oral, não há evidências que suportem seu uso para prevenção de doença sistêmica em unidades de terapia intensiva.¹

Um grupo europeu avaliou três estratégias de profilaxia em neonatos prematuros:

Agentes antifúngicos não absorvíveis por via oral

Utilizados para reduzir a carga de *Candida* no intestino e, conseqüentemente, a translocação fúngica para o sistema circulatório. A nistatina oral resulta em significativa redução da candidemia, mas não há impacto na mortalidade, e os desfechos a longo prazo não estão estabelecidos. O miconazol foi testado em apenas um estudo que sugeriu redução na colonização retal por *Candida*, mas não evidenciou impacto na candidemia. Um problema potencial desses agentes é o dano inadvertido ao frágil epitélio intestinal do prematuro e subsequente desenvolvimento de ECN.

Administração de *Lactobacillus* (*Lactobacillus casei* subespécie *rharnosus*) e lactoferrina

O intuito seria prevenir o estabelecimento de um nicho microbiológico de *Candida* no intestino. Essa abordagem previne a colonização entérica por *Candida*, mas não tem impacto sobre a candidemia. O uso de lactoferrina bovina sozinha ou em combinação com *Lactobacillus* reduz significativamente a incidência de sepse de início tardio em recém-nascidos de muito baixo peso, incluindo aqueles episódios atribuídos à *Candida*.

Profilaxia com fluconazol

Diversos estudos sugerem que a adminis-

tração profilática (endovenosa ou oral) duas vezes por semana ou a cada 3 dias, na dose de 3 a 6mg/kg/dia, resulta em redução da colonização por *Candida* e diminui em 91% a candidemia invasiva em neonatos < 1000g. Estudos sugerem o uso de fluconazol endovenoso por 6 semanas em prematuros com peso abaixo de 1000g, na dose de 3mg/kg/dia, nos locais onde a incidência de sepse fúngica é alta.^(1,10,11) Embora haja uma redução na mortalidade, este achado não foi estatisticamente significativo. Potenciais consequências do uso rotineiro de fluconazol incluem toxicidade, afetando o neurodesenvolvimento, e resistência medicamentosa. O potencial benefício da profilaxia é menor, quanto menor a incidência de candidemia na UTIN. A profilaxia é indicada em todos os neonatos menores de 1000g em UTIs com alta frequência de candidemia⁽¹¹⁾. Nas UTIs com incidência <2%, o uso deve ser avaliado caso a caso e embasado na estratificação de risco.⁽²⁾

Revisões sistemáticas mostram que ambas as profilaxias, não sistêmica (nistatina e miconazol) e sistêmica (fluconazol), reduzem o risco de infecção invasiva por *Candida* em neonatos.

Nistatina e miconazol não apresentam diferença com relação aos desfechos secundários (displasia broncopulmonar, ECN, ROP, tempo de permanência em UTI); com seu uso, há menor incidência de infecção fúngica invasiva, mas sem diferença na mortalidade.

Fluconazol também reduz a colonização por *Candida* e as infecções invasivas em prematuros, mas sem redução na mortalidade. Dados limitados sugeriram não haver aumento na resistência da *Candida* ao fluconazol após profilaxia. Os estudos foram inconclusivos no que concerne à eficiência da profilaxia em RNEBPN, os quais são mais vulneráveis. Entretanto, o número de pacientes nesta categoria é menor. Nestes estudos, encontrou-se um NNT=11, com menor incidência de candidíase invasiva, porém sem diferença na mortalidade, nos eventos adversos ou no desenvolvimento neuropsicomotor aos 18 e aos 22 meses de idade gestacional corrigida (IGC).⁽⁴⁾

Dados de desfechos a longo prazo são limitados. Não houve diferença no crescimento e no risco de colestase, bem como na incidência de cegueira, surdez ou paralisia cerebral.⁽⁴⁾

Sugere-se como abordagem inicial limitar o uso do fluconazol em prematuros para não selecionar espécies de *Candida* resistentes na UTIN. Ademais, deve-se usar em RNEBPN internados em UTIN com taxa de candidíase invasiva entre 5 e 10% e que tenham adesão excelente a medidas de controle de infecção.

Não há guidelines definitivos para iniciar terapia empírica para Candidíase invasiva, fazendo-se necessário estudo multicêntrico maior.⁽⁴⁾

Um estudo italiano multicêntrico randomizado duplo-cego controlado por placebo demonstrou significativa redução na colonização e infecção por candida com dose de 3 a 6 mg/kg a cada 72 horas nas primeiras duas semanas e, após, a cada 48 horas. Os RNMBPN foram tratados por 4 semanas e os RNEBPN por 6 semanas. Assim como os estudos citados anteriormente, o fluconazol não foi associado a redução da mortalidade.⁽⁵⁾

Apesar do sucesso na redução da colonização e da candidíase sistêmica, não se instituiu universalmente a profilaxia com fluconazol em todos os prematuros. Permaneceram questionamentos sobre a toxicidade imediata da droga, efeitos futuros no neurodesenvolvimento e seleção de espécies de *Candida* resistentes ao fluconazol. Ademais, não se observou redução na mortalidade.⁽⁵⁾

Diversos estudos procuraram reduzir o número de crianças que receberiam profilaxia com fluconazol, identificando aqueles que teriam maior benefício, evitando a exposição desnecessária de crianças de baixo risco.

Bertini et al limitou o uso da profilaxia para os RNMBPN com acesso venoso central. Esta estratégia resultou na redução de 62% de crianças tratadas. A exposição a antibióticos também foi utilizada como critério de seleção. O estudo limitou a profilaxia com fluconazol somente para RNMBPN recebendo 3 ou mais dias de antibioticoterapia. Essa estratégia limitou a exposição ao fluconazol a uma média de 8 doses por criança comparada com as mais de 20 doses por criança usadas na estratégia que trata todos os RNMBPN.

McCrossan et al limitou a profilaxia aos RNMBPN com pelo menos 1 de 3 critérios: tratamento com cefalosporina de terceira geração, mais de 10 dias de outro antibiótico de amplo espectro ou evidência de colonização por fungo na presença de um cateter venoso central. Esse grupo obteve uma redução de 18% para 0% de candidemia durante o período do estudo.

Um grande centro médico pediátrico terciário em Israel implementou um protocolo de profilaxia com fluconazol baseado em riscos. Os fatores de risco foram classificados como maiores e menores. Um critério maior ou dois critérios menores indicariam a profilaxia. Critérios maiores incluíam peso de nascimento < 1000g, IG corrigida < 28sem e uso de antibióticos de amplo espectro. Constituía critérios menores a presença de cateter venoso central, necessidade de suporte respiratório, uso de dro-

gas inotrópicas, nutrição parenteral, bloqueador H2 e corticoide sistêmico, ECN confirmada e cirurgia abdominal recente. Nesse estudo as crianças não eram obrigadas a completar um tempo predeterminado de profilaxia. Não preenchendo mais os critérios em função do crescimento e amadurecimento, a profilaxia era interrompida. Essa estratégia reduziu a incidência de infecção por candida para 0,8%, reduzindo também o número de crianças tratadas e o tempo de tratamento.

Um estudo mais recente usou a profilaxia com fluconazol nos RNMBPN, < 6 semanas de idade pós natal, recebendo antibiótico de amplo espectro por > 2 dias somado a mais um dos seguintes fatores de risco: presença de cateter venoso central, intubação endotraqueal, enterocolite ou administração de nutrição parenteral. A profilaxia era suspensa quando a criança não preenchia mais os critérios. Essa estratégia resultou em aproximadamente 30% de RNMBPN recebendo profilaxia por uma média de 7 dias. Esse método de estratificação de risco reduziu a incidência de candidemia de 15% para 6%, mas falhou na demonstração de benefícios na sobrevida.⁶ O efeito da profilaxia prolongada ainda necessita ser estudado.⁽⁶⁾

As consequências a longo prazo da exposição ao fluconazol, em muitos casos por várias semanas, deve ser considerada na implementação de protocolos de profilaxia.⁽⁶⁾

A profilaxia com fluconazol para prevenção de infecção sistêmica por *Candida* é efetiva e segura em prematuros. A estratégia de seleção baseada em fatores de risco é provavelmente a melhor maneira de contrapor o risco real da candidemia para os prematuros e o risco inerente ao uso de qualquer terapia medicamentosa.⁽⁶⁾

A profilaxia não se mostrou benéfica nos centros com incidência menor de 5%.⁽⁶⁾

É importante enfatizar as boas práticas no manuseio do RNMBPN, as quais podem contribuir para a diminuição da incidência de infecção bacteriana, reduzindo a necessidade de antibioticoterapia e, consequentemente, a incidência de infecção fúngica invasiva:

- 1) Higienização das mãos;
- 2) Manuseio adequado dos acessos centrais, preferindo-se sistemas fechados, evitando manuseios frequentes e múltiplas conexões. Utilizar antissepsia adequada, com curativos transparentes ao redor do local de inserção de cateteres, retirar os cateteres se houver suspeita de infecção fúngica grave;
- 3) Utilização racional de antibióticos, particularmente das cefalosporinas;

4) Implementar cuidados com a pele dos prematuros extremos, evitando abrasões;

5) Iniciar precocemente a dieta enteral, com o objetivo de diminuir o tempo de nutrição parenteral. O leite humano contém anticorpos contra a *Candida*, e deve ser preferido;

6) Evitar o uso dos bloqueadores H2, visto que a modificação do pH gástrico favorece a colonização fúngica.⁽¹⁾

CONCLUSÃO

Com base na bibliografia consultada e nos dados referentes à fungemia em nossa UTI Neonatal, concluímos que o uso profilático de terapia antifúngica é benéfico em RNMBPN e RNEBPN, em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal em que a taxa de fungemia é igual ou ultrapassa 5% ao ano.

O fluconazol é a droga de escolha para profilaxia antifúngica, na dose de 3 a 6mg/kg/dia, 2 vezes por semana ou a cada 3 dias.

Em nossa instituição estabelecemos o uso de fluconazol profilático para RN com peso menor ou igual a 1000g e/ou IG igual ou menor que 30 semanas, a partir da segunda semana de vida, visto que, em geral, a infecção fúngica manifestou-se entre a 2ª e a 3ª semanas de vida.

Desta forma, os bebês que fizerem parte da população de risco e tiverem pelo menos 2 fatores de risco, receberão fluconazol profilático, na dose de 3mg/kg/dose, dois dias por semana, por 4-6 semanas, enquanto os fatores de risco estiverem presentes. Optamos por padronizar terças e sextas-feiras.

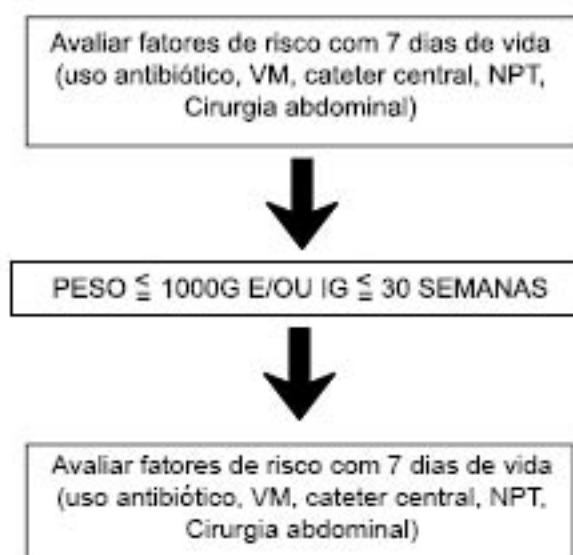
• Critérios de suspensão: em 4-6 semanas, não havendo mais fatores de risco

• Controles laboratoriais semanais: função hepática e renal, potássio, leucograma e plaquetas para todas as crianças

• Reduzir dose na disfunção renal

REFERÊNCIAS

1. MOREIRA ME. Controvérsias a respeito da sepse fúngica no pré-termo extremo: profilaxia e esquemas terapêuticos. *J Pediatr (Rio J)*. 2005;81 (1 Supl): S52-S58
2. HOPE WW, CASTAGNOLA E, GROLL AH, ROILIDES E, AKOVA M, AREDRUP MC, ARIKAN-AKDAGLI S, BASSETTI M, BILLE J, CORNELLY OA, CUENCA-ESTRELLA M, DONNELLY JP, GARBINO J, HERBRECHT R, JENMSEN HE, KULLBERG BJ, LASS-FLÖRL C, LORTHOLARY O, MEERSSWMAN W, PETRIKKOS G, RICHARDSON MD, VERWEIJ PE, VISCOLI C, ULLMENN AJ. ESCMID* guideline for the diagnosis and management of *Candida* diseases 2012: prevention and management of invasive infections in neonates and children caused by *Candida* spp. *Clin Microbiol Infect* 2012; 18 (Suppl. 7): 38-52
3. BALEY JE, LEONAR EG. Infecções no Recém-nascido. In: Fanaroff, AA; Fanaroff, JM. *Alto Risco em Neonatologia*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 345-347.
4. PAMMI M. Epidemiology and risk factors for *Candida* infection in neonates. Clinical manifestations and diagnosis of *Candida* infection in neonates. *Prevention of Cand*



METÁSTASE ESPLÊNICA ÚNICA EM CÂNCER DE ESÔFAGO: RELATO DE CASO

Single splenic metastasis from esophageal cancer: case report.

Diogo Alberto Valandro Longoni*, Nelson Perelman Rosenberg**, Daniel Vidal Vieira*, Rafael Hertzog Mossmann***, Ivo Leuck Junior***, Claudio José De Souza Sebenelo***

RESUMO

O baço é um local incomum, até mesmo raro, de metástase de um câncer de esôfago, maioria dos casos relatados são de autópsias. Metástases mais comumente observadas ao baço são de mama, pulmão, órgãos colorretais e ovários. As lesões encontradas são semelhantes a linfomas esplênicos. Relatamos o caso de uma lesão esplênica metacrômica a câncer esofágico. Paciente submetida a quimioterapia e radioterapia seguidas de esplenectomia. Encontra-se viva 10 meses após a descoberta da lesão esplênica. (Mom&Persp Saúde. 2016; 29(2):135-139)

Descritores: metástases esplênicas, câncer de esofágico, abscessos esplênicos

ABSTRACT

The spleen is an unusual place, even rare, metastasis of esophageal cancer, most reported cases are from autopsies. Metastases most commonly observed from spleen are breast, lung, colorectal and ovarian organs. The lesions are similar to splenic lymphomas. We report a case of a splenic metachromatic injury to esophageal cancer. Patient undergoing chemotherapy and followed radioterapia splenectomy. It is alive 10 months after the discovery of splenic injury (Mom&Persp Saúde. 2016; 29(2):136-140)

Key words: splenic metastasis of esophageal cancer, splenic abscesses

Recebido em 10/01/16 e aceito para publicação em janeiro 2016

* Médico Residente do PRM de Cirurgia Torácica do Hospital Nossa Senhora da Conceição

** Médico Cirurgião Torácico, Membro Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Torácica, Chefe do Serviço de Cirurgia Torácica do Hospital Nossa Senhora da Conceição, Preceptor do PRM de Cirurgia Torácica do Hospital Nossa Senhora da Conceição,

*** Médico Cirurgião Torácico do Serviço de Cirurgia Torácica do Hospital Nossa Senhora da Conceição

INTRODUÇÃO

Metástase esplênica geralmente ocorre de lesão de órgãos sólidos, com o envolvimento de múltiplos órgãos. Mais da metade de todos os pacientes com doença metastática envolvendo cinco ou mais órgãos tem doença esplênica (principalmente microscopicamente) e estes pacientes representam 2-7% dos óbitos da fase terminal. É muito menos comum encontrar o baço como sítio de metástase isolada. Nos poucos casos relatados de metástase sincrônica ou metacrômica os padrões foram tanto micro quanto macronodulares.^(1,2,3)

Não está claro porque metástases esplênicas são incomuns porém alguns mecanismos acredita-se contribuir: fluxo de sangue do baço, a contração rítmica da cápsula esplênica, o ângulo dos ramos das artérias esplênicas com o tronco celiaco, e a ausência no baço dos vasos linfáticos aferentes.⁽⁴⁾ Também tem sido sugerido que o microambiente do baço exerce um efeito inibidor sobre as metástases e de que o órgão pode produzir um factor que inibe a proliferação de células não-hematopoiéticas.

Radiologicamente, lesões metastáticas do baço se assemelham a tumores primários que envolvem este órgão (por exemplo, linfomas). Seu diagnóstico diferencial é baseado essencialmente na aspiração com agulha fina ou patologia cirúrgica.⁽⁵⁾

RELATO DE CASO

Mulher de 58 anos de idade, tabagista e etilista com história de emagrecimento, disfagia progressiva. Realizou endoscopia digestiva alta com achado de lesão estenosante em terço médio do esôfago (25 cm da arcada dentária superior). Biopsia demonstrou carcinoma epidermóide esofágico. Realizou estadiamento (figura 1) e foi submetida a radioterapia e quimioterapia neoadjuvante.



Figura 1: neoplasia esofágica

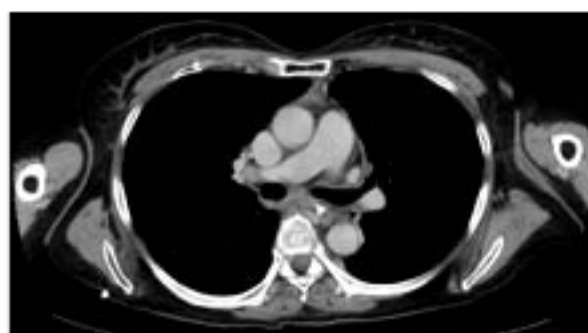


Figura 2: TC pós quimioterapia e radioterapia

Após neoadjuvância retorna para reestadiamento (figura 2) com queixas de dor e distensão abdominal ainda com história de queda com trauma em flanco esquerdo. Realizou tomografia de tórax e abdome (Figuras 3, 4, 5 e 6) com achado de lesão esplênica suspeita de abscesso esplênico ou linfoma, além de líquido livre na cavidade abdominal. Paciente foi submetida a esplenectomia pelo serviço de cirurgia torácica, com a cavidade abdominal com grande quantidade de líquido (citologia negativa para neoplasia), fígado sem anormalidades macroscópicas, epíplon com biopsia sem achado neoplásico, baço com características macroscópicas (Figura 7⁽²⁾) semelhante a linfoma, com sua cápsula rompida, exame histopatológico demonstrando carcinoma epidermóide metastático sendo sítio primário o esôfago.

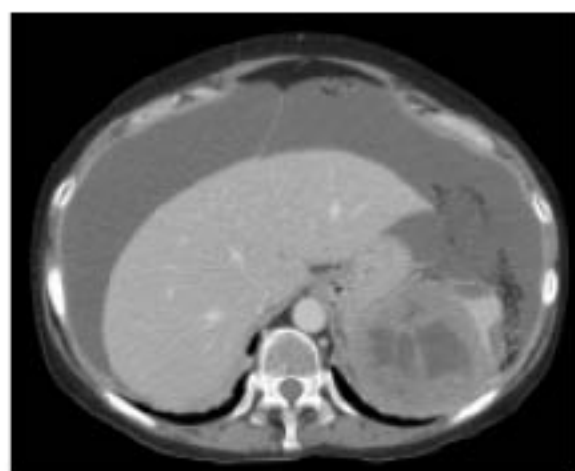


Figura 3: TC de abdome com líquido livre e lesão esplênica



Figura 4: TC de abdome com liquido livre e lesão esplênica

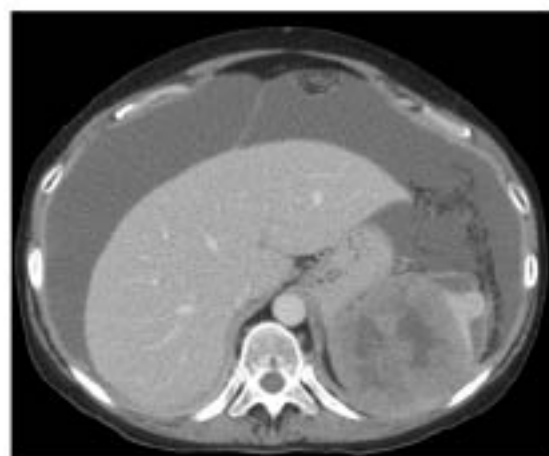


Figura 6: TC de abdome com liquido livre e lesão esplênica



Figura 5: TC de abdome com liquido livre e lesão esplênica



Figura 7^o: característica macroscópica do baço



Figura 7¹⁶: característica macroscópica do baço

Paciente recebeu alta 7 dias após, com seguimento tanto com serviço de cirurgia torácica quanto com oncologia clínica. Oito meses após, paciente retorna em seu seguimento ambulatorial, agora com implantes em fígado. Lesão esofágica sem sinais de recidiva. Paciente permanece em seguimento oncológico.

DISCUSSÃO

O baço é o décimo na lista dos sítios para metástases de tumores sólidos. Metástase esplênica metacrômica de câncer esofágico é uma descoberta muito incomum: até agora poucos casos foram relatados na literatura. A incidência de metástases do baço em doentes com tumores sólidos varia de apenas 0,3% para 7,3%, e em mais de metade destes casos, o envolvimento do baço é parte da disseminação da doença envolvendo três ou mais órgãos. Cânceres primários da mama, do pulmão, do cólon, do reto, do ovário e do estômago são os mais prováveis para a metástase no baço.^(1,2,4)

Várias hipóteses anatômicas, hemodinâmicas, imunológicas têm sido propostas para explicar a raridade de metástases esplênicas, mas nenhum deles é totalmente convincente.⁽⁴⁾

Consenso sustenta que metástases para o baço são hematogênicas e podem ser uma disseminação generalizada. Autores afirmaram que a resistência do baço de metástases está relacionada com contrações periódicas da cápsula, que mantêm as células tumorais em movimento constante

para fora das veias esplênicas. Outros têm sugerido que as células tumorais metastáticas que chegam ao baço sofrem fagocitose pelos macrófagos e histiócitos.

As lesões esplênicas podem ser associadas com sintomas não específicos, com dor ou desconforto. Mais frequentemente, tais condições são diagnosticadas incidentalmente em exames de imagem realizados durante seguimento de rotina. O aumento e a disponibilidade do uso de modalidades de alta resolução como tomografia computadorizada e ressonância nuclear magnética, levou à identificação de um número crescente de metástases esplênicas de diferentes tipos de tumores sólidos, que escaparam da detecção anteriormente.

Nossa experiência confirma que o câncer de esôfago locorregionalmente controlado pode ser associado a metástases esplênicas. As metástases esplênicas do nosso paciente apareceram como lesões inespecíficas na tomografia abdominal, inicialmente suspeitando-se de abscesso esplênico ou linfoma. Lesões ocupando espaço neste órgão são mais comumente relacionada a outras causas, mas quando o paciente tem uma história de malignidade, a possibilidade de que as lesões esplênicas são metastáticas deve ser descartada.

Metástases esplênicas não são patologias amplamente discutidas pois normalmente tratam-se de metástases disseminadas, a sua presença é geralmente considerado um sinal de doença rapidamente progressiva que já não é elegível para o tratamento curativo. Exceções são casos que ocorrem em pacientes com malignidades hematológicas e aqueles em que o envolvimento do baço é limitado a uma lesão solitária. O último pode por vezes ser tratados com sucesso com a esplenectomia, particularmente quando o início da lesão ocorre anos após a ressecção cirúrgica potencialmente curativa do tumor primário.⁽⁷⁾

CONCLUSÃO

Carcinoma de esôfago é uma rara causa de metástase esplênica, porém nota-se a direta relação com mau prognóstico da doença em meses de seguimento. Devido ao pequeno número de casos que têm sido relatados, o papel de modalidades combinadas adjuvantes de tratamento não é clara. Uma exploração mais profunda dessas abordagens pode permitir-nos oferecer opções adicionais para estes pacientes.

REFERÊNCIAS

1. BOTRUGNO I, et al. A Metachronous splenic metastases from esophageal cancer: a case report. *World Journal of Surgical Oncology* 2011 9:105.
2. AGHA-MOHAMMADI S, CALNE RY. Solitary splenic metastasis: case report and review of the literature. *Am J Clin Oncol* 2001, 24:306-310.
3. MORGENSTERN L, ROSENBERG J, GELLER SA 1985. Tumors of the spleen *World J Surg* 9:468-76
4. MARYMOUNT JR JH, GROSS S. Patterns of metastatic cancer in the spleen. *Am J Clin Pathol* 1963;40(1):58-60 (with review of literature. *Surg Laparosc Endosc* 1988;8(1):49-54).
5. KETTLE EH. Carcinomatous metastasis in the spleen. *J Pathol Bacteriol* 1912-1913;17:40-46
6. HESTER AK, JOHNSON DL, AWAD ZT. Spontaneous splenic rupture due to splenic metastasis of esophageal cancer. *Am Surg* 2010, 76(9):1025.
7. PIARDI T, D'ADDA F, GIAMPAOLI F, et al. Solitary metachronous splenic metastases: an evaluation of surgical treatment. *J Exp Clin Cancer Res* 1999, 18:575-578.

MELANOMA CUTÂNEO NA GESTAÇÃO: RELATO DE CASO

Cutaneous Melanoma in Pregnancy: case report.

Maria Fernanda S'Thiago*, Naiana Confortin*, Janaina Laureano*, Ivete Cristina Teixeira Canti**

RESUMO

O melanoma é um dos tumores mais frequentes na gestação e destaca-se pelos altos riscos de metastização para feto e placenta.⁽²⁾ Por este motivo se faz necessária uma boa investigação a fim de esclarecer o correto diagnóstico e iniciar o tratamento de forma precoce com o intuito de diminuir os riscos de uma seqüela para o feto. Deste modo relata-se o caso de uma paciente de 20 anos, gestante, primigesta, com história de lesão em dorso, com mudança de cor e aumento durante a gestação, realizada biópsia e feito diagnóstico de melanoma cutâneo. Assim, o objetivo deste trabalho é obter uma melhor compreensão desta patologia para que em casos futuros a abordagem seja feita o mais precoce possível com vistas a um melhor desfecho materno-fetal. (Mom&Persp Saúde. 2016; 29(2):140-142)

Descritores: Melanoma; Gravidez; Estadiamento.

ABSTRACT

Melanoma is the most frequent tumors in pregnancy and stands out for high risk for metastasis to the fetus and placenta.⁽²⁾ Therefore if the proper research is needed to clarify the correct diagnosis and start treatment early on in order to reduce the risk of a sequel to the fetus. This report the case of a 20-year-old woman, pregnant, first pregnancy with a history of a blot in the back, with color change and increase during pregnancy, performed and done biopsy diagnosis of cutaneous melanoma. The objective of this report is to gain a better understanding of this condition so that in future cases the approach is made as early as possible to better maternal and fetal outcome. (Mom&Persp Saúde. 2016; 29(2):140-142)

Key words: Melanoma; Pregnancy; Staging.

Recebido em 10/02/15 e aceito para publicação em maio de 2015

*Médicas residentes do PRM de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Nossa Senhora da Conceição.

**Médica Especialista Ginecologia e Obstetrícia; Graduada em Medicina Fetal.

Endereço: Tramandai, Rio Grande do Sul, Avenida Atlântida, 2012, CEP 95590-000. Telefone 51- 81086254.

INTRODUÇÃO

O câncer de pele tipo melanoma destaca-se pela sua alta incidência na população geral, segundo Instituto Nacional de câncer (INCA), o câncer de pele corresponde a 25% de todas neoplasias malignas no Brasil, sendo este tipo de tumor responsável por 4% deles, destacando-se pela gravidade de altos índices de metástase. ⁽¹⁾

O melanoma é um dos tumores mais frequentes na gestação e destaca-se pelos altos riscos de metastização para feto e placenta. ⁽²⁾ Apesar disso, não há estudos clínicos suficientes na literatura médica, o que torna as questões relacionadas ao diagnóstico, tratamento e prognóstico materno e fetal de difícil manejo, e inúmeras questões são levantadas durante esse período, entre eles, qual o melhor momento para interrupção da gestação, os riscos de transmissão fetal e o prognóstico materno.

CASO

CPRPB, feminina, 20 anos, gestante, primigesta, com história de lesão em dorso desde nascimento, com mudança de cor e aumento durante a gestação. Em Maio de 2015 foi submetida a ressecção da lesão na cidade de Esteio/RS, com diagnóstico de melanoma cutâneo porém, sem estadiamento completo.

Em 06 de Julho de 2015, paciente vem encaminhada do ambulatório da cirurgia oncológica com diagnóstico de melanoma cutâneo em dorso classificado como CLARK V e espessura de 22mm, com necessidade de estadiamento e tratamento adequado - chance de metástases linfonodo sentinela em 46% (para espessura máxima avaliada de 10mm - paciente com espessura de 22 mm). Na mesma data realizada internação no setor de gestação de alto risco do Hospital Nossa Senhora da Conceição com 37 semanas e 5 dias de gestação com avaliação fetal dentro da normalidade.

Paciente evoluiu para parto normal em 08 de julho de 2015 às 14:50 horas, recém nascido do sexo feminino, APGAR 8/9, peso 3.215 gramas. Placenta encaminhada para anatomopatológico: placenta do terceiro trimestre, sem alterações diagnósticas; cordão umbilical apresentando três vasos; membranas sem alterações relevantes.

Foi submetida à ampliação de margem de cicatriz de retirada prévia de melanoma e pesquisa de linfonodo sentinela em 17 de julho de

2015 pelo serviço de oncologia cirúrgica. Pesquisa de linfonodo sentinela e ampliação de margens, procedimento realizado sem intercorrências. Anatomopatológico - perfil imuno-histoquímico pele: compatível com melanoma (lesão satélite); perfil imuno-histoquímico linfonodos: ausência de neoplasia em todos os linfonodos.

Paciente encaminhada ao serviço de oncologia clínica onde foi estadiada com melanoma cutâneo T4(por ser > 4mm)N3(por lesões satélites) MTX0.

DISCUSSÃO

De acordo com Duarte, 1994 das mulheres com melanoma, cerca de 30-35% encontram-se na idade reprodutiva (15-44 anos de idade) ⁽³⁾.

O melanoma é dos tumores mais comuns diagnosticados na gravidez, só perdendo para os cânceres de mama e de colo de útero. Enquanto a ocorrência de tumores malignos em mulheres grávidas é aproximadamente de um em 1.000, cerca de 8% de todos os tumores na gravidez são melanomas. ⁽⁴⁾

Dentre os tumores mais frequentes na gestação estão: neoplasia cervical (26%), Mama (26%), Leucemia (15%), Linfoma (10%), melanoma (8%) e tireóide (4%). ⁽²⁾

O câncer de pele tipo melanoma tem origem tem origem nos melanócitos, as células produtoras de melanina. Este tipo de lesão pode surgir de pele normal ou de alguma lesão pré existente, como por exemplo nevus.

Sabemos que modificações de lesões pigmentadas podem ocorrer durante a gestação, porém existe dificuldade na diferenciação entre alterações benignas e melanoma. ⁽⁴⁾

Durante a gravidez, o diagnóstico do melanoma pode ser mais tardio e o estadiamento mais difícil, podendo apresentar risco mais alto de doença mais avançada, assim como o tratamento também ser instalado mais tardiamente; os quais são fatores determinantes para o prognóstico da doença. ⁽²⁾

O melanoma congênito pode ser secundário à doença materna, sendo a metastatização fetal ou placentária muito rara. Todavia, dos tumores que metastatizam para o feto e/ou placenta, o melanoma é o tumor que o faz mais frequentemente. Os locais mais frequentes de metastatização fetal incluem o fígado, pulmão, membros inferiores, mastóide e metastatização generalizada. A mortalidade neonatal para o melanoma congênito (metastático ou primário) no primeiro ano de vida, é de 100%. ⁽³⁾

Do ponto de vista obstétrico, sempre há discussão e questionamento quanto à manutenção ou não da gestação; e as questões sobre qual o impacto da gravidez no melanoma e do melanoma na gravidez permanecem ainda pouco esclarecidas, pela baixa casuística e pela dificuldade de estudos.⁽²⁾

Segundo Duarte, 1994, pacientes com melanoma (grávidas ou não grávidas), devem ser tratadas de maneira similar, de acordo com o grau de invasão tumoral.⁽³⁾

REFERÊNCIAS

- 1: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/pele_melanoma/definicao+
2. BOLLOS RH, et al. "Melanoma na gestação: conflitos e prognósticos." *Femina* 36.9 (2008): 559-564.
3. DUARTE A, et al. "Melanoma e gravidez" *ACTA MEDICA PORTUGUESA* 1994; 7:235-236
4. CANOSA MJ, BRECHTBUHL RE, DUPRAT NETO JP. "Dermatoscopia na Gestação" *Surg Cosmet Dermatol* 2011;3(3):261-3

BLOQUEIO SUBARACNOÍDE E SULFATO DE MAGNÉSIO ENDOVENOSO EM PARTO CESAREANO DE PACIENTE PARAPLÉGICA – RELATO DE CASO

Spinal Anesthesia and Magnesium Sulfate for Cesarean Delivery in a Paraplegic Patient – Case Report

Lucas Fae Gheller*, Natália Mesquita da Motta Marques*, Diego Mesquita Diemmer*, Antonio Feijó de Feijó**

RESUMO

Introdução: A hiperreflexia autonômica é uma síndrome caracterizada por exacerbada descarga simpática reflexa observada em lesões medulares ao nível e acima da sexta vértebra torácica. Gestantes paraplélicas/tetraplélicas apresentam risco de apresentar crises durante o período perioperatório, sendo necessária profilaxia adequada. **Relato de Caso:** Parturiente de 36 anos, primigesta, 37 semanas de gestação, paraplélica, história prévia de trauma raquimedular ao nível de T5, múltiplos episódios de hiperreflexia autonômica prévios, submeteu-se ao parto cesariano com raquianestesia com bupivacaína e opióides, juntamente com profilaxia perioperatória com sulfato de magnésio intravenoso contínuo. Não apresentou crises durante o período de internação. **Discussão:** Não há consenso na literatura sobre o manejo anestésico nesses casos. O desfecho satisfatório, tanto em termos maternos como neonatais, nos permite afirmar que o bloqueio subaracnoídeo com uso de anestésico local e opióides, juntamente com a utilização de sulfato de magnésio endovenoso deve ser considerado nesses casos. (Mom&Persp Saúde. 2016; 29(2):143-148)

Descritores: lesão medular; paraplegia; hiperreflexia autonômica; gestante

ABSTRACT

Introduction: The autonomic hyperreflexia is a syndrome of massive reflex sympathetic discharge, occurring in patients with spinal cord injury at or above the level of sixth thoracic vertebra. Paraplegic and tetraplegic parturient are in risk of develop crisis during the perioperative period and adequate prophylaxis is imperative. **Case Report:** A 36 year-old parturient, primiparous term, at 37 weeks gestation, paraplegic, with a history of T5 spinal cord injury and multiple previous episodes of autonomic hyperreflexia, presented to perform a cesarean delivery. We performed a spinal anesthesia with hyperbaric bupivacaine and opioids and we used endovenous magnesium sulfate for the perioperative prophylaxis of autonomic hyperreflexia. The patient did not present any crisis of autonomic hyperreflexia. **Discussion:** There is no consensus in the literature about the anesthetic management of these patients. The satisfactory outcome for the mother and the conception in this case allow us to state that the spinal anesthesia with local anesthetics and opioids and the endovenous magnesium sulfate should be considered in this cases. (Mom&Persp Saúde. 2016; 29(2):143-148)

Key words: spinal cord injury; paraplegia; autonomic hyperreflexia; pregnancy.

Recebido em 14/12/15 e aceito para publicação em março 2016

* Médicos residentes do PRM de Anestesiologia do Grupo Hospitalar Conceição

**Médico anesthesiologista e supervisor do PRM de Anestesiologia do Grupo Hospitalar Conceição

Endereço : Rua Lopo Gonçalves, 155 /1002B

INTRODUÇÃO

A gravidez em pacientes paraplégicas e tetraplégicas é um evento raro. É um assunto de extremo interesse, uma vez que são muitas as complicações que podem se desenvolver ao longo da gestação e no período periparto. A literatura mundial apresenta apenas relatos de casos e algumas séries de casos ^(1,2,3,4) a maior conseguindo arrolar 9 partos no total. ⁽¹⁾

O trauma raquimedular é uma patologia de elevada morbimortalidade que causa grande impacto socioeconômico, uma vez que atinge uma faixa da população jovem e economicamente ativa. Os dados brasileiros não são precisos, mas estima-se que o coeficiente de incidência de lesão medular é na casa de 71 novos casos por milhão de habitante/ano. ⁽⁵⁾ Com a melhora no manejo agudo e na reabilitação de lesões medulares, observa-se um aumento no número de gestações em pacientes paraplégicas ou tetraplégicas, sendo que nos Estados Unidos, 14% dessas mulheres engravidam, pelo menos uma vez. ⁽⁶⁾

Dentre as possíveis complicações decorrentes da lesão medular, destaca-se uma temível síndrome de natureza reflexa, descrita pela primeira vez por Bowlby em 1890 ⁽⁷⁾, que relatou sudorese profusa e rash cutâneo eritematoso de cabeça e de pescoço em um indivíduo de 18 anos vítima de lesão medular cervical e submetido a cateterismo vesical, a síndrome da hiperreflexia autonômica (HA).

A hiperreflexia autonômica decorre de estimulação de receptores localizados em qualquer região abaixo do nível lesionado e situados preferencialmente na região uro-genital. Várias causas de HA têm sido relatadas, sendo a distensão vesical a principal delas, seguida da distensão retal. ⁽⁸⁾ Outras causas relacionadas ao aparelho genito-urinário são descritas, tais como: cateterismo vesical, infecções do trato urinário, manipulação pélvica intra-operatória e contrações uterinas. Costuma apresentar-se em lesões medulares cervicais e torácicas altas (acima de T6), porém há relatos da patologia em lesões abaixo desse nível.

Clinicamente, apresenta como principais sinais e sintomas: cefaléia, rash cutâneo, diaforese, taquicardia, hipertensão arterial, bradicardia, arritmia cardíaca, espasmos musculares, sudorese profusa, convulsões e síncope. Essa patologia pode resultar em fenômenos catastróficos, tais como hemorragia intracraniana e encefalopatia hipertensiva, eventos cardíacos isquêmicos e morte.

Além disso, somam-se as alterações fisiológicas próprias da gestação, tais como aumento do

volume sanguíneo circulante e do débito cardíaco, redução da resistência vascular periférica, anemia, diminuição da reserva ventilatória, alteração anatômica da via aérea superior, estado de hipercoagulabilidade, aumento do tempo de esvaziamento gástrico, dentre outras. ⁽⁹⁾

Relatamos nesse artigo um caso de gestante paraplégica secundária a lesão raquimedular ao nível da quinta vértebra torácica, com importante histórico de hiperreflexia autonômica, que se submeteu ao parto cesariano eletivo sob bloqueio sub-aracnóide com bupivacaína 0,5%, fentanil 20mcg e morfina 8mcg, utilizando também sulfato de magnésio intravenoso como adjuvante na profilaxia da hiperreflexia autonômica no período periparto.

RELATO DO CASO

Paciente de 36 anos, primigesta, idade gestacional de 37 semanas, branca, testemunha de Jeová, altura de 164cm, peso de 73kg, IMC 27,14, estado físico ASA II, candidata a parto cesariano eletivo.

História prévia de ferimento por arma de fogo há 17 anos em região torácica. Necessitou de internação prolongada em CTI por choque espinal, realizou drenagem de tórax à direita e fixação de coluna vertebral com hastes de Harrington ao nível de T5-T6. Teve alta hospitalar com paraplegia, classificação ASIAA.

Em avaliação pré-anestésica, destacavam-se algumas seqüelas do trauma raquimedular: bexiga neurogênica (necessitando de auto-sondagens de alívio), infecções de trato urinário de repetição, litíase urinária e hiperreflexia autonômica, que eram prontamente reconhecidas pela paciente através de taquicardia, sudorese, mal estar, cefaléia, pré-síncope, tendo apresentado um episódio de síncope. As crises eram desencadeadas principalmente por distensão vesical, constipação e posicionamento inadequado dos membros inferiores. Utilizava profilaxia antibiótica para as infecções de trato urinário de repetição com macrodantina. Não apresentava sintomatologia pulmonar.

Submetida previamente a videolaparoscopia diagnóstica há 2 anos mediante administração de anestesia geral e não relatou sintomas de hiperreflexia autonômica no período perioperatório em questão.

Iniciou-se infusão de sulfato de magnésio 4 horas antes da cesariana, via acesso venoso periférico, em bomba de infusão.

Paciente foi admitida em sala cirúrgica em

bom estado geral, lúcida, orientada, coerente, mucosas úmidas e coradas, tranqüila. Monitorizada com cardiocopia, oximetria de pulso e pressão arterial não invasiva. Possuía dois acessos venosos periféricos, 1 cateter 20G no membro superior esquerdo (via exclusiva para a infusão de sulfato de magnésio) e 1 cateter 18G no membro superior direito, utilizado para soroterapia e infusão de demais medicamentos. Os sinais vitais mostravam frequência cardíaca de 112bpm, pressão arterial de 131/84mmHg e saturação de O₂ de 99%.

Posicionada em decúbito lateral esquerdo, procedeu-se à realização de bloqueio subaracnóideo, com técnica antisséptica, bandeja de bloqueio descartável, punção em linha média, no espaço intervertebral L2-L3, com agulha do tipo Quincke com 27G, punção única, drenagem espontânea de líquido cefalorraquidiano claro, sem qualquer intercorrência. Injeção lenta de bupivacaína hiperbárica 0,5% 8mg, fentanil 20 mcg e morfina 80 mcg.

A infusão de sulfato de magnésio foi diminuída após o bloqueio subaracnóide, pois a paciente queixou-se de sonolência e também para evitar hipotensão no período em que a paciente estivesse em vigência de bloqueio subaracnóide.

Após retomar o decúbito dorsal foi realizado deslocamento manual do útero para a esquerda e colocado coxim na região lombar direita, a fim de evitar compressão aorto-cava. Não foi realizado teste sensitivo, uma vez que o nível da lesão inviabilizava a realização do mesmo. Realizado 2g de cefazolina.

A incisão cirúrgica deu-se 10 minutos após o bloqueio e a cirurgia ocorreu sem intercorrências. A extração do concepto foi realizada 30 minutos após a raquianestesia, sendo apresentado para a mãe e levado para os cuidados iniciais com o médico neonatologista. O recém-nascido era masculino, apresentou índice de Apgar de 9 no primeiro e 10 no quinto minuto, pesou 2.450g e mediu 48cm.

Foi observado um episódio de hipotensão arterial, com pressão arterial aferida de 90/48mmHg logo após o nascimento, sendo prontamente tratada com metaraminol 0,25mg. Foi infundido um total de 2.600ml de cristalóides durante o período transoperatório. O tempo anestésico total foi 1 hora e 30 minutos e o tempo cirúrgico de 1 hora e 5 minutos.

A paciente foi encaminhada para a Unidade de Terapia Intensiva, para controle rígido dos sinais vitais. Apresentava pressão arterial de 123/68mmHg, frequência cardíaca de 103bpm e saturação de oxigênio de 100% em ar ambiente. Foi aumentada a dose de infusão de sulfato de magnésio, que foi mantida por 24 horas de pós-operatório. Exame la-

boratorial realizado 18 horas após o início de infusão demonstrou hipermagnesemia (Mg sérico 5,6), sendo reduzida a infusão no restante do período de internação em UTI.

A evolução pós-operatória em UTI foi satisfatória, tendo a paciente se mantido com sinais vitais estáveis durante o período, sem apresentar novos episódios de hiperreflexia autonômica. O plano inicial de manter a paciente por 48 horas em UTI foi revisado a pedido da paciente, sendo encaminhada para a unidade de internação cerca de 30 horas após a cirurgia.

Permaneceu internada por um total de 3 dias por critério obstétrico, tendo alta sem queixas. Negava qualquer sintomatologia de hiperreflexia autonômica e não apresentou alteração de sinais vitais durante a internação.

DISCUSSÃO

O trauma raquimedular compreende as lesões dos componentes da coluna vertebral em quaisquer porções: óssea, ligamentar, discal, vascular ou radicular.⁽¹⁰⁾ Nos Estados Unidos, 12.000-20.000 indivíduos sofrem lesão medular traumática a cada ano.⁽¹¹⁾ Os traumas raquimédulares são freqüentes e diversificados quanto ao sexo, idade, causas, nível da lesão e à gravidade do trauma. Dentre as causas, destacam-se os acidentes automobilísticos, queda de altura, mergulho em água rasa, ferimento por arma de fogo e ferimento por arma branca.⁽¹²⁾ Embora a razão de impacto masculino:feminino apresente uma diferença na ordem de 7-8, vem se observando uma redução nessa relação, que pode ser atribuída ao crescimento do poder aquisitivo feminino com inserção no mercado de trabalho e ao fato de estarem mais expostas à violência e ao consumo de álcool nas últimas décadas.⁽¹³⁾

A fase crônica da lesão medular começa a se desenvolver cerca de 3-6 semanas após o trauma raquimedular. É caracterizado por um período de muitos desafios e aprendizado para o paciente. Está associada a muitas complicações como infecção urinária de repetição, úlceras de decúbito, tromboflebitas, anemia, diminuição da reserva ventilatória e hiperreflexia autonômica.⁽¹⁴⁾

A hiperreflexia autonômica é uma situação potencialmente fatal, apresenta-se como um desregulação da resposta nervosa autonômica. Desencadeado o estímulo, ele parte do receptor, percorre as vias aferentes pélvicas e hipogástricas, penetra o corno posterior da medula e ascende através dos tratos espinotalâmicos e cordões posteriores em direção aos centros moduladores hipotalâmicos, po-

rém, é bloqueado ao nível da lesão.⁽¹⁵⁾

Em sua ascensão através da medula, as vias aferentes fazem sinapses com neurônios simpáticos nas colunas de células intermediárias-laterais dos cornos laterais medulares, induzindo hiperatividade simpática generalizada. Diante disso, instala-se imediatamente um espasmo arteriolar em toda a pele e vísceras situadas abaixo do nível da lesão, determinando assim brusca elevação da pressão arterial sistêmica. Esse aumento pressórico é imediatamente reconhecido pelos barorreceptores situados no arco aórtico, corpos carotídeos e vasos encefálicos.

A resposta logo vem em forma de impulsos aferentes excitatórios em direção ao centro vasomotor, no tronco encefálico, por meio dos nervos vago e glossofaríngeo. No tronco encefálico, as fibras se dividem dando origem a dois arcos reflexos: o primeiro, através do núcleo motor dorsal do vago excita receptores colinérgicos no músculo cardíaco (nodo sinusal), resultando em bradicardia; o segundo, parte do centro vasomotor através das vias inibitórias simpáticas descendentes em direção à pele e vasculatura esplâncnica, com o objetivo de produzir vasodilatação. Apesar da bradicardia resultar de uma atividade vagal, a hipertensão persiste em virtude do bloqueio medular existente, que impossibilita a ação vasodilatadora abaixo do nível da lesão.⁽¹⁶⁾ Existe então, nos pacientes com lesão medular, uma dissociação do controle hipotalâmico sobre os reflexos simpáticos espinais. Tem-se então, em suma, um predomínio simpático abaixo da lesão e um predomínio parassimpático acima da lesão.⁽¹⁶⁾

O nível da lesão medular é importante para prever o desenvolvimento da hiperreflexia autonômica. Aproximadamente 85% dos pacientes com lesão medular ao nível de T6 ou acima apresentam a síndrome.⁽¹⁷⁾ Existem relatos de casos em pacientes com lesão abaixo deste nível, porém são extremamente raros.

Em nosso caso, a paciente apresentava lesão medular ao nível de T5 e possuía um passado rico em sintomatologia e em episódios de hiperreflexia autonômica. Os principais desencadeantes eram distensão vesical e constipação, que estão alinhados como principais fatores desencadeantes na literatura e também eram freqüentes os casos de mal posicionando dos membros inferiores, inclusive com despertar durante o sono.

Dentro do escopo de mulheres com lesão medular, observa-se um crescimento no número de gestações, o que reflete uma melhoria nos cuidados e, conseqüentemente, da qualidade de vida desses pacientes.

Na relação direta entre hiperreflexia autonômica e gestação, temos uma soma de fatores que predispõe ao aparecimento da síndrome, especialmente no período periparto. Estudos prévios estimam que 60 a 80% das gestantes com lesão medular ao nível da sexta vértebra torácica ou acima apresentam episódios de hiperreflexia autonômica durante as contrações uterinas do trabalho de parto.⁽¹⁸⁾ Outros estímulos desencadeantes incluem ruptura instrumentada de membranas amnióticas, distensão perineal e vaginal, instrumentação, incisão cutânea e até mesmo a realização de toque vaginal.⁽¹⁹⁾

A paraplegia ou tetraplegia não é uma contraindicação ao parto vaginal porque pacientes com lesão medular completa apresentam contrações uterinas efetivas, de mesma intensidade e frequência, se comparadas com parturientes sem lesão medular.⁽²⁰⁾ A dificuldade é o reconhecimento da contração muscular (que é percebida como abalos da musculatura abdominal e pélvica) e dessa forma, o momento de trabalho de parto ativo e do parto em si.

Muitos estudos em centros de referência mostram casos de trabalho de parto satisfatório evoluindo adequadamente para parto vaginal, ainda que na imensa maioria dos casos faça-se necessária instrumentação com uso de fórceps ou extrato a vácuo.⁽¹⁾

O Colégio Americano de Obstetras e Ginecologistas considera a hiperreflexia autonômica uma indicação de parto cesariano apenas quando "hiperreflexia autonômica não pode ser controlada de outra forma". As séries de casos mostram uma variação de 29-67% no índice de cesariana nas tentativas de parto vaginal, enquanto o Center for Diseases Control apresentou uma média de 32,8% em 2011.⁽¹¹⁾ As maiores séries de casos disponíveis mostram que pacientes com histórico de hiperreflexia autonômica estão em maior risco de desenvolver a alteração durante o trabalho de parto, sendo motivo para a escolha, em alguns casos selecionados, de cesariana eletiva.

Algumas considerações sobre a analgesia de parto vaginal são consenso em diversos artigos.^(1,3,4,12,15) A analgesia precoce neuroaxial deve ser considerada em todas as parturientes com lesão medular e risco de desenvolver hiperreflexia autonômica. Como o objetivo é bloquear o impulso nervoso aferente nocivo, anestésicos locais devem ser utilizados, em detrimento da analgesia apenas com opióides. Deve-se considerar o uso de monitorização da pressão invasiva e reavaliações freqüentes dos sintomas.

Em nosso caso, a indicação do parto cesariano eletivo foi uma escolha conjunta entre obstetra

e paciente. Na literatura, observa-se uma variação muito grande nas técnicas na anestesia da cesariana nesses casos, sem haver provas estatísticas de superioridade de uma técnica sobre a outra, sendo utilizados anestesia geral, bloqueio subaracnóide ou peridural.

A história da prática anestésica mostra que havia uma predileção pela anestesia geral, principalmente por receio de realizar bloqueio neuroaxial em pacientes com manipulação prévia e possíveis alterações na dinâmica e anatomia da coluna vertebral e na medula. Desde os anos 1990 começou-se a observar uma preferência de bloqueio neuroaxial visto que as experiências foram extremamente positivas no controle dessas crises, tanto com bloqueio subaracnóide ou peridural. Mesmo em séries de casos recentes (2015)⁽¹⁾ observa-se ainda o uso de anestesia geral em alguns casos.

Outro ponto importante é a relação mãe-bebê, que tem cada vez mais importância, sendo inegáveis as vantagens da escolha de bloqueio neuroaxial em casos de cesariana, tanto em vista do bem estar fetal (evitando-se assim drogas que tenham transferência através da placenta) como na satisfação materna em poder ter contato precoce com o recém-nascido através do contato pele a pele, uma das premissas do parto humanizado.

Consenso entre autores de diversos artigos é a importância do manejo dessas pacientes com vistas a garantir a profilaxia da hiperreflexia autonômica durante todo o período perioperatório. No caso do parto cesariano isso se mostra ainda mais importante, pois os estímulos nociceptivos no período pós-parto são mais intensos e se apresentam por um tempo mais prolongado em comparação com o parto vaginal, em função do maior trauma tecidual e orgânico causado pela manipulação cirúrgica.⁽²¹⁾ Algumas alternativas são descritas na literatura, como o uso de cateter peridural no pós-op com infusão de anestésico local contínuo, de 24 a 72 horas no pós-operatório, o método de escolha na maioria dos pacientes.^(4,12)

Nosso manejo em vistas da profilaxia da hiperreflexia autonômica no período periparto, principalmente no período em que a paciente não estivesse sob a ação do bloqueio neuroaxial, foi com o uso de uma dose de morfina no bloqueio subaracnóide e sulfato de magnésio endovenoso contínuo. A escolha foi feita com base na segurança do paciente uma vez que havia dificuldade de manutenção e cuidado do cateter peridural no hospital em questão, em que a equipe de enfermagem não é especializada e não tem experiência no manejo de tal dispositivo rotineiramente. A morfina, opióide potente e com ação

prolongada quando utilizada no espaço raquidiano, confere uma analgesia residual que pode durar 12 a 18 horas.⁽²²⁾

Dentre os anti-hipertensivos disponíveis para o controle das crises de hiperreflexia autonômica incluem-se primordialmente os nitratos, hidralazina, nifedipina e clonidina.⁽¹⁵⁾ Nossa escolha também se baseou na familiaridade da equipe obstétrica e da equipe de enfermagem com as medicações e optamos então pelo uso de sulfato de magnésio, muito utilizado em parturientes para tratamento de eclampsia e para neuroproteção em prematuros. Tal medicação mostrou-se muito efetiva em nosso caso, mas ressalvas têm de ser feitas, uma vez que necessita de avaliação periódica devido ao risco de hipermagnesemia, um fato que foi observado tanto clinicamente, durante a cirurgia quando a paciente queixou-se de sonolência, como laboratorialmente, quando foi constatada hipermagnesemia durante o período de internação em UTI.

Podemos concluir que nosso manejo foi satisfatório, na medida em que proporcionou boa proteção cardiovascular para a paciente, não prolongou o período de internação hospitalar e apresentou excelente desfecho para o recém-nascido.

A raquianestesia é uma alternativa ao bloqueio peridural nesses casos, desde que se observe a adjuvância com outras técnicas no período perioperatório e pode ser realizada com segurança.

REFERÊNCIAS

1. SHARPE EE, ARENDT KW, JACOB AK, PASTERNAK JJ. Anesthetic management of parturients with pre-existing paraplegia e tetraplegia: a case series. *Int Jour ObstAnest*, 2015; 14:77-89.
2. SKOWRONSKI E, HARTMAN K. Obstetric management following traumatic tetraplegia: Case series e review of literature. *Aust NZ Jour ObstGyn*, 2008; 48:485-491.
3. WESTGREN N, LEVI R. Motherhood after traumatic spinal cord injury. *Paraplegia*, 1994; 32:517-523.
4. GOLLER H, PASTERLACK V. Pregnancy damage and birth-complications in the children of paraplegic woman. *Paraplegia* 1972; 213-217.
5. MASINI M. Estimativa da Incidência e prevalência de lesão medular no Brasil. *J Bras Neurocirurg*. 2001; 12: 97-100.
6. JACKSON AB, WADLEY V. A multicenter study of women's self-reported reproductive health after spinal cord injury. *Arch Phys Med Rehabil* 1999;80:1420-8
7. BOWLBY AA. On the Condition of the Reflexes in Ca-

ses of Injury to the Spinal Cord; with special reference to the Indications for Operative Interference. *Med Chir Trans.* 1890; 73:313-25.

8. ERICKSON RP. Autonomic hyperreflexia: pathophysiology and medical management. *Arch Phys Med Rehabil.* 1980; 61:431-440

9. SURESH MS, SEGAL BS, PRESTON RL. Shnider and Levinson's Anaesthesia for Obstetrics. Fifth edition, 2012.

10. SILVEIRA PR. Trauma Raquimedular: diagnóstico e tratamento das emergências. *Rev Bras Med.* 2000; 78: 17-37

11. Centers for Disease Control and Prevention. Spinal Cord Injury(SCI): fact sheet. <http://www.cdc.gov/traumatic-braininjury/scifacts.html>. 2015

12. PEREIRA CU, JESUS RM. Epidemiologia do Trauma Raquimedular. *JornBrasNeurocir* 2011; 22(2): 26-31

13. PEREZ R, DEL CAMPO SM, RENAN S, ORTIZ SD. Aspectos epidemiológicos de la lesión medular de la población del Centro Nacional de Rehabilitación. *Rev Mex Med Fis Rehab* 2008; 20:74-82

14. BRIAN JR JE, CLARK RB, QUIRK JG. Autonomic hyperreflexia: cesarean section and anesthesia. A case report. *Jour Reprod Med* 1988; 33:645-648.

15. SETTON ARF and col. Sympathetic autonomic Hyperreflexia. A review of literature. *Jor BrasNeurocirurg*, 1995; 6(2):49-54.

16. SIMONI RF, LEITE MR, FOFANO R, GIANCOLI M, CANGIANI LM. Hiperreflexia autonômica em paciente tetraplégica. Relato de caso. *Rev Bras Anesthesiol* 2003; 53:4:481-488

17. KURNICK NB. Autonomic hyperreflexia and its control in patients with spinal cord lesions. *Ann Intern Med*, 1956; 44:678-686.

18. WARNER MB, RAGETH CJ, ZACH GA. Pregnancy and autonomic hyperreflexia in patients with spinal cord lesions. *Paraplegia* 1987; 25:482-490

19. OSGOOD SL, KUCZKOWSKI KM. Autonomic dysreflexia in a parturient with spinal cord injury. *Acta Anaesthe Belg*, 2006; 57:161-162

20. WATSON DW, DOWNEY GO. Epidural anesthesia for labor and delivery of twins of a paraplegic mother. *Anesthesiology*. 1980;52:259-261

21. SCHNEIDER AND LEVINSON'S. Obstetric anaesthesia for obstetrics. Philadelphia; WolterKluver, fifth edition, 2013

22. SIALYUS M. Condutas em Anestesia Obstétrica. São Paulo; Editora Elsevier, 2012.

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DE ARTIGOS NA REVISTA DO GHC "MOMENTO & PERSPECTIVAS EM SAÚDE"

A Revista do GHC - "Momento & Perspectivas em Saúde", órgão oficial de divulgação técnico-científica do Grupo Hospitalar Conceição, tem como objetivo principal divulgar a experiência dos profissionais do GHC que atuam nas diversas áreas técnico-científicas. Desta forma estará difundindo conhecimentos que contribuam para aperfeiçoar e desenvolver a qualidade de saúde de nosso Estado e de nosso País. É uma publicação regular com periodicidade trimestral, cuja tiragem é de 500 exemplares e está disponível *online* no site <http://escola.ghc.com.br/index.php/publicacoes/87>.

A Revista aceita contribuições para publicações nas categorias: artigos originais, de revisão ou de atualização, relatos de casos e cartas aos editores, tanto de profissionais que atuam no GHC, quanto de profissionais externos, que remetam espontaneamente ou por solicitação de seus Editores e que expressem prioritariamente produção técnica e científica da área médica.

As colaborações devem ser enviadas para:

Editor da Revista do GHC - "Momento & Perspectivas em Saúde"

Comissão de Residência Médica - COREME GHC

Av. Francisco Trein, 596 - Bloco "H" - 1º Andar

Bairro Cristo Redentor - Porto Alegre - RS - CEP 91350-200

editoria-gep@ghc.com.br

Os artigos são de responsabilidade dos seus autores e é indispensável a aprovação pelo Conselho Editorial da Revista para sua publicação.

Instruções Gerais:

As instruções de ordem técnica se baseiam nas recomendações do Comitê Internacional de Editores de Periódicos Médicos (Grupo Vancouver, endereço eletrônico: [HREF="http://www.icmje.org/"](http://www.icmje.org/) § MACRO-BUTTON [HtmlResAnchor http://www.icmje.org/](http://www.icmje.org/)) ou podem ser obtidas no **N Eng J Méd 1997;336(4):309-15** (*uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals. "International Committee of Medical Journal Editors" (ICMJE)*). Os trabalhos que resultem de pesquisa em seres humanos deverão vir encaminhados à Revista acompanhados pelo parecer e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição onde o trabalho foi realizado. Esta determinação está em conformidade com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos, do Conselho Nacional de Saúde, resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996, publicada nos volumes 14(1), 15(2) e 16(1) da Revista Momento & Perspectivas em Saúde, disponíveis no site www.ghc.com.br/gepnet ou no <http://escola.ghc.com.br/index.php/publicacoes/87/89-revista-tecnico-cientifica-do-ghc>.

Os conceitos, fundamentações, dados, experiências, fontes de pesquisa e conclusões emitidos nos trabalhos assinados, são da exclusiva responsabilidade do(s) seu(s) autor(es). Todos os trabalhos encaminhados para publicação na Revista do GHC - Momento & Perspectivas, serão submetidos à revisão linguística, metodológica e de formatação pelo conselho editorial ou por colaboradores experts convidados pelo editor.

Os trabalhos deverão ser digitados no Microsoft Word, em papel branco, tamanho ofício, espaço duplo, com margem em todos os lados de 30 mm e páginas numeradas em sequência. Deverá ser enviada uma cópia original impressa e outra em formato digital (pendrive ou por e-mail), em um envelope para papel ofício e sem dobras. Recomenda-se a proteção do material com papelão com especial atenção às fotografias, especialmente quando postadas. As páginas deverão ser numeradas no canto inferior direito, organizadas na seguinte ordem: página-título(em português e inglês), página do resumo e do abstract (incluindo os unitermos e key words), texto propriamente dito, página de agradecimentos, referências bibliográficas, tabelas, figuras e fotos, e legendas. Atrás da(s) figura(s) e fotos deverá constar à lápis, o nome do autor, o título reduzido, o número no texto e setas indicando a orientação do lado superior.

Autoria: Todas as pessoas nominadas como autor deverão responder pela autoria do artigo proposto e ter participado suficientemente do trabalho, para assumir responsabilidades pelo seu conteúdo e conclusões. Deve ter participado com contribuições substanciais durante os processos de concepção, planejamento, execução, análise e interpretação dos dados, de forma intelectualmente importante. Os autores devem explicar e

declarar eventuais conflitos de interesse.

Processo de avaliação e julgamento: Todos os manuscritos submetidos à Revista do GHC, que estiverem de acordo com estas instruções e com a política editorial da revista, serão analisados por dois revisores do conselho editorial, de reconhecida competência no assunto tratado, conforme o fluxograma da figura 1. O anonimato dos revisores está garantido durante todo o processo, assim como estes não tomarão conhecimento do(s) nome(s) do(s) autor(es). A decisão final sobre a aceitação ou rejeição dos manuscritos é tomada pelo editor e pelo menos 2 outros membros do conselho editorial.

Manuscritos recusados: *somente será devolvida ao(s) autor(es) cópia da versão original uma vez que a versão original impressa do manuscrito será arquivada na secretaria da editoria. Manuscritos recusados, mas com possibilidade de reformulação, poderão retornar, como um novo trabalho e serão submetidos a novo processo de avaliação e julgamento.*

Manuscritos aceitos: *o autor, referido como primeiro, receberá correspondência do editor informando da aceitação e edição em que será publicado o manuscrito. Neste momento o autor transfere implicitamente todos os direitos de cópia e reprodução do manuscrito, para a editoria da Revista do GHC – Momentos & Perspectivas em Saúde.*

A página título deverá conter o título em português e em inglês, o nome completo de todos os autores acompanhado de suas titulações, a instituição onde o trabalho foi realizado e o nome, endereço e telefone de um dos autores para correspondência e pedidos de separatas.

A página do resumo e abstract conterá o título em português e um resumo semi-estruturado do trabalho, contendo Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusões, com 150 palavras no máximo, seguido de dois a cinco unitermos. Em página separada deverá anexado o título em inglês, o abstract que deve ser a tradução fiel do resumo para o idioma inglês, e de duas a cinco key words. Estes descritores deverão se basear na edição anual da BIREME/OPAS/OMS dos Descritores em Ciências da Saúde, no endereço eletrônico: <http://decs.bvs.br/>.

Na terceira página é iniciado o trabalho propriamente dito, e de acordo com as categorias:

Texto de artigo original – a organização de artigo nesta categoria inclui Introdução, material e métodos, resultados e discussão (a conclusão pode estar no último parágrafo da discussão ou em separado). Na introdução deve conter os motivos que levaram a desenvolver o trabalho e uma revisão sucinta do assunto. Em material e métodos deve ser descrito com precisão a amostra ou população do estudo e os métodos desenvolvidos de forma que possam ser reproduzidos. Deve ser mencionado a aprovação da pesquisa no respectivo Comitê de Ética em Pesquisa. Os métodos estatísticos utilizados deverão estar explicitados neste espaço. Em resultados, estimula-se que sejam apresentados tabelas e figuras de forma auto explicativas, evitando repetição de dados. A discussão deve focar os aspectos novos e importantes do estudo, comparando-os com os de outros autores, as limitações do estudo, implicações clínicas relevantes e recomendações para estudos futuros. As conclusões deverão ser apresentadas no último parágrafo da discussão ou como um novo subtítulo, procurando sempre responder o objetivo definido na introdução.

Texto de artigo de revisão – esta categoria constitui uma revisão crítica sistematizada da literatura sobre determinado assunto devendo definir os procedimentos adotados, fontes e esclarecendo a delimitação e limites do tema e as conclusões do autor. Esta categoria se presta muito comumente para abrigar artigos encomendados pelos editores a experts, de experiência comprovada na área. As orientações para o preparo de artigos de revisão são as mesmas dos artigos originais, devendo incluir também *Resumo, Abstract, descritores e Key Words*.

Texto de relatos de casos – esta categoria destina-se a publicação de casos clínicos interessantes, que tenham sido devidamente estudados, e que apresentem alguma originalidade, curiosidade ou aspecto não convencional de determinada patologia ou condição clínica. As instruções para o seu preparo são as mesmas de um artigo original incluindo *Resumo, Abstract, descritores e Key Words*.

Cartas ao editor : categoria que visa discutir, comentar ou comunicar pesquisas originais, novidades na área da medicina de interesse para os leitores, ou artigos publicados recentemente na *Revista do GHC – Momento & Perspectivas em Saúde*. Podem ser utilizadas referências quando for adequado.

Referências Bibliográficas: ao final do trabalho citam-se, consecutivamente, as referências bibliográficas em ordem de aparecimento no texto, e numeradas por numerais arábicos entre parêntesis e de forma sobrescrita, conforme o exemplo a seguir: "...a paratireoidectomia é o único tratamento curativo aceito em hiperparatireoidismo primário⁽²⁾ especialmente neste momento em que o seu diagnóstico tornou-se segura e fácil definição⁽⁶⁻⁸⁾..."

Os títulos dos periódicos devem ser abreviados baseados no "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals" disponível no site <http://icmje.org>. Todos os autores deverão ser incluídos quando houver até 6 autores; quando houver sete ou mais deverá constar somente os três primeiros, seguidos de "et al".

Exemplos de referências:

- artigo de periódico:

IRVIN GL III, PRUDHOM DL, DERISO GT et al. A new approach to parathyroidectomy. Ann Surg., 1994;219(5):574-581.

- livro:

MACHLEDER HI. Vascular disorders of the upper extremity. New York; Futura Publishing Co., 19893

- capítulo de livro:

BERGER HJ, ZARET BL, COHEN LS. Cardiovascular nuclear medicine. In: Golberger E, ed. Textbook of clinical cardiology. 1st ed. St Louis: CV Mosby, 1982: 326-345.

- observação:

Até seis autores, citam-se todos; sete autores ou mais, citam-se os três primeiros seguidos de "et al".

As tabelas e ilustrações vêm a seguir. As tabelas são numeradas em sequência, com algarismos romanos, acompanhadas de enunciado. As ilustrações (gráficos, diagramas e fotos) são numeradas também consecutivamente com algarismos arábicos e referidas no texto como "figuras". As fotos não podem exceder o número de seis por artigo, a cores ou preto e branco, e na medida de 10 x 15 cm. As legendas das ilustrações devem ser datilografadas/digitadas em folha à parte, respeitando a numeração contida no texto.

A última página conterá os agradecimentos, quando for o caso.

Fluxograma de análise de um artigo:

