

PREVALÊNCIA DA INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO NA GESTAÇÃO COMO FATOR DA IDENTIFICAÇÃO DE SEPSE NEONATAL EM UMA MATERNIDADE DE FORTALEZA

Fabiane Pereira de Lima¹

Anelise M^a C. V. Alves²

¹Estudante do Curso de Especialização em Saúde da Família/Gestão em Saúde pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira e Universidade Aberta do Brasil (UNILAB)

²Doutora em Microbiologia Médica. Coordenadora do Biotério da UNILAB

RESUMO

A Infecção do Trato Urinário (ITU) caracteriza-se como a forma mais comum de infecções bacterianas, sendo que a prevalência de bacteriúria assintomática, acomete entre 17% e 20% das gestantes em algum momento da gestação. Se não tratada de forma adequada, pode acarretar danos ao Recém-nascido (RN) tais como parto prematuro, baixo peso ao nascimento e sepse neonatal. O objetivo do estudo foi investigar a presença da infecção urinária nas gestantes correlacionando-a como fator de risco, de origem materna, para o diagnóstico de sepse neonatal, conforme o protocolo de Critérios Diagnósticos de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde em Neonatologia, em vigência proposto pela ANVISA. Para obtenção dos dados um estudo observacional, exploratório, de base documental foi realizado, onde os prontuários das mães dos neonatos foram utilizados como instrumento de análise. A pesquisa foi submetida à Plataforma Brasil e aprovada conforme parecer de número 1.471.771 e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da MEAC. Foi observado que 30,80% das gestantes em estudo na Maternidade escola Assis Chateaubriand apresentaram infecção do trato urinário (ITU), 20,50% ruptura de membrana superior a 18 horas e 5,20% corioamnionite, isolados ou em associação. Estes foram inseridos nos critérios clínicos de classificação para o tratamento de sepse precoce. Acerca do tratamento, observou-se que das 23 puérperas diagnosticadas com ITU, apenas 10 realizaram o tratamento adequadamente enquanto que 13 puérperas tiveram o tratamento classificado como inadequado, seja por tratamento sem controle ou início após o parto. Observou-se ainda que 5 puérperas com ITU não trataram a enfermidade. Enfatiza-se a ITU tratada inadequadamente como um fator de origem materna de alta relevância no diagnóstico, influenciando diretamente na conduta medicamentosa da Sepse neonatal.

Palavras-chave: Gestante. Infecção. Recém-nascido. Trato urinário.

1 INTRODUÇÃO

As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) contemplam tanto as infecções associadas à assistência oferecida quanto aquelas relativas à falha dessa assistência, como a infecção precoce neonatal de origem materna que se manifesta nas primeiras 48 horas de vida. Este conceito visa à prevenção mais abrangente das infecções do período pré-natal, perinatal e neonatal (ROMANELLI et al, 2013; BRASIL, 2010).

A sepse neonatal precoce (SNP) está diretamente associada a fatores de origem materna, tais como: Infecção do trato Urinário (ITU), ruptura da membrana placentária (bolsa rota) e corioamnionite (PATRIOTA et al, 2014; NOMURA et al, 2009). Sua incidência varia de 1 a 8 casos a cada 1.000 nascidos vivos. Apesar dos avanços na terapia antimicrobiana, nas medidas de suporte e nos meios para o diagnóstico de fatores de risco perinatal, a taxa de mortalidade é, em média, 25% (LEITE et al, 2014; BRASIL, 2011; GOULART et al, 2006). O diagnóstico de sepse neonatal precoce inclui três aspectos, entre estes: o clínico, quando se leva em consideração os fatores de risco materno e relacionados ao feto. Este diagnóstico deve ser feito adequadamente no início do quadro, pois, caso contrário, o RN realmente acometido pode evoluir rapidamente para o choque séptico, coagulação intravascular disseminada e óbito (PINTO et al, 2013; MEIRELES et al, 2011; BRASIL, 2011; BRASIL, 2010). Sua incidência varia de 1 a 8 casos a cada 1.000 nascidos vivos.

As ITUs podem acometer qualquer pessoa, mas, no caso das mulheres, cerca de 40% terão algum episódio em algum momento de suas vidas, inclusive na gestação, e 20% delas serão recorrentes (VETTORE et al, 2013). Segundo o Ministério da Saúde, em 2012, entre 17% e 20% das gestantes apresentaram algum episódio de ITU. As infecções no trato urinário caracterizam a forma mais comum de infecções bacterianas em gestantes, sendo que a prevalência de bacteriúria assintomática, que pode ser observada desde o início da gestação até o terceiro trimestre, é de até 10%. Isso tem notória relevância, pois, se não tratadas adequadamente, podem ocasionar sérios danos tanto para a genitora quanto para o Recém-Nascido (RN), merecendo destaques a prematuridade, baixo peso ao nascer, aborto espontâneo e as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, dentre outras (VETTORE et al, 2013).

Conforme Manual Técnico Pré-natal e Puerpério, MS (2006), as formas clínicas da infecção do trato urinário (ITU) são bacteriúria assintomática, cistite ou pielonefrite. A bacteriúria assintomática acomete 2 a 10% das gestantes, das quais 25 a 35% desenvolvem pielonefrite. Como a sepse neonatal pode evoluir desfavoravelmente e de maneira abrupta, a tendência é tratar o RN quando se suspeita, especialmente o recém-nascido pré-termo que, por ser imunodeficiente, é mais suscetível à infecção (TZIAALLA et al, 2015; PINTO et al, 2013).

Adequadas intervenções no pré-natal cooaboram para redução das complicações causadas pela ITU na gravidez e no pós-parto, minimizando possíveis

danos para o RN. A realização de exames de urina de rotina durante o pré-natal, em gestantes assintomáticas, para identificação e tratamento das gestantes com bacteriúria assintomática, traz benefícios às gestantes e aos recém-nascidos. É possível que muitos recém-nascidos de baixo peso tenham sido oriundos de gestantes com ITU tratada de forma inadequada durante pré-natal (VETTORE et al, 2013).

A Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC) é referência no tratamento e cuidados com o binômio mãe e filho, dispondo de unidades de cuidados intermediários e avançados, sendo estes o Alojamento Conjunto com 70 leitos ativos, as Unidades de Cuidados Intermediários Convencional (UCINCo) com 30 leitos ativos, o Canguru (UCINCa) com 05 leitos funcionado e a Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) com 21 leitos. Nesse cenário, a análise observacional de prontuários de recém-nascidos internados no AC com hipótese diagnóstica de sepse neonatal visou relacionar a infecção urinária na gestação como fator de risco prevalente de origem materna.

O objetivo do estudo foi investigar a presença da infecção urinária nas gestantes como fator de risco, de origem materna para o diagnóstico de sepse neonatal, conforme o protocolo de Critérios Diagnósticos de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde em Neonatologia, em vigência proposto pela ANVISA.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A sepse neonatal precoce (SNP) trata-se de uma patologia de evolução abrupta com significativa taxa de mortalidade (25%) e a incidência varia de 1 a 8 casos a cada 1.000 nascidos vivos. Os fatores de origem materna, tais como: Infecção do trato Urinário (ITU), ruptura da membrana placentária (bolsa rota) e corioamnionite são importantes no diagnóstico (PATRIOTA et al, 2014; NOMURA et al, 2009).

Conforme Manual Ministerio da Saúde (2012) as infecções agudas de origem materna podem ser transmitidas verticalmente durante a gestação, o que contribui para o aumento da morbimortalidade perinatal, prematuridade e baixo peso ao nascimento, caso elas não sejam diagnosticadas e tratadas em tempo hábil . Como dano considerável para o RN, a sepse neonatal pode evoluir desfavoravelmente e de maneira abrupta, tendenciando tratar o RN quando se suspeita, especialmente o recém-nascido pré-termo que, por ser imunodeficiente, é mais suscetível à infecção (TZIAALLA et al, 2015; PINTO et al, 2013).

Adequadas intervenções no pré-natal contribuem para redução das complicações causadas pela ITU na gravidez. A realização de exames de urina de rotina durante o pré-natal, em gestantes assintomáticas, para identificação e tratamento das gestantes com bacteriúria assintomática, traz benefícios às gestantes e aos recém-nascidos. Em revisão sistemática, foi observado que o tratamento da bacteriúria assintomática reduziu o risco de pielonefrite e de baixo peso ao nascer, mas não houve diferença em relação à prematuridade (VETTORE et al, 2013).

Segundo Ministério da Saúde (2006) diagnóstico de ITU deve ser feito com cultura de urina, considerada padrão-ouro. Outras formas de exames mais rápidos indicativos de infecção urinária são o exame do tipo I e a coloração pelo método Gram da urina. O acompanhamento da gestante durante as consultas de pré-natal engloba o exame de urina do tipo I como rotina na primeira consulta e necessariamente repetido próximo à 30^a semana de gestação para o devido monitoramento. No caso deste exame apresentar alterações sugestivas de infecção, deve-se então pedir a cultura de urina. Se a gestante apresentar ITU confirmação mediante exames laboratorial, recomenda-se iniciar o tratamento como antibioticoterapia, medida indispensável para garantir uma gestação e um pós-parto sem prejuízo.

A avaliação global do manejo da ITU na gravidez é uma ferramenta valiosa para garantir uma gestação saudável, reduzindo as complicações. Uns percentuais consideráveis (72%) tiveram seu manejo considerado inadequado, o mesmo ocorreu em relação ao profissional de saúde (63%) (VETTORE et al, 2013).

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional, exploratório, de base documental, onde os prontuários das mães dos neonatos foram utilizados como instrumento de análise. O estudo foi submetido à Plataforma Brasil e aprovado conforme parecer número 1.471.771 e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da MEAC. Os dados foram coletados no período de janeiro de 2015 a janeiro de 2016. Nesse período, 60 neonatos estavam internados no alojamento conjunto (AC) em tratamento por sepse neonatal, 39 neonatos foram incluídos na amostra.

Utilizou-se um formulário para coletar os dados dos parâmetros clínicos usados pelo neonatologista como critério para a hipótese diagnóstica de sepse precoce e a

consequente indicação do tratamento, sendo estes: peso ao nascimento; idade gestacional (IG); asfixia perinatal; bolsa rota; infecção do trato urinário (ITU) e corioamnionite.

Utilizou-se o programa Microsoft® Excel para Windows versão 2010 para a compilação e análise dos dados. Foi calculada a frequência simples de todas as variáveis, com o intuito de descrever as variáveis estudadas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período do estudo, 60 neonatos estavam internados e em tratamento por sepse neonatal no Alojamento conjunto. Destes, n=39 (65%) apresentaram hipótese diagnóstica de sepse neonatal precoce (até 48h de vida), iniciando o tratamento com base nos fatores de origem materna e/ou relacionados ao nascimento do feto. Os outros neonatos n=21 (35%) iniciaram a antibioticoterapia por sepse tardia (após 48h de vida) depois da confirmação por achados laboratoriais e clínicos.

Conforme representado na tabela 1, os recém-nascidos das gestantes que apresentaram infecção do trato urinário (ITU) (30,80%), ruptura de membrana superior a 18 horas (20,50%), ou corioamnionite (5,20%), isolados ou em associação foram inseridos nos critérios clínicos de classificação para o tratamento de sepse precoce.

Tabela 1 - Causas associadas ao desenvolvimento de sepse neonatal em uma maternidade de Fortaleza no período de 2015 a 2016.

Variáveis	Nº	%
Infecção do Trato Urinário (ITU)	12	30,80
ITU+Ruptura da Membrana	9	23,10
Ruptura da Membrana > 18h	8	20,50
Corioamnionite	2	5,20
ITU+Ruptura Membrana+Coriamnionite	1	2,60
Não apresentaram fatores de risco	7	17,80
∑Total	39	100

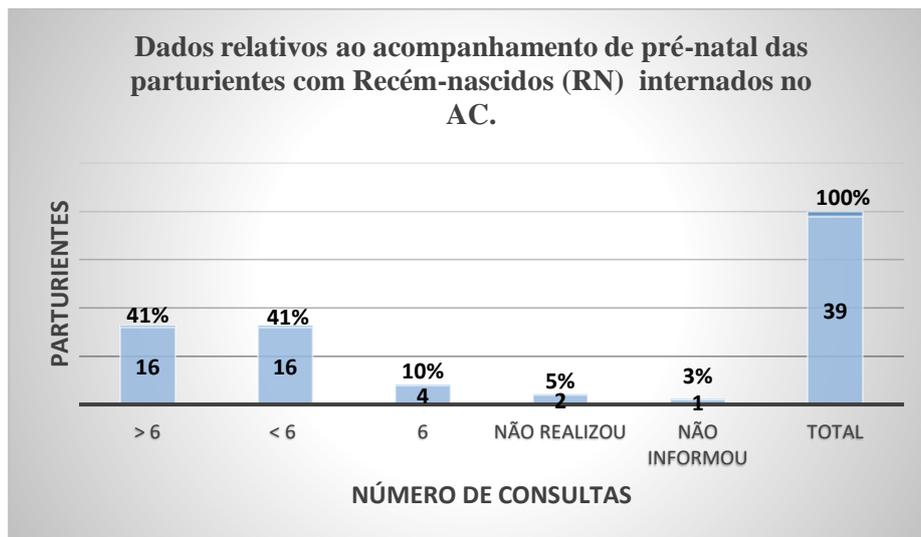
Fonte: dados da pesquisa

GOULART et al (2006), em estudo realizado na Unidade de Tratamento Intensivo de Neonatologia do Hospital Nossa Senhora da Conceição, demonstrou existir relação significativa entre os fatores de risco e o desenvolvimento de sepse neonatal precoce através do cálculo da razão de chances de ocorrência (OR). Foram estes: presença de infecção materna (OR 2,28; p = 0,009), filho anterior com infecção neonatal (OR 6,43; p = 0,035) e ruptura de membranas mais de 18 horas antes do nascimento (OR 9,33; p = 0,001).

SANTOS et al (2018), verificou uma positividade (ITU ou infecção genital ou ITU e infecção genital) de 33,08% (264 casos), sendo 115 casos (14,41%) de infecções genitais, 125 casos (15,66%) de ITU e 24 casos (3,01%) de infecção genital/ITU, dados referentes a gestantes atendidas em Unidades Básicas de Saúde (UBS) no município de Cascavel (PR). Pode-se observar que, no estudo realizado na MEAC, os fatores de risco materno foram citados como critério adotado no desenvolvimento de sepse neonatal precoce. As infecções maternas mais prevalentes foram ITU e corioamnionite, podendo ser observadas isoladamente ou incorporadas no que se refere à ruptura da membrana superior a 18 horas, nota-se também a presença do fator de alienação. Vale salientar que, em alguns casos, a parturiente necessitou de internamento para intervenção cirúrgica ou tratamento.

Mediante dados disponíveis no gráfico 1, nota-se a adesão nas consultas de pré-natal, 51% realizou 6 ou mais consultas, sendo 41% (16 pacientes) acima de 6 consultas e 10% (4 pacientes) 6 consultas, 41% (16 pacientes) realizou menos de 6 consultas e apenas 8% (3 pacientes), destas 02 pacientes não realizou pré-natal e somente 01 pacientes não informou, tal fato demonstrar índice satisfatório em relação ao acompanhamento das gestantes nas devidas unidades. Conforme recomendações do Ministério da Saúde (2006), durante o pré-natal, deverão ser realizadas o número mínimo de seis consultas, preferencialmente, uma no primeiro trimestre, duas no segundo trimestre e três no último trimestre. Na primeira consulta deverá ser realizado o exame sumário de urina (Tipo I), repetir próximo à 30^a semana. O calendário de atendimento pré-natal deve ser programado em função dos períodos gestacionais que determinam maior risco materno e perinatal.

Gráfico1- Dados relativos ao acompanhamento de pré-natal das parturientes com recém-nascidos (RN) internados no Alojamento Conjunto (AC).



Fonte: dados da pesquisa

Diante do exposto na tabela 2, nota-se a presença de ITU em 23 pacientes (58,98%), destes apenas 10 pacientes (25,64%) realizaram o tratamento adequadamente. Não apresentou ITU 10 pacientes (25,64%) e não informou 5 pacientes (12,82%).

VETTORE et al. (2013), observou que grávidas com ITU tiveram pior desempenho, 24% delas ficaram nas categorias parcialmente adequado ou inadequado, taxa bem superior aos 9% daquelas que não tiveram ITU. No grupo de gestantes com ITU, 53% disseram ter recebido esclarecimentos sobre os riscos da ITU na gravidez. A solicitação de exame de urina foi relatada por 75% das gestantes e 96% referiram terem sido medicadas para tratamento da ITU. Um novo exame de urina para controle após o tratamento da ITU foi solicitado para 67% das gestantes.

Pode-se notar que, os dados do estudo realizado na MEAC demonstram que das 23 puérperas com ITU (58,98%), apenas 10 dessas (25,64%) realizaram o tratamento adequadamente e 13 puérperas (33,34%) classificam-se como inadequadas, seja por tratamento sem controle ou início após o parto, a taxa de puérperas com ITU e não tratada (12,82%) merece reflexão. Enfatiza-se a ITU tratada inadequadamente como um fator de origem materna de alta relevância no diagnóstico e na conduta medicamentosa da Sepsis neonatal precoce.

Tabela 2 – Achados relacionados a Infecção do Trato Urinário (ITU) em puérperas com Recém-Nascidos (RN) internadas no Alojamento conjunto (AC) em tratamento de sepse neonatal.

Variáveis	Nº	%
ITU , tratamento adequado	10	25,64
ITU , tratamento inadequado	2	5,13
ITU, tratamento sem controle	1	2,56
ITU, em tratamento	3	7,69
ITU, não tratada	5	12,82
ITU, não informado tratamento	2	5,13
Não apresentou ITU	10	25,64
Não informou	5	12,82
Não realizou exames	1	2,56
Σ Total	39	100

Fonte: dados da pesquisa

5 CONCLUSÕES

As infecções maternas mais prevalentes nos Recém-nascidos em tratamento para sepse neonatal, foram ITU e corioamnionite, podendo ser observadas isoladamente ou incorporadas no que se refere à ruptura da membrana superior a 18 horas, nota-se também a presença do fator de alienação. Observa-se um percentual significativo referente ao inadequado tratamento das gestantes que apresentaram ITU no período do pré-natal, gerando danos ao binômio mãe e filho. Salienta-se a deficiência no devido acompanhamento e monitoramento das gestantes nas consultas de pré-natal, conforme preconiza o Manual do Ministério da Saúde, com o intuito de proporcionar uma gravidez sem agravamentos, reduzindo desconfortos mútuo, que englobam desde a concepção até o nascimento.

Ofertar assistência de qualidade as gestantes deste o primeiro trimestre da gestação, seguindo os protocolos, solicitando e direcionando de forma eficaz a conduta terapêutica, reduz as falhas inerentes as complicações decorrentes da gestação, refletindo num parto saudável sem agravos para o Recém-nascido.

6 REFERÊNCIAS

1. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível

em:

<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_pr_ofissionais_v2.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2019.

2. BRASIL, Manual Técnico Pré-natal e Puerpério. Atenção Qualificada e Humanizada. Brasília; Ministério da Saúde; 2006. 109 p. Disponível em http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_pre_natal_puerperio_3ed.pdf. Acesso em :02 jan. 2020.
3. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gerência de Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde. Neonatologia: critérios nacionais de infecção relacionada à assistência à saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2010. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/aa863580492e0b81b23ab314d16287af/manual_neonatologia-%2B03-09-2010-%2Bnovo.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em: 12 nov. 2019.
4. GOULART, A. P. et al. Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Sepses Neonatal Precoce em Hospital da Rede Pública do Brasil. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 148-153, abr./jun. 2006. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-507X2006000200008>>. Acesso em: 12 jun. 2019.
5. LEITE, A. J. M. et al. Fatores associados ao óbito neonatal de recém-nascidos de alto risco: estudo multicêntrico em Unidades Neonatais de Alto Risco no Nordeste brasileiro. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 30, n. 2, p. 355-368, fev. 2014. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v30n2/0102-311X-csp-30-2-0355.pdf>>. Acesso em: 11 jun. 2019.
6. MEIRELES, L. A.; VIEIRA, A. A.; COSTA, R. C. Avaliação do diagnóstico da sepsis neonatal: uso de parâmetros laboratoriais e clínicos como fatores diagnósticos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 45, n. 1, p. 33-39, mar. 2011. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000100005>>. Acesso em: 30 nov. 2019.
7. NOMURA, M. L. *et al.* Colonização materna e neonatal por estreptococo do

- grupo B em situações de ruptura pré-termo de membranas e no trabalho de parto prematuro. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 8, p. 397-403, ago. 2009. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032009000800005>>. Acesso em: 30 nov. 2019.
8. VETTORE M. et al. Avaliação do manejo da infecção urinária no pré-natal em gestantes do Sistema Único de Saúde., Rev Bras Epidemiol 2013; 16(2): 338-51 <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v16n2/1415-790X-rbepid-16-02-00338.pdf>. Acesso em 04 Jan. 2020.
 9. PATRIOTA, A. F.; GUERRA, G. V. Q. L.; SOUZA, A. S. R. Premature rupture of the membranes before the 35th week: perinatal outcomes. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, Rio de Janeiro, v. 36, n. 7, p. 296-302, jul. 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/SO100-720320140004958>>. Acesso em: 20 nov. 2019.
 10. PINTO, M. C. F. G.; BUENO, A. C.; VIEIRA A. A. Implementation of a protocol proposed by the Brazilian National Health Surveillance Agency (ANVISA) for antibiotic use in very low birth weight infants. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 89, n. 5, p. 450-455, set./out. 2013. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23870480>>. Acesso em: 30 nov. 2019.
 11. ROMANELLI, R. M. C. et al. Infecções relacionadas à assistência a saúde baseada em critérios internacionais, realizada em unidade neonatal de cuidados progressivos de referência de Belo Horizonte, MG. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 77-86, mar. 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2013000100008>>. Acesso em: 22 out. 2019.
 12. SANTOS CC,et al. Prevalência de infecções urinárias e do trato genital em gestantes atendidas em Unidades Básicas de Saúde. Rev Ciênc Med. 2018;27(3):101-113. <<http://dx.doi.org/10.24220/2318-0897v27n3a4115>> . Acesso em: 30 dez. 2019.

13. TZIAALLA, C. *et al.* Antimicrobial therapy in neonatal intensive care unit. **ItalianJournalofPediatrics**, Pavia, v. 41, n. 1, abr. 2015. Disponível em: <<http://doi.org/10.1186/s13052-015-0117-7>>. Acesso em: 30 nov. 2019.