

A IMPORTÂNCIA DA COLETA DO SWAB (STREPTO B) PARA O RECÉM-NASCIDO: REVISÃO DE LITERATURA

Daniele Mueller Serra¹

Bacharel em Enfermagem pela Faculdade do Litoral Sul Paulista (FALS), Praia Grande, São Paulo, Brasil.

Dafne Patricia dos Santos Nardes de Aguiar²

Bacharel em Enfermagem pela Faculdade do Litoral Sul Paulista (FALS), Praia Grande, São Paulo, Brasil.

Ridenia Cavalcante Pessoa³

Enfermeira e Pedagoga. Mestre em Clínica Médica pelo Centro Universitário Lusíada (UNILUS), Santos, São Paulo, Brasil.

Resumo: Objetivo: Determinar, com auxílio da literatura, os benefícios do exame através da coleta por SWAB do *Streptococcus agalactiae* na gestante, para garantir a vitalidade do recém-nascido. Métodos: Foi feita uma pesquisa através de referencial bibliográfico com critérios de exclusão pré-estabelecidos. Resultados: Foram realizados através de 12 autores, a fim de conseguir montar uma discussão consistente, baseando-se no objetivo deste estudo. Conclusões: O SWAB se demonstrou bastante eficaz, já que através da coleta de fluido vaginal e perianal, é possível realizar uma cultura sobre a existência da bactéria e assim proceder com um tratamento que seja eficaz e pouco afete o feto.

Palavras-chave: *Streptococcus agalactiae*. Neonato. SWAB.

Abstract: Objective: To determine, with the help of the literature, the benefits of the examination through the collection by SWAB of *Streptococcus agalactiae* in the pregnant woman, to guarantee the vitality of the newborn. Methods: A search was made using a bibliographic reference with pre-established exclusion clauses. Results: They were carried out by 12 authors, in order to be able to set up a consistent discussion, based on the objective of this study. Conclusions: The SWAB proved to be very effective, since through the collection of vaginal and perianal fluid, it is possible to perform a culture on the existence of the bacteria and thus proceed with a treatment that is effective and has little effect on the fetus.

Keywords: *Streptococcus agalactiae*. Neonate. SWAB.

¹ E-mail: danirayanneramonjr@gmail.com

² E-mail: dafnnenardes@gmail.com

³ E-mail: ridenia.pessoa@gmail.com

INTRODUÇÃO

A patologia causada em decorrência da infecção por *Streptococcus* do grupo tipo B, é uma patologia de grande importância para a saúde pública, tendo em vista que é um problema que causa infecções graves em neonatos. As complicações mais comuns quando o neonato contrai esta patologia, é a sepse, a meningite, possivelmente pneumonia e até levar ao óbito. No caso da mãe infectada, as complicações costumam ser o aborto séptico, corioamnionite, a endometrite e outras possíveis infecções perinatais.

Mais conhecido como EGB, o *Streptococcus* responsável por isso é o da espécie *agalactiae*. Esta, é uma bactéria comum, que se instala e cria colônias próximas ou localizadas no intestino e no reto, mas também pode se instalar na vagina por conta do períneo. Como dito, o EGB é uma bactéria extremamente comum, e muitas vezes pode fazer parte do próprio organismo de seu hospedeiro, entretanto, caso haja contato com recém-nascidos ou o hospedeiro possua imunidade baixa, é capaz de desenvolver infecções graves e que podem comprometer a vida dos neonatos com sequelas graves ou podendo levar a óbito.

Em pacientes diabéticos, imunossuprimidos e portadores de câncer a infecção de EGB costuma ser crítica, mas como já dito de forma implícita, é nas gestantes que a bactéria leva às complicações mais difíceis de reverter. Ao nascer, o neonato possui o contato com o líquido amniótico que, quando a mãe é hospedeira do *S. agalactiae*, a contaminação ocorrerá na ruptura da bolsa, principalmente quando o parto demorar mais do que o planejado. Para efeito de conhecimento, cita-se a pielonefrite e infecções urinárias para possíveis causas de contrair esta bactéria.

O sistema imunológico sensível dos neonatos, faz com que a colonização pelo EGB seja mortal, mas particularmente nos neonatos prematuros, pode ocorrer da infecção ter se instalado ainda no útero, o que faz com que este já nasça com um nível crítico de infecção. Por isso, para tentar minimizar os danos causados por esta patologia, é importante realizar o acompanhamento durante o pré-natal, além de exames que envolvam a coleta através do SWAB para cultura do EGB, sendo indicado para gestantes que se encontram entre as 32 e as 36 semanas de gestação, fazendo com que o tratamento seja mais eficaz e procurando a minimização de danos.

Portanto, esta pesquisa se faz importante para conhecer mais sobre este microrganismo, além de determinar as competências do atendimento médico neste acompanhamento.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Determinar, com auxílio da literatura, os benefícios do exame através da coleta por SWAB do *Streptococcus agalactiae* na gestante, para garantir a vitalidade do recém-nascido.

Objetivos Específicos

- Conhecer sobre o *Streptococcus agalactiae* e os sintomas causados pela sua infecção;
- Descrever as responsabilidades do sistema de saúde no acompanhamento da gestante;
- Falar sobre a importância da coleta do SWAB para controle da infecção em gestantes.

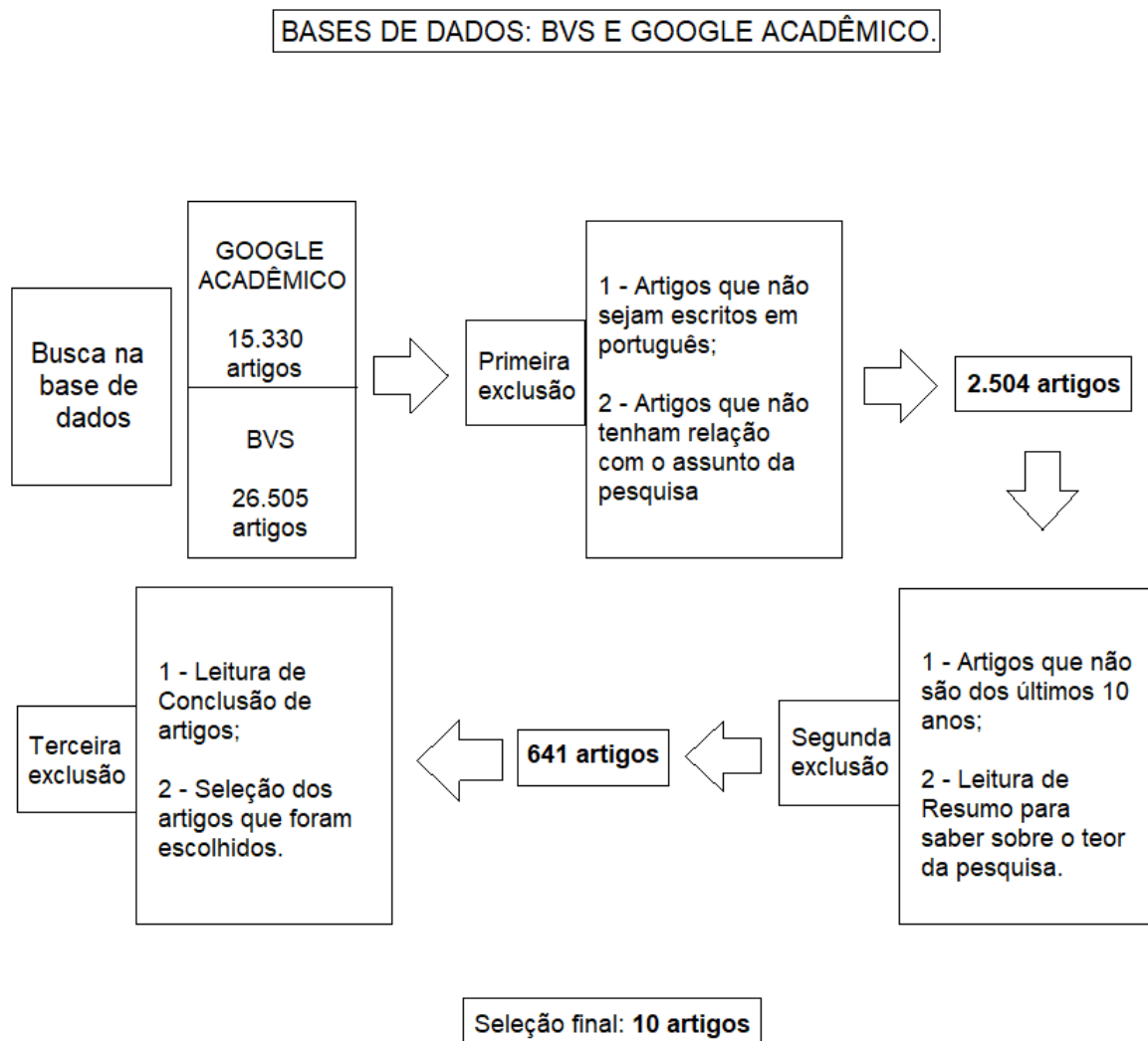
MÉTODOS

Aspectos éticos

Esta pesquisa é realizada através de literatura, o que submete este documento ao não uso de agentes físicos, químicos ou biológicos no momento dos resultados e da discussão. Assim, os aspectos éticos não serão infligidos.

Bases de dados

Imagem 1: Raciocínio da base de dados.



Fonte: Autoria própria (2021).

Critérios de inclusão e exclusão

Para realizar esta pesquisa, foram utilizados artigos publicados nos últimos 10 anos, para conferir maior veracidade ao texto. Assim, tudo o que diz respeito a antes disto, será excluído. Também, dar-se-á preferência para artigos da língua portuguesa, para determinar que a pesquisa será realizada com dados brasileiros.

Outro critério de inclusão previsto foi o artigo fazer parte de revistas acadêmicas voltadas para a área da saúde, fazendo com que as referências aqui utilizadas sejam baseadas em teor referencial de qualidade.

Protocolo do estudo

Em um primeiro momento, uma pesquisa foi realizada para saber a probabilidade de um estudo de campo poder ser realizado. Como esta pesquisa se sagrou negativa, referências foram pesquisadas a fim de elaborar uma introdução sólida, com objetivos bem definidos, para só então poder começar a pesquisa de teor referencial.

Em seguida, uma tabela de resultados com os estudos pesquisados será montada, para expor quais foram os escolhidos para esta metodologia, com a intenção de provar os objetivos geral e específicos, através de argumentos firmados em cima destes estudos. A partir disto, uma discussão poderá ser elaborada com argumentos baseados nos estudos, mas com teor pouco mais pessoal para assim, em um momento final, elaborar uma conclusão que responda às dúvidas criadas no início deste estudo.

Análise dos dados

Para analisar estes dados, o teor desta pesquisa será descritivo, utilizando os argumentos embasados nos estudos escolhidos para os resultados. Também serão analisados dados de base qualitativa, tendo em vista que as informações propostas neste estudo não prezam por números, mas sim por descrições a fim de conhecimento e demonstração de importância.

RESULTADOS

Quadro 1 - Síntese dos resultados relacionados ao objetivo geral deste estudo.

AUTORES / ANO	TÍTULO
FIOLO et al., 2012	Taxa de infecção e sorotipos de <i>Streptococcus agalactiae</i> em amostras de recém-nascidos infectados na cidade de Campinas (SP), Brasil
LINHARES et al., 2012	Prevalência de colonização por <i>Streptococcus agalactiae</i> em gestantes atendidas em maternidade do Ceará, no Brasil, correlacionando com os resultados perinatais

SOUZA et al., 2012	Detecção da colonização por <i>Streptococcus agalactiae</i> e avaliação da suscetibilidade aos antimicrobianos em gestantes atendidas no Hospital Universitário de Brasília
BATTISTIN et al., 2018	Suscetibilidade antimicrobiana de <i>Streptococcus agalactiae</i> isolados de gestantes em um hospital materno infantil de Porto Alegre, Rio Grande do Sul
SPARVOLI, 2019	Caracterização da microbiota vaginal, intestinal e oral durante o período gestacional

Fonte: Autoria própria (2021).

Quadro 2 - Síntese dos resultados relacionados aos objetivos específicos deste estudo.

AUTORES / ANO	TÍTULO
COREN, 2014	Coleta de secreção uretral, vaginal e anal pela equipe de enfermagem para fins de exames laboratoriais e realização de teste pós-coito
GALLO, 2015	A importância do diagnóstico em gestantes colonizadas pelo <i>Streptococcus</i> do grupo beta na prevenção da doença neonatal
SILVA et al., 2015	Validação de conteúdo do protocolo de prevenção da sepse precoce por <i>Streptococcus agalactiae</i> em recém-nascidos
CAMPOS et al., 2018	Meningite bacteriana em pediatria
PROCIANOY; SILVEIRA, 2020	Os desafios do manejo da sepse neonatal
ROCHA, 2020.	Projeto de intervenção para aprimoramento da assistência pré-natal na estratégia de saúde da família Planalto I, em Divinópolis.
TESSER et al., 2018.	Estudo retrospectivo sobre a prevalência de <i>Streptococcus agalactiae</i> em gestantes em um município no interior do Rio Grande do Sul, Brasil.

Fonte: Autoria própria (2021).

DISCUSSÃO

Como exposto no estudo de Sparvoli (2019), na vida de uma pessoa, os microrganismos são aspectos muito importantes para compor as atividades de processos fisiológicos que são extremamente importantes à saúde. Entretanto, a colonização por estes microrganismos se inicia no momento em que o embrião se desenvolve no útero da mãe, de forma herdada e muito influenciada.

Entretanto, acordo com Fiolo et al. (2012), cerca de 10 a 30% das gestantes são acometidas pelo EGB, onde de 1 a 2% dos recém-nascidos são colonizados no momento do parto, podendo desenvolver problemas graves de saúde por conta da infecção causada, induzindo inclusive à morte. Por este motivo, o autor afirma que novas estratégias nacionais foram previstas, de forma a pensar em triagens de urina,

uso de antibióticos e metodologias laboratoriais que fossem capazes de dismantelar o ciclo da patologia causada pelo EGB em neonatos.

Na pesquisa de Linhas et al. (2012), foi realizado um estudo com 213 gestantes no Ceará, a fim de saber sobre a incidência deste microrganismo em um hospital do estado. Para o estudo, foi realizado um teste laboratorial através do SWAB vaginal e perianal, de forma a investigar nos locais anatômicos mais conhecidos em que o EGB se instala na mãe, para que a infecção no neonato fosse prevenida. O que foi observado no estudo, é que um único SWAB foi utilizado, o que concretizou um número baixo de incidência da bactéria. Entretanto, o autor deixa claro o seu erro e demonstra, por meio de literatura que, caso realizasse o teste com dois SWABs o resultado seria mais efetivo.

Assim, fica esclarecida a necessidade de realizar o procedimento da forma correta, como fora realizado na pesquisa de Souza et al. (2012). O autor, a fim de garantir maior veracidade à sua pesquisa, realizou o teste de SWAB de maneira isolada para cada parte anatômica, com um total de 116 gestantes. O resultado, foi 85 gestantes infectadas pelo EGB, levando em consideração mulheres de 14 a uma idade superior a 35 anos, sendo o maior índice de infectadas a faixa etária que compreende dos 20 aos 35 anos.

Por conta do SWAB, a pesquisa de Bastitin et al. (2018) conseguiu comprovar com testes laboratoriais que, a penicilina e a ampicilina são medicamentos bastante eficazes para o combate do EGB, de forma a não prejudicar a mãe e nem o bebê ainda no útero. Desta forma, é possível comprovar a eficácia e os benefícios do SWAB para identificação de EGB, prevenindo a infecção do neonato.

Com o auxílio de Bastitin et al. (2018), foi possível ver a utilização do SWAB. Entretanto, Tesser et al. (2018) esclarece a importância do SWAB para gestantes, tendo em vista que a melhor forma de examinar a microbiota vaginal e anal, principal local de incidência do EGB – mas que também pode servir para análise de outras infecções – é o exame pela coleta direta de secreções. Além de ser a melhor forma de coleta, também é a melhor forma de transporte, tendo em vista que é necessário apenas condicionar o cotonete dentro de um frasco estéril e enviar para análises laboratoriais.

Gallo (2015) descreve a bactéria como um microrganismo classificado como uma bactéria gram-positiva, ou seja, possui uma camada mais resistente de seu peptidoglicano (estrutura celular responsável por dar maior proteção à bactéria) em sua parede celular, caracterizando-a assim como um organismo mais resistente. O EGB também é classificado como bactéria imóvel, não esporulado, sendo anaeróbio facultativo e realiza fermentação de carboidratos para obtenção de energia

Procianoy e Silveira (2020) descrevem os sintomas da infecção no neonato, sendo eles a sepse neonatal (uma resposta não esperada por parte do organismo diante uma infecção, instalando-se em um órgão e causando complicações, meningite (patologia que causa sequelas graves como cegueira, surdez e atraso cognitivo), pneumonia (o EGB pode se instalar nos pulmões do recém-nascido e causar a sua inflamação) e o óbito neonatal.

Para Campos et al. (2018), a meningite é um dos sintomas mais graves, pois, é capaz de comprometer diversos sistemas do organismo, inclusive nervoso e circulatório. Os problemas da meningite ainda compreendem dores, anorexia, paralisia de nervos cranianos, hiperventilação e diversos outros problemas graves que podem levar o neonato à morte.

No que tange as obrigações do sistema de saúde, o Coren (2014) estabelece que é de responsabilidade de um profissional da enfermagem, o rastreamento e a coleta de material para análise. O rastreamento deve se basear em testes realizados com SWAB, um cotonete grande que deve colher secreção vaginal e secreção retal, para saber a prevalência da bactéria. Isto deve ocorrer entre o final do segundo trimestre de gravidez e o começo do terceiro trimestre (entre as semanas 35 e 37). Com esta afirmação, fica evidente a importância do sistema de saúde quanto à prevenção da infecção, tendo em vista que todas as etapas de contenção de risco são de responsabilidade do sistema de saúde.

Rocha (2020) versa que a principal porta de entrada para os cuidados da saúde de uma grávida, ocorre através dos exames pré-natais, e por isso é importante que o sistema de saúde da Unidade Básica de Saúde (UBS) mais próxima da gestante, seja responsável por todos os seus cuidados durante este período. Assim, todos os exames e outras ferramentas necessárias para monitoração do feto e da mãe, ficam

ao encargo do sistema de saúde que a atende, sendo necessária a realização de exames periódicos, como o de SWAB.

Por fim, Silva et al. (2015) ressalta a importância da realização de uma prevenção para o EGB e como o teste por SWAB se mostra eficiente para tal, tendo em vista que as culturas para esta bactéria podem ser construídas com facilidade em laboratório e o tratamento apesar de simples, mostra-se bastante eficaz. Assim, conclui-se a efetividade do SWAB e a sua capacidade de prevenir infecções em neonatos.

CONCLUSÃO

De acordo com o que fora proposto no início deste estudo, pode-se concluir que todos os objetivos foram alcançados, tendo em vista que a literatura utilizada se mostrou bastante eficaz para esclarecer questões que permeiam a infecção por EGB em neonatos e a testagem em gestantes.

Apesar de ser uma bactéria conhecida, o EGB se mostrou bastante eficaz no que diz respeito à colonização, tendo em vista que os estudos apresentados realizados com gestantes encontraram em mais da metade das amostras, vestígios do microrganismo. Não obstante de sempre acometer nos neonatos, é importante realizar uma investigação minuciosa a ponto de prevenir que o microrganismo tenha contato com o recém-nascido através do parto, sendo esta etapa responsável pelo sistema de saúde que atende à gestante.

Os sintomas causados pela infecção se mostram fatais para o feto, mas mínimos à mãe do ponto de vista anatômico, já que para demonstrar sintomas na mãe, a mesma necessita estar com o sistema imunológico debilitado. Partindo do pressuposto que as gestantes possuem bastante cuidado durante a gravidez, e que sem um teste de cultura, não seria possível identificar a existência do *S. agalactiae* no organismo materno e consecutivamente a sua transmissão para o neonato.

Logo, por conta disto, o SWAB se demonstrou bastante eficaz, já que através da coleta de fluido vaginal e perianal, é possível realizar uma cultura sobre a existência da bactéria e assim proceder com um tratamento que seja eficaz e pouco afete o feto.

Não só para isso, o SWAB se mostrou uma metodologia importante para investigar diversos tipos de infecções em gestantes, a fim de garantir a sua saúde.

Com isso, pode-se concluir que o SWAB é importante durante o pré-natal e como sugestão, as pesquisadoras se permitem até em sugerir culturas para outros tipos de microrganismos pelo mesmo SWAB, de forma a prevenir o *Streptococcus agalactiae*, mas também outras patologias que podem vir a se desenvolver, tanto na mãe como no neonato, garantindo assim uma qualidade de vida melhor a ambos. Além do pré-natal, sugere-se também um autocuidado por parte da própria gestante, a fim de monitorar a sua gravidez. É fato que o sistema de saúde possui a grande responsabilidade de manter a saúde do feto e da mãe, entretanto, a mesma deve comunicar sempre que algo não convencional ocorrer.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATTISTIN, Fernanda Rieth et al. Suscetibilidade antimicrobiana de *Streptococcus agalactiae* isolados de gestantes em um hospital materno infantil de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. **Scientia Médica**, v. 28, n. 3, p. 1-7, 2018.

BRASIL. Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. Parecer Coren-SP 024/2014 – CT, PRCI Nº 100.079/2012. **Coleta de secreção uretral, vaginal e anal pela equipe de enfermagem para fins de exames laboratoriais e realização de teste pós-coito**, São Paulo, 2014.

CAMPOS, Maisa Carla et al. Meningite bacteriana em pediatria. **Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)**, 2018. Disponível em: <<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/04/882772/meningite-bacteriana-em-pediatria.pdf>>. Acesso em 30 mar. 2021.

FIOLLO, Kateli et al. Taxa de infecção e sorotipos de *Streptococcus agalactiae* em amostras de recém-nascidos infectados na cidade de Campinas (SP), Brasil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 34, n. 12, p. 544-549, 2012.

GALLO, Cristiane Barea Garcia. **A importância do diagnóstico em gestantes colonizadas pelo *Streptococcus* do grupo beta na prevenção da doença neonatal**. 2015. 6 f. Artigos [Pós-graduação Lato Sensu em Microbiologia Clínica] – Acadêmica de Ciência e Tecnologia, São José do Rio Preto, 2015.

LINHARES, José Juvenal et al. Prevalência de colonização por *Streptococcus agalactiae* em gestantes atendidas em maternidade do Ceará, no Brasil, correlacionando com os resultados perinatais. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 33, n. 12, p. 395-400, 2011.

PROCIANOY, Renato Soibelman; SILVEIRA, Rita. Os desafios do manejo da sepse neonatal. **Jornal de Pediatria**, v. 96, n. 1, p. 80-86, 2020.

ROCHA, Alessandra de Mattia. **Projeto de intervenção para aprimoramento da assistência pré-natal na estratégia de saúde da família Planalto I, em Divinópolis**. 2020. 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso [Especialista em Gestão do Cuidado em Saúde da Família] - Universidade Federal de Minas Gerais, Bom Despacho, 2020.

SOUZA, Nicolas Thiago Nunes Cayres et al. Detecção da colonização por *Streptococcus agalactiae* e avaliação da suscetibilidade aos antimicrobianos em gestantes atendidas no Hospital Universitário de Brasília. **Brasília Medicina**, v. 49, n. 1, p. 18-26, 2012.

SPARVOLI, Luiz Gustavo. **Caracterização da microbiota vaginal, intestinal e oral durante o período gestacional**. 2019. 90 f. Tese [Mestrado em Fisiopatologia] – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

SILVA, Fabiana Alves et al. Validação de conteúdo do protocolo de prevenção da sepse precoce por *Streptococcus agalactiae* em recém-nascidos. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, v. 23, n. 4, p. 653-641, 2015.

TESSER, Luiza et al. Estudo retrospectivo sobre a prevalência de *Streptococcus agalactiae* em gestantes em um município do interior do Rio Grande do Sul, Brasil. **Biomedical Research Products**, v. 38, n. 2, p. 128-131, 2018.