



IX JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

SAÚDE DIGITAL: EM QUE PODEMOS AVANÇAR?

Eixo Temático - Pesquisa

AVALIAÇÃO CLÍNICA PELO ESCORE DE APGAR EM NEONATOS NASCIDOS DE GESTAÇÕES COM PRÉ-ECLÂMPSIA

CLINICAL EVALUATION BY APGAR SCORE IN NEONATES BORN FROM PREGNANCIES WITH DIAGNOSIS OF PREECLAMPSIA

Nathália da Silva Severino

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0000-0003-1902-761X>
nathaalyasilva@gmail.com

Alexandra Rodrigues Bezerra

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-4179-5917>
alexandra_rbezerra@hotmail.com

Micaely Cristina dos Santos Tenório

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-1771-489X>
micaely.tenorio@hotmail.com

Tauane Alves Dutra

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0000-0001-5236-9318>
tdutra7@gmail.com

Danielle Alice Vieira da Silva

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-5180-2607>
danielle.silva@fanut.ufal.br

Alane Cabral Menezes de Oliveira

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-7497-919X>
alanecabral@gmail.com

Resumo: o Brasil ainda enfrenta altas taxas de morbimortalidade neonatal, sendo o escore de Apgar um método rápido de avaliação das condições clínicas do recém-nascido com a finalidade de rastrear a necessidade de recursos especializados para a assistência. O presente trabalho teve como objetivo avaliar os





IX JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

SAÚDE DIGITAL: EM QUE PODEMOS AVANÇAR?

aspectos clínicos de neonatos nascidos de gestações com pré-eclâmpsia. Trata-se de um estudo transversal, recorte de um estudo maior previamente aprovado pelo comitê de ética e pesquisa sob nº CAAE 35743614.1.0000.5013, conduzido com recém-nascidos de gestações com pré-eclâmpsia assistidos em um hospital universitário de Maceió-AL no ano de 2017. Valores de Índice de Apgar no 1º e 5º minutos de vida foram obtidos de prontuários físicos e por base eletrônica do hospital. Para análise, aplicou-se o teste *t* student, adotando um nível de confiança de 95% ($\alpha=0,05$). Foram estudados 98 recém-nascidos de gestações com pré-eclâmpsia e 47 conceptos do grupo controle. Dos recém nascidos identificados com baixo Apgar no 1º minuto, 61,5% eram gestações com pré-eclâmpsia contra 38,5% daqueles sem a doença ($p=0,64$). Daqueles com baixo Apgar no 5º minuto de vida, 33,3% eram do grupo com a doença e 66,7% do controle ($p=0,20$).

Palavras-chave: gestação; gravidez de alto risco; índice de apgar.

Abstract: Brazil still faces high rates of neonatal morbidity and mortality, with the Apgar score being a rapid method for assessing the clinical conditions of the newborn in order to track the need for specialized resources for care. This study aimed to evaluate the clinical aspects of neonates of mothers diagnosed with pre-eclampsia through the Apgar score. This is a cross-sectional study, part of a larger study previously approved by the ethics and research committee under nº CAAE 35743614.1.0000.5013, conducted with mothers diagnosed with pre-eclampsia assisted at a university hospital in 2017. Apgar scores in the first and fifth minutes of life obtained from physical records and from the hospital's electronic database. Those with a score of 7 to 10, moderate asphyxia, 4 to 6, and severe asphyxia, 0 to 3 were considered to have good vitality. For analysis, the student *t* test was applied, adopting a confidence level of 95% ($\alpha=0,05$). Ninety-eight mother-child pairs were studied in the pre-eclampsia group and 47 in the control group. Of the newborns identified with low Apgar in the first minute, 61.5% were from mothers with pre-eclampsia and 38.5% without ($p=0.64$). While at the fifth minute, 33.3% were in the case group and 66.7% in the control group ($p=0.20$).

Keywords: gestation; high-risk pregnancy; apgar index.

1 INTRODUÇÃO

Apesar da considerável redução na mortalidade neonatal no Brasil nos últimos 25 anos, o país ainda convive com elevadas taxas de mortalidade e morbidade neonatal, refletindo assim as condições de saúde reprodutiva, por sua vez ligadas a fatores socioeconômicos, quanto à qualidade da assistência perinatal e a presença de morbidades maternas (Magalhães *et al.*, 2023; Oliveira *et al.*, 2012). Com isso, os escores de Apgar, peso ao nascer e idade gestacional são altamente associados à sobrevivência do recém-nascido, e considerando isto, em pesquisa realizada com mais de 18.000 recém-nascidos de gestação únicas com peso ≥ 2.500 g e apgar no 1º minuto ≥ 7 , foi mostrado baixas prevalências de intervenções ao recém-nascido no pós-parto, como a necessidade de uso de oxigênio inalatório em 8,8% dos casos e uso de incubadora em 8,7% (Oliveira *et al.*, 2012; Santos *et al.*, 2019).



IX JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

SAÚDE DIGITAL: EM QUE PODEMOS AVANÇAR?

O escore de Apgar é um método rápido de avaliação das condições clínicas do recém-nascido, onde o sistema propõe uma pontuação de 0 a 10 e corresponde ao somatório dos pontos obtidos pela avaliação de cinco critérios: frequência cardíaca, respiração, tônus muscular, irritabilidade reflexa e cor. A partir disso, sabe-se que o índice de Apgar inferior a 7 no 1º e 5º minuto de vida reflete as condições de nascimento e indica a necessidade de recursos especializados para a assistência ao concepto (Magalhães *et al.*, 2023). Desta forma, o presente trabalho tem por objetivo avaliar os aspectos clínicos de neonatos de mães diagnosticadas com pré-eclâmpsia através do índice de Apgar.

2 DESENVOLVIMENTO

2.2 Metodologia

Pesquisa realizada com conceptos nascidos de gestações com pré-eclâmpsia e atendidas no Hospital Universitário Professor Alberto Antunes, em Maceió-AL, no ano de 2017. Trata-se de um estudo transversal, recorte de um estudo maior intitulado “Caracterização de biomarcadores inflamatórios e de desbalanço redox em gestantes com pré-eclâmpsia: relação com o estado nutricional e repercussões maternas e fetais”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob nº CAAE 35743614.1.0000.5013.

Neste estudo, foram incluídos apenas recém-nascidos que foram concebidos por gestação de feto único. Aqueles recém-nascidos que tivessem doenças congênitas ou intercorrências neonatais, foram excluídos da pesquisa. A coleta de dados foi realizada através de formulário padronizado, sendo a evolução do recém-nascido identificada segundo índice de Apgar no 1º e 5º minutos de vida obtidos nos prontuários físicos e por base eletrônica do hospital.

Todas as análises estatísticas foram realizadas com o auxílio do programa *Statistical Package for Social Science versão 20.0*, sendo realizado teste *t* student, adotando um nível de confiança de 95% ($\alpha=0,05$).

2.2 Resultados

Foram estudados 98 conceptos de gestações com pré-eclâmpsia e 47 no grupo de gestações de risco habitual. Quanto ao período gestacional, recém-nascidos de gestações com pré-eclâmpsia apresentavam mães





IX JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

SAÚDE DIGITAL: EM QUE PODEMOS AVANÇAR?

com 3,3% sem ensino fundamental, 23,3% solteiras, 70% com renda mensal <1 salário-mínimo e 20,7% que trabalhavam fora do lar, sem diferença significativa entre os grupos ($p=1,00$; $p=0,41$; $p=0,48$; $p=0,88$; respectivamente).

No primeiro minuto, os recém-nascidos de gestações com pré-eclâmpsia apresentaram índice de Apgar médio de $8\pm 1,2$ pontos, semelhante ao de gestações sem a doença ($8\pm 1,7$ pontos) ($p=0,71$). O mesmo aconteceu no quinto minuto de vida, onde ambos os grupos pontuaram 9 no índice ($9\pm 0,6$ pontos no grupo pré-eclâmpsia e $9\pm 0,9$ pontos no grupo controle) ($p=0,81$). Dos recém-nascidos com baixo Apgar no 1º minuto, 61,5% eram de gestações com pré-eclâmpsia e 38,5% do grupo controle ($p=0,64$). Enquanto no 5º minuto, 33,3% eram do grupo doença e 66,7% do controle ($p=0,20$).

2.3 Discussão

Como é de conhecimento científico a ocorrência de pré-eclâmpsia por si só já está associada a diversos eventos adversos que podem acometer o binômio mãe-filho, dentre eles, desfechos perinatais desfavoráveis, como por exemplo: baixo peso a nascer, macrosomia fetal, prematuridade e índice de Apgar baixo no 1º e 5º minuto de vida (Oliveira *et al.*, 2016). Apesar de não ter sido encontrada diferença estatística quando comparados os grupos pré-eclâmpsia e controle, foi possível verificar que as gestantes do grupo pré-eclâmpsia apresentaram mais casos de baixo Apgar no 1º minuto de vida dos conceptos, resultado semelhante ao encontrado no estudo de Oliveira e colaboradores (2016) realizado com gestantes de Maceió com e sem pré-eclâmpsia, onde o índice de Apgar esteve <7 no 1º minuto de vida em 11,1% versus 3,4% quando comparadas os casos e controles, e no 5º minuto de vida e 6,7% e 3,4%, respectivamente.

No estudo realizado por Santos e colaboradores no ano de 2019 com gestantes admitidas em Centros de Parto Normal foi possível avaliar o índice de Apgar de 9.135 conceptos, onde apenas 53 (0,6%) destes apresentaram apgar <7 no 5º minuto de vida, onde aquelas gestantes que apresentaram algum tipo de patologia na gestação, dentre elas a pré-eclâmpsia, apresentaram maiores chances de conceptos com baixo apgar no 5º minuto (Odds Ratio = 2,00, Intervalo de Confiança 95%: 1,08-3,70, $p=0,027$). Desta forma, é possível perceber a importância deste tipo de





IX JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

SAÚDE DIGITAL: EM QUE PODEMOS AVANÇAR?

avaliação clínica, em especial em gestantes que apresentam patologias gestacionais, como a pré-eclâmpsia, visando fornecer a assistência necessária no pós-parto imediato para minimizar casos de morbimortalidade neonatal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo a vitalidade avaliada por meio do índice de apgar encontra-se majoritariamente adequada nos recém-nascidos de gestações com pré-eclâmpsia bem como naqueles sem o agravo, onde a distribuição de baixo apgar também não apresentou diferença entre os grupos. No entanto, foi possível verificar que as gestantes do grupo pré-eclâmpsia ainda apresentam mais casos de baixo apgar no 1º minuto de vida dos conceptos em comparação com o controle, o que reforça a importância desse tipo de avaliação, em especial, em conceptos de mães portadoras de desfechos adversos da gestação, visando acelerar a assistência neonatal para esses recém-nascidos.

REFERÊNCIAS

- MAGALHÃES, A. L. C. *et al.* Proporção e fatores associados a Apgar menor que 7 no 5º minuto de vida: de 1999 a 2019, o que mudou? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, p. 385-385, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023282.11162022>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/SRKqK3M38f5TV7YhFSgggMB/>. Acesso em: 9 ago. 2023
- OLIVEIRA, A. C. M. de *et al.* Fatores maternos e resultados perinatais adversos em portadoras de pré-eclâmpsia em Maceió, Alagoas. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 106, p.113-120, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5935/abc.20150150>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/3rM3YsZ9xQZFCBQvwjt3KVF/?lang=pt> . Acesso em: 9 ago. 2023
- OLIVEIRA, T. G. de *et al.* Apgar score and neonatal mortality in a hospital located in the southern area of São Paulo City, Brazil. **Einstein**, São Paulo, v. 10, p. 22-28, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082012000100006>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/j8tgY9YfZvCRn6M4Kjf98qv/?lang=en>. Acesso em: 8 ago. 2023.
- SANTOS, N. C. P. *et al.* Factors associated with low Apgar in newborns in birthcenter. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, p. 297-304, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0924>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/ck7tN4vbpTLfd8FbG9bdwJL/> Acesso em: 8 ago. 2023.

