

Doença hemolítica no feto e recém-nascido provocada por antígenos não-D do sistema Rh: Revisão Sistemática

Cláudia Costa¹, Manuela Amorim², Diana Gomes^{1,3}, Maria Céu Lamas^{2,4}, Sandra Mota^{2*}

¹ Escola Superior de Saúde, Politécnico do Porto, rua Dr. António Bernardino de Almeida, 4200-072 Porto, Portugal

² REQUIMTE/LAQV, Escola Superior de Saúde, Politécnico do Porto, rua Dr. António Bernardino de Almeida, 4200-072 Porto, Portugal

³ BIOGERM SA, Maia, Portugal

⁴ CINTESIS-Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde, Porto, Portugal

*smm@ess.ipp.pt

Enquadramento: A doença hemolítica do feto e do recém-nascido (DHFRN) é provocada pela aloimunização materna contra antígenos dos eritrócitos fetais (RBC), quando uma mulher grávida que é negativa para o antígeno em questão é exposta a células sanguíneas fetais positivas para esse antígeno [1,2]. Os casos mais graves de DHFRN são provocados por anticorpos anti-D, anti-c, anti-Kell e anti-E [3–6]. A administração da profilaxia de imunoglobulina RhD para a aloimunização materna de RhD, diminuiu a incidência dessa condição e consequentemente, os anticorpos Rh não-D, atualmente, encontram-se associados a um maior número de gravidezes aloimunizadas [3,7,8]. **Objetivos:** Recolher e sistematizar a informação relativa a aloimunização materna por anticorpos Rh não-D e evidenciar a relevância destes na DHFRN, com o intuito de melhorar o acompanhamento das grávidas, alertando para a aloimunização pelos antígenos não-D do sistema Rh, para reduzir futuras complicações da DHFRN. **Métodos:** Realizou-se uma revisão sistemática seguindo a guideline PRISMA, nas bases de dados PubMed e Web of Science [9]. Para a seleção dos artigos a incluir no estudo foram estabelecidos como critérios de inclusão artigos científicos sobre o sistema Rh e incluindo fetos e recém-nascidos, independentemente do ano de publicação, em língua portuguesa e inglesa. Os critérios de exclusão definidos foram abordar o grupo sanguíneo ABO, doença hemolítica provocada pelo RhD e artigos de revisão. Na pesquisa, recorreu-se aos termos MESH: Doença hemolítica; Eritroblastose fetal; Recém-nascido; Feto; Sistema do grupo sanguíneo Rh-Hr; Isoimunização Rh. **Resultados:** Observou-se que o antígeno c do sistema Rh é capaz de provocar DHFRN grave, sendo clinicamente o antígeno Rh mais importante após o antígeno D. **Conclusões:** Este estudo permitiu destacar a relevância da pesquisa de anticorpos irregulares nas grávidas, tanto no primeiro trimestre como no último, uma vez que podem ocorrer aloimunizações tardias, podendo levar a DHFRN severa. Essa pesquisa, deve ser realizada tanto em mulheres RhD negativas como em RhD positivas, porque ambas são igualmente propensas de produzir aloanticorpos.

Palavras-chave: Doença hemolítica; eritroblastose fetal; feto; isoimunização Rh; recém-nascido; sistema do grupo sanguíneo Rh-Hr;

Referências

[1] Slootweg, Y; Koelewijn, J; van Kamp, I; van der Bom, J; Oepkes, D; de Haas M. Third trimester screening for alloimmunisation in Rhc-negative pregnant women: evaluation of the Dutch national screening programme. *BJOG [Internet]* **2016**,123(6),955–63.

[2] Sharma, D; Dannapuneni, N; Murki, S; Pratap, T. Combined Anti e and Anti C Rh Isoimmunisation and Severe Hyperbilirubinemia. *Indian J Pediatr* **2015**,82(6),570.

[3] Agrawal, A; Hussain, KS; Kumar, A. Minor blood group incompatibility due to blood groups other than Rh(D) leading to hemolytic disease of fetus and newborn: A need for routine antibody screening during pregnancy. *Intractable Rare Dis Res* **2020**,9(1), P1–5.

[4] Lee, TTSM; Clarke, P; Prosser-Snelling, E. Haemolytic disease of the fetus and newborn diagnosed after delivery of a baby to a mother with low anti-E antibody titres. *BMJ Case Rep* **2019**,12(9),10–2.

[5] Sheeladevi, CS; Suchitha, S; Manjunath, GV; Murthy, S. Hemolytic disease of the newborn due to anti-c isoimmunization: A case report. *Indian J. Hematol. Blood Transfus* **2013**,29(3),155–7.

[6] Hendrickson, JE; Delaney, M. Hemolytic Disease of the Fetus and Newborn: Modern Practice and Future Investigations. *Transfus Med Rev [Internet]* **2016**,30(4),159–64.

[7] Özcan, M; Sevinç, S; Boz Erkan, V; Yurdugül, Y; Sarıcı, SÜ. Hyperbilirubinemia due to minor blood group (Anti-E) incompatibility in a newborn: A case report. *Turk Pediatri Ars* **2017**,52(3),162–4.

[8] Healsmith, S; Savoia, H; Kane, SC. How clinically important are non-D Rh antibodies? *Acta Obstet Gynecol Scand* **2019**,98(7),877–84.

[9] Page, MJ; Moher, D; Bossuyt, PM; Boutron, I; Hoffmann, TC; Mulrow, CD; et al. PRISMA 2020 explanation and elaboration: Updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *The BMJ* **2021**, 372.