

Inclusão na rotina do doseamento da hormona Anti-Mulleriana para avaliação da fertilidade: revisão sistemática

Filipa Ribeiro ¹, Maria Céu Lamas ^{2,3}, Rui Farinha ⁴, Diana Gomes ^{1,5}, Sandra Mota ², Manuela Amorim ^{2*}

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

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

³ CINTESIS - Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde, Porto, Portugal

⁴ CHUSJ - Centro Hospitalar Universitário São João, Porto, Portugal

⁵ BIOGERM SA, Maia, Portugal

*mas@ess.ipp.pt

Enquadramento: A hormona Anti-Mulleriana (AMH) é atualmente conhecida como capaz de traduzir a reserva ovárica e a qualidade dos oócitos [1,2]. A degradação dos oócitos é bastante comum quando a mulher tem comportamentos de risco que influenciem negativamente a fertilidade, como os hábitos tabágicos. A fertilidade é muito influenciada por este hábito, traduzindo-se numa degradação gradual e exacerbada dos oócitos [3,4]. Por existir uma iniciação ao consumo de tabaco cada vez mais cedo, os danos causados poderão ser visíveis em idade inferior ao esperado, sendo, por isso, necessário rastrear regularmente possíveis alterações do ciclo reprodutivo da mulher [5,6]. **Objetivo:** Sistematizar conhecimento sobre a AMH, apoiando o seu reconhecimento como biomarcador confiável para a tradução do estado da reserva ovárica e sua qualidade. Elucidar a possibilidade de ser benéfico para a mulher que o doseamento da hormona AMH seja feito precocemente, nomeadamente em casos onde a idade média de início de consumo tabágico foi prematura. **Métodos:** Realizou-se uma revisão sistemática da literatura, segundo a metodologia PRISMA, usando os termos MESH: assisted reproductive techniques, smoking, fertility e anti-mullerian hormone. A recolha de artigos foi realizada na base de dados Pubmed, entre 01/01/2000-31/7/2023. De acordo com os critérios de inclusão e exclusão, foram elegíveis 12 artigos científicos. **Resultados:** Os estudos são consistentes em relação ao papel da AMH na fertilidade, considerando-o um biomarcador importante na prevenção da infertilidade. Apoiam que a AMH é um bom preditor da menopausa precoce e evidenciam ainda a existência de uma relação entre o consumo de tabaco e uma diminuição da reserva ovárica. **Conclusões:** Existem evidências que contribuem para uma possível relação benéfica com a introdução do doseamento da AMH nas análises laboratoriais de rotina, dado que quanto mais precocemente forem detetadas patologias associadas aos oócitos, maior é a probabilidade de sucesso nos tratamentos medicamente assistidos ou nas técnicas de criopreservação.

Palavras-chave: Fertilidade; hormona Anti-Mulleriana; tabagismo; técnicas de reprodução assistida;

Referências

[1] Céliz, Y; Homero, R. Determinación de la reserva ovárica en alpacas mediante la concentración de hormona Anti-Mulleriana (Amh) en el plasma sanguíneo. Repositorio institucional da Universidad Nacional Agraria La Molina **2017**.

[2] Rey, R; Bedecarraz, P; Brugo, OS; Vincentis, S; Calamera, P; Blanco, A; et al. Hormona Antimülleriana (Amh) como herramienta diagnóstica en la mujer **2016**.

[3] Freour, T; Masson, D; Dessolle, L; Allaoua, D; Dejoie, T; Mirallie, S; et al. Ovarian reserve and *in vitro* fertilization cycles outcome according to women smoking status and stimulation regimen. *Archives of gynecology and obstetrics*, 4^o ed.; Springer; 2012, v. 285, pp.1177-1182.

[4] Freour, T; Masson, D; Mirallie, S; Jean, M; Bach, K; Dejoie, T; et al. Active smoking Compromises IVF outcome and affects ovarian reserve. *Reproductive Biomed Online* **2008**, 16, 96-102.

[5] Bertoni, N; Cavalcante, TM; Souza, MC; Szklo, AS. Prevalence of electronic nicotine delivery systems and waterpipe use in Brazil: where are we going? *Revista Brasileira de Epidemiologia* **2021**.

[6] Jane, LM; Abdul, A; Ahmad, D; Ahmad, N; Safian, N; Mohammed; NA. Prevalence and associated factors of E-Cigarette use among adolescents in Southeast Asia: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health* **2023**, 20, 3883.