



## **ANÁLISE CRÍTICA DA PRESCRIÇÃO FARMACOLÓGICA DO HEMI-HIDRATADO DE ESTRADIOL COM ACETATO DE NOMEGESTROL PARA CONTRACEPÇÃO<sup>1</sup>**

**Sandy Julia de Moura Zimmermann<sup>2</sup>, Anielly Pizolotto Camini<sup>3</sup>, Bruno Schonhalz Cavalheiro<sup>4</sup>, Artur Souto<sup>5</sup>, Christiane de Fatima Colet<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Projeto de pesquisa intitulado “Análise crítica da prescrição farmacológica” vinculado ao grupo de estudantes da disciplina Fundamentos Terapêuticos da Medicina: Farmacologia e Intervenções Não Farmacológicas do 4º semestre do curso de Medicina - Unijui.

<sup>2</sup> Discente do curso de Medicina da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUI.

<sup>3</sup> Discente do curso de Medicina da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUI.

<sup>4</sup> Discente do curso de Medicina da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUI.

<sup>5</sup> Discente do curso de Medicina da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUI.

<sup>6</sup> Docente do curso de Medicina da UNIJUI. Mestre em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. Doutora em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. E-mail: christiane.colet@unijui.edu.br

### **INTRODUÇÃO**

A prescrição farmacológica é um componente crucial no tratamento de diversas condições médicas. Com o avanço da ciência farmacêutica, novos medicamentos e combinações terapêuticas têm sido desenvolvidos, proporcionando maior eficácia e segurança para os pacientes (Souza; Faria, 2022). Além disso, este trabalho menciona os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, especialmente no que se refere à saúde e bem-estar (ODS 3).

Destarte, este estudo tem como objetivo analisar criticamente a prescrição do hemi-hidratado de estradiol com acetato de nomegestrol utilizado como contraceptivo oral combinado. Serão avaliados os aspectos de eficácia, segurança, e perfil farmacocinético, além das potenciais interações medicamentosas.

### **METODOLOGIA**

Trata-se de uma abordagem de revisão bibliográfica de 2012 a 2022 e apenas artigos em inglês e português foram incluídos na revisão, garantindo a acessibilidade e compreensão dos dados analisados sobre a prescrição de hemi-hidratado de estradiol com acetato de nomegestrol.

Os artigos científicos, estudos clínicos e revisões selecionadas foram retirados de publicações da base de dados do PubMed. A análise focou em estudos que avaliaram a eficácia contraceptiva, segurança, perfil farmacocinético e interações medicamentosas desta combinação farmacológica.

Os critérios de inclusão envolveram estudos com amostras representativas e metodologias rigorosas, enquanto os critérios de exclusão foram aplicados a pesquisas com dados inconclusivos ou metodologia inadequada. A análise dos dados foi realizada de forma qualitativa, com a síntese das evidências encontradas e a comparação dos resultados entre diferentes estudos.

## **RESULTADOS, DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A análise crítica da prescrição farmacológica do hemi-hidratado de estradiol com acetato de nomegestrol revela sua eficácia na contracepção e versatilidade em diversas indicações clínicas. Esta combinação pertence à classe dos contraceptivos orais combinados, que integram progestágenos e estrógenos para prevenir a gravidez. Destaca-se por ser o primeiro contraceptivo oral monofásico a conter estradiol (Yang; Plosker, 2012).

O acetato de nomegestrol, um progestagênio altamente seletivo, combina-se com o estradiol para proporcionar eficácia contraceptiva (Yang; Plosker, 2012). Além disso, o estradiol age como substituto do estrogênio endógeno diminuído, aliviando sintomas como instabilidade vasomotora e atrofia urogenital (Di Carlo; Abbondaza; Agnello, 2021).

A eficácia contraceptiva desta combinação é comprovada por sua capacidade de suprimir a ovulação e demonstrar um controle de ciclo aceitável, comparável a outros contraceptivos orais combinados (Westhoff; Kaunitz; Korver, 2012). Além disso, o acetato de nomegestrol tem uma atividade biológica importante no receptor de progesterona, o que o torna eficaz na prevenção da gravidez (Westhoff; Kaunitz; Korver, 2012).

Em termos de farmacocinética, a absorção, distribuição, metabolismo e excreção do hemi-hidratado de estradiol com acetato de nomegestrol são cruciais para entender sua eficácia e esquema de administração. O estradiol é amplamente distribuído no corpo e sofre

interconversões metabólicas, principalmente no fígado (Gerrits; Schnabel; Post; Peeters, 2015). Por sua vez, o acetato de nomegestrol atinge o estado estacionário após aproximadamente 5 dias de dosagem, com uma concentração média de 4,4 ng/mL, meia vida de 30 horas, e eliminação predominantemente renal (Ruan; Seeger; Mueck, 2012).

No entanto, é essencial considerar os potenciais efeitos adversos e interações medicamentosas associados a este fármaco (Souza, Faria, Santos, 2022). Efeitos adversos como acne e sangramento foram relatados, além de interações medicamentosas que podem afetar seu metabolismo (Gerrits; Schnabel; Post; Peeters, 2015).

Em resumo, o hemi-hidratado de estradiol com acetato de nomegestrol destaca-se como uma opção terapêutica versátil para o tratamento de sintomas relacionados à deficiência de estrogênio, contracepção oral e outras condições clínicas específicas em mulheres, embora seu uso exija uma avaliação cuidadosa dos riscos e benefícios em cada caso individual (Gerrits; Schnabel; Post; Peeters, 2015).

A partir da leitura dos artigos, conclui-se que o hemi-hidratado de estradiol com acetato de nomegestrol é uma combinação eficaz para contracepção. Ainda assim, o uso desta combinação deve ser cuidadosamente monitorado devido às potenciais interações medicamentosas e efeitos adversos.

Quanto à análise farmacocinética, a dosagem diária parece adequada para manter níveis terapêuticos estáveis e assim como preconiza a ODS-3 da ONU, ao individualizar o tratamento, busca-se aplicar uma visão holística acerca do indivíduo frente às doenças.

O presente estudo conclui que o hemi-hidratado de estradiol com acetato de nomegestrol representa uma opção viável e eficaz para contracepção. Sua eficácia e perfil de segurança, aliado à conveniência da dosagem diária, fazem desta combinação uma escolha relevante na prática clínica.

Por fim, é fundamental que o tratamento seja individualizado e acompanhado por profissionais de saúde para assegurar os melhores resultados e minimizar os riscos de efeitos adversos e interações medicamentosas. Diante disso, este estudo reforça a importância de continuarem sendo realizadas mais pesquisas e monitoramentos para garantir a segurança e

eficácia a longo prazo desta terapia.

**Palavras-chave:** Prescrição farmacológica, hemi-hidratado de estradiol, acetato de nomegestrol, contracepção oral.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DI CARLO, C.; ABBONDANZA, M.; AGNELLO, A. et al. Contracepção Hormonal Atual e Futura na Itália: Resultados de uma Reunião de Especialistas de Consenso Italiano. **Minerva Obstetrícia e Ginecologia**, v. 73, n. 5, p. 614-620, 2021. doi:10.23736/S2724-606X.21.04897-1.

GERRITS, M. G.; SCHNABEL, P. G.; POST, T. M.; PEETERS, P. A. **Perfil farmacocinético do acetato de nomegestrol e 17 $\beta$ -estradiol após dosagem múltipla e única em mulheres saudáveis.** **Contracepção**, v. 87, n. 2, p. 193-200, 2013. doi:10.1016/j.contraception.2012.07.001.

RUAN, X.; SEEGER, H.; MUECK, A. O. **A Farmacologia do Acetato de Nomegestrol.** **Maturitas**, v. 71, n. 4, p. 345-353, 2012. doi:10.1016/j.maturitas.2012.01.007.

SOUSA, Gustavo Aldo Gimenes de; FARIA, Vanessa dos Santos. **Prescrição farmacêutica: uma revisão sobre percepções e atitudes de pacientes, farmacêuticos e outros interessados.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 27, n. 9, 2022. DOI: 10.1590/1413-81232022279.19972021.

WESTHOFF, C.; KAUNITZ, A. M.; KORVER, T. et al. Eficácia, Segurança e Tolerabilidade de um Contraceptivo Oral Monofásico Contendo Acetato de Nomegestrol e 17 $\beta$ -Estradiol: Um Ensaio Controlado Randomizado. **Obstetrícia e Ginecologia**, v. 119, n. 5, p. 989-999, 2012. doi:10.1097/AOG.0b013e318250c3a0.

YANG, L. P.; PLOSKER, G. L. Nomegestrol Acetato/Estradiol: Em Contracepção Oral. **Drogas**, v. 72, n. 14, p. 1917-1928, 2012. doi:10.2165/11208180-000000000-00000.