



## SÍNDROME DO OVÁRIO POLICÍSTICO E A RESISTÊNCIA À INSULINA

ANA HELENA SCOMPARIN VIVIANI

**Introdução:** A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é uma doença endócrina heterogênea caracterizada por irregularidade menstrual ou amenorreia com a presença de hiperandrogenismo e anovulação crônica. Apresenta, devido ao hiperandrogenismo, inúmeros achados, tais quais: hirsutismo, acne, alopecia e seborreia. Frequentemente relacionada à disfunção ovariana, ampliação do tamanho ovariano, hipersecreção de andrógenos, resistência à insulina, entre outras manifestações. A Resistência a Insulina (RI) caracteriza-se por uma resposta diminuída às ações biológicas da insulina, que ocorre principalmente pela ação inadequada da insulina em tecidos periféricos, como: tecido adiposo, muscular e hepático. **Objetivo:** Discutir os dados apresentados pela literatura em relação à Síndrome do Ovário Policístico (SOP) e sua relação com síndromes metabólicas em mulheres.

**Materiais e Métodos:** Foram selecionados 4 artigos dos últimos 20 anos, em inglês e em português nas bases de dados Scielo e Pubmed. Excluíram-se os que não se adequavam ao tema e ao espaço de tempo de publicação. **Resultados:** A nível central, a insulina está envolvida na secreção anormal do LH, e a nível periférico, gera a secreção de andrógenos pelo aumento da expressão do gene CYP17. O tecido adiposo visceral secreta citocinas pró-inflamatórias, como: IL-6 e TNF-alfa, que participam da gênese da resistência à insulina. Há também o aumento da produção de espécies reativas de oxigênio por células mononucleares em pacientes com SOP que aumentam a produção de TNF-alfa. Na SOP, existe uma hipersensibilidade das células da teca ovariana à ação da insulina que ocorre pelo estímulo crônico do LH e há também um defeito seletivo da ação da insulina nas células da granulosa.

**Conclusão:** Compreende-se que a resistência à insulina exerce um papel patogênico na SOP que está ligado a hiperinsulinemia (elevado nível de insulina no sangue), o que estimula a produção de andrógenos nos ovários e aumenta os sintomas da SOP. Além disso, a resistência à insulina também desencadeia diabetes do tipo 2, doenças cardiovasculares e síndromes metabólicas que frequentemente estão associadas a SOP. Assim, é importante que sejam realizados estudos mais longos e com maiores amostras, para melhor entendimento, tratamento e prevenção da resistência à insulina, para então, evitar complicações no quadro clínico das pacientes.

**Palavras-chave:** Fertilidade, Mulheres, Pacientes, Idade fértil, útero.