

REDUÇÃO DO POTENCIAL METASTÁTICO DE CÉLULAS DE CARCINOMA ENDOMETRIAL PELA METFORMINA



Maryane Merlin Benk^{1,2}, Edison Capp^{1,2}

1 Laboratório de Biologia Molecular, Endócrina e Tumoral – UFRGS
2 Laboratório de Ginecologia e Obstetrícia Molecular – Hospital de Clínicas de Porto Alegre

INTRODUÇÃO

A hiperinsulinemia tem sido associada com o aumento de incidência de neoplasias endometriais. O carcinoma de endométrio é o tumor maligno mais comum no trato genital feminino, o qual apresenta notável aumento de incidência nos últimos anos. Apesar dos avanços cirúrgicos para os estágio iniciais do carcinoma endometrial, em casos avançados o tratamento pode ser não efetivo e apresentar um prognóstico ruim. As razões primárias para um prognóstico ruim são as metástases e a recorrência, com uma sobrevivência média de apenas 7-12 meses. Recentes estudos tem demonstrado que a complexa cascata de eventos, incluindo adesão, invasão e migração celular. A metformina tem demonstrado exercer atividade anticâncer em diversos tipos celulares e em modelos animais. Estudos anteriores tem sugerido que a metformina pode ser utilizada como um tratamento aditivo na terapia contra o câncer.

OBJETIVO

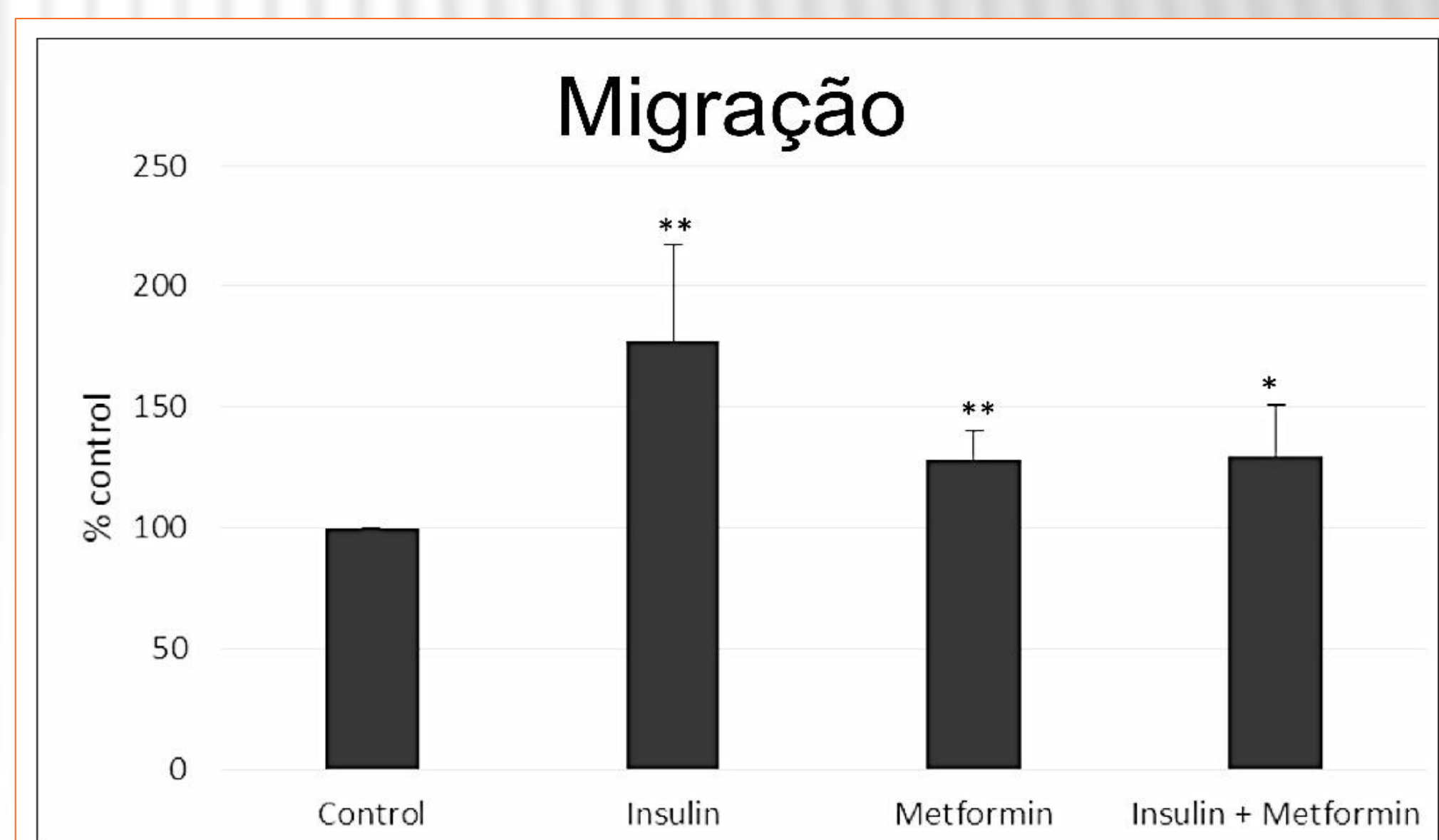
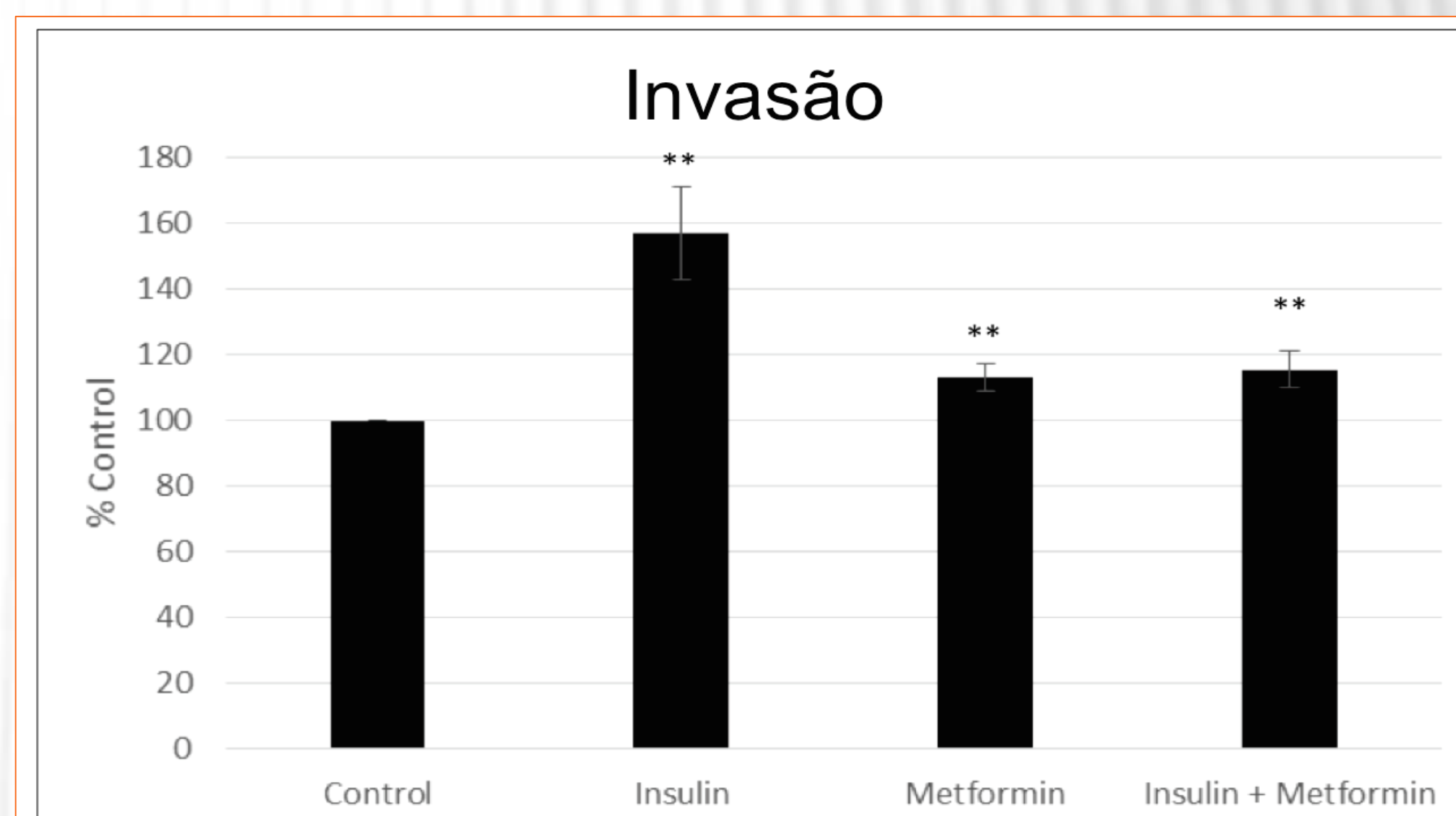
O objetivo deste estudo foi avaliar a habilidade do tratamento com metformina em inibir a migração e invasão de células de carcinoma endometrial em um ambiente hiperinsulinêmico.

MÉTODOS

As células de carcinoma endometrial, células de Ishikawa, foram usadas para avaliar o efeito da metformina durante 16 horas de tratamento com os Ensaios de *transwell* Invasão e Migração em quatro diferentes grupos

- Controle
- 100ng/mL Insulina
- 10⁻⁴ M Metformina
- Insulina + Metformina

RESULTADOS



O grupo Insulina apresentou uma alta habilidade de migração e invasão das células comparado ao grupo Controle. Entretanto, o grupo Insulina + Metformina apresentou uma significativa diminuição dessa habilidade de invasão e migração comparado ao grupo Insulina.

CONCLUSÃO

Os dados do presente estudo sugerem que a metformina apresenta efeito inibitório sob a habilidade de invasão e migração das células quando expostas à um ambiente insulinêmico, reforçando a potencial ação anticâncer exercida pela metformina.