

Exposição ao cádmio e Diabetes Mellitus Gestacional - Projeto PIPA_UFRJ

Letícia Leite e Paloma Fernandes

Orientadoras: Carmen Fróes e Lenita Zajdenverg

INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) é decorrente de distúrbios metabólicos que geram um quadro de intolerância à glicose, identificado pela primeira vez na gestação.

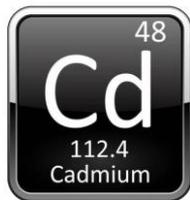


Fatores de risco:

- Idade materna avançada
- Sobrepeso/obesidade antes da gravidez,
- Antecedentes pessoais de alterações metabólicas como DMG prévio,
- HbA1c $\geq 5,7\%$,
- Síndrome dos ovários policísticos

INTRODUÇÃO

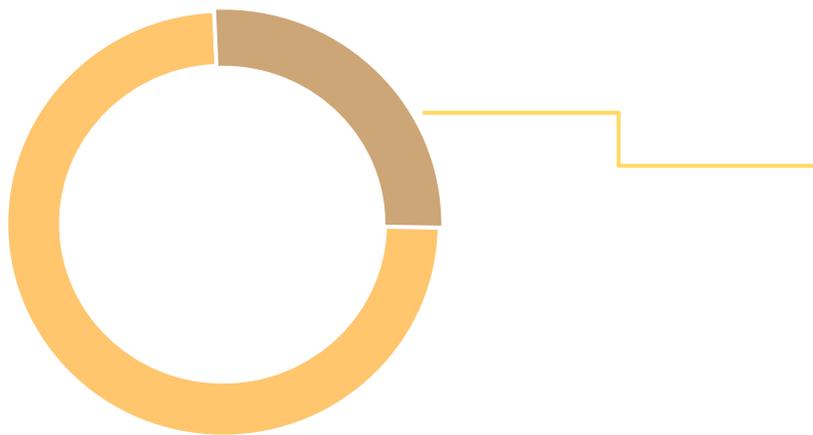
CÁDMIO



Nos últimos anos, vários estudos têm investigado a associação entre DMG e a exposição a poluentes ambientais, entre eles o Cádmio (Cd) .

O Cádmio (Cd) é um metal pesado tóxico, a exposição ao cádmio é bastante frequente, podendo ocorrer através da inalação da fumaça do cigarro, das atividades laborativas, além da dieta, pois este metal apresenta uma alta taxa de transferência do solo para plantas, e pode ser encontrado na maioria dos alimentos.

INTRODUÇÃO

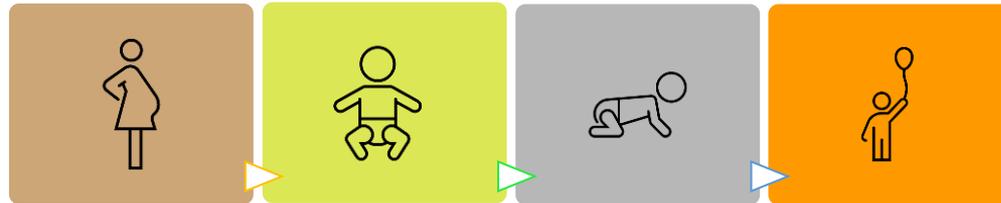


18%

Estimativa de prevalência de
DMG no Sistema Único de Saúde.
(Ministério da saúde, 2017)

Projeto Infância e Poluentes Ambientais

O PIPA tem investigado a exposição aos poluentes do ambiente em uma coorte materno infantil do estado do Rio de Janeiro. Um dos poluentes analisados é o cádmio.



OBJETIVO

Investigar a associação entre a exposição ao Cd e ocorrência de DMG, através de uma revisão integrativa da literatura científica já publicada.



METODOLOGIA

Bases de dados

Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PubMed (MEDLINE).

Palavras-chave e operador

"gestational diabetes" e
"cadmium" - Palavras-chave

"AND" - operador booleano.

Critérios de inclusão

Estudos realizados em população humana com enfoque na associação de Cd e DMG.

→ O ano de publicação não foi fator excludente.

RESULTADOS

Localizamos: 18 artigos

13 encaixaram-se nos critérios de inclusão.

Foram: 7 caso controle, 1 coorte de nascimento, 1 revisão de literatura, 1 estudos do tipo seccional e 3 estudos prospectivos.

Dos artigos excluídos: 2 estudos realizados em animais, 1 apenas análise de DM, 1 retirado e 1 notificação da retração deste artigo retirado

6 observaram associação entre a exposição ao cádmio e DMG, 3 não encontraram associação e 4 apontaram a necessidade de mais investigações

Considerações parciais

A evidência científica sobre os efeitos da exposição ao Cd na gestação ainda é pouco consolidada, visto que os estudos localizados são oriundos desta última década, é crescente e necessária a investigação desse tema. Estudos como os realizados pelo PIPA são relevantes para subsidiar a formulação de medidas preventivas futuras.

Bibliografia:

1- Organização Pan-Americana da Saúde, Ministério da Saúde, Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia, Sociedade Brasileira de Diabetes. Rastreamento e diagnóstico de diabetes mellitus gestacional no Brasil. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde; 2017. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/pdf/diabetes-gestacional-relatorio.pdf>

2 - SIMON, Cláudia Yrlanda; MARQUES, Marcelo Costa Cronemberger; FARHAT, Helena Letayf. Glicemia de jejum do primeiro trimestre e fatores de risco de gestantes com diagnóstico de diabetes melito gestacional. Rev. Brasil. Ginecol. Obstet., Rio de Janeiro , v. 35, n. 11, p. 511-515, Nov. 2013 . Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032013001100006&lng=en\u0026nrm=iso.

3. Xing, Yuling *et al.* *Relation between cadmium exposure and gestational diabetes mellitus.* *Environment International*, 2018, 113, 300-305. doi:10.1016/j.envint.2018.01.001 Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160412017318664?via%3Dihub>