



## Método de Vitalidade Fetal em Gestantes Diabéticas que Melhor Prediz Hipoxemia

Laura Mello Kawano, Patrícia Moretti Rehder.

### Resumo

A hiperglicemia na gestação é classificada em diabetes mellitus gestacional (DMG), diabetes mellitus tipo 1 (DM1) e diabetes mellitus tipo 2 (DM2) durante o ciclo gravídico. A passagem transplacentária de glicose leva a uma série de morbidades para o feto (alterações placentárias, hipóxia, óbito). No pré natal de alto risco (PNAR) das gestantes diabéticas, para diminuir ou evitar tais comorbidades, são utilizados os seguintes métodos para avaliação da vitalidade fetal (AVF): registro de movimentos fetais (CMF), cardiocografia (CTG), perfil biofísico fetal (PBF) e a dopplervelocimetria. O objetivo desse estudo foi comparar os métodos de monitorização fetal em gestantes diabéticas com o índice Apgar para avaliar qual método de AVF que melhor prediz hipoxemia. Foram analisadas 77 gestantes que tiveram seus partos realizados no Centro de Atenção Integral a Saúde da Mulher (CAISM) da UNICAMP. O estudo demonstrou que não houve diferença significativa entre os métodos quando comparados com o Apgar de primeiro e quinto minuto.

### Palavras-chave:

Diabetes mellitus e Gravidez; Vitalidade Fetal em Gestante Diabética; Hipoxemia Fetal.

### Introdução

Diabetes Mellitus (DM) é um grupo de distúrbios metabólicos que leva a hiperglicemia. Um em cada seis nascimentos ocorre em mulheres com hiperglicemia durante a gestação, classificada como Diabetes Mellitus Gestacional (DMG), Diabetes Mellitus diagnosticado na gestação ou previamente a gravidez. A presença do alto índice glicêmico é condição de alto risco, pois se relaciona à disfunção placentária ou a patologias fetais, expondo o conceito ao risco de sequelas em longo prazo ou ao óbito. A literatura sobre a aplicação dos testes de vitalidade fetal não demonstra evidência de protocolos ideais para o seguimento das gestações de risco. Muitos estudos são observacionais e as recomendações são baseadas em opiniões de especialistas. Objetivos: Comparar os métodos de monitorização do bem-estar fetal (cardiocografia, controle de movimento fetal, perfil biofísico fetal e dopplerfluxometria) em gestantes diabéticas com índice Apgar de primeiro e quinto minuto.

### Resultados e Discussão

Das 111 gestantes diabéticas seguidas no PNAR CAISM, 77 tiveram seus bebês nesta instituição, 10 em outras maternidades da região e 24 não haviam dado à luz neste período. No pré-natal (PN) das gestantes que tiveram seus filhos no CAISM, todas as gestantes realizaram o CMF, a partir da vigésima oitava semana de gestação, sendo que 22% foram descritos como alterado pelo menos uma vez ao longo das consultas de PN. Todas as mulheres foram submetidas à CTG e à dopplervelocimetria, alterando-se em 18,2% e em 6,5%, respectivamente. O PBF foi realizado em 12 gestantes da amostra, sendo que em todas elas, não houve alteração do exame. No 1º minuto de vida pós-parto e no 5º minuto, todos os bebês receberam sua nota pelo índice de Apgar, sendo valores menores que 7 correspondentes à hipoxemia. Dos 77 recém-nascidos (RNs), 11,7% obtiveram avaliação predizendo hipoxemia intraútero no 1º minuto e todos eles recuperaram suas notas no 5º minuto. Para comparar o métodos de AVF, foram cruzadas as informações de cada método descrito com os valores de Apgar menores que 7 no 1º e/ou 5º minuto de vida pós parto dado aos RNs. Das gestantes com CMF alterado e CTG alterada, 16,67% e 21,43% tiveram

seus RNs com notas menores que 7, respectivamente. Os fetos que demonstraram dopplervelocimetria insatisfatórios, todos nasceram com Apgar maior ou igual a 7. Apesar dessa amostra, apontar para uma maior relação entre a CTG e a hipoxemia fetal, trata-se de dados iniciais, já que a análise estatística revelou que não houve diferença significativa dos métodos de AVF, pois o poder da amostra foi inferior a 80%, para tal, o tamanho amostral deverá ser maior.

**Tabela 1.** Características das gestantes

Características	DM na gestação (%)	DMG (%)	DM1 (%)	DM2 (%)
Idade	31,3	32	28,6	32,1
Peso pré gest	84,3	89	68,7	83,2
IMC pré gest	32,1	32,3	27	31,6
HAC ou HAG	42	40	33,3	46,1

Legenda: IMC: índice de massa corpórea; HAC: hipertensão arterial crônica; HAG: hipertensão arterial gestacional.

**Tabela 2.** Resultados alterados da avaliação de vitalidade fetal e dados neonatais desfavoráveis

	CMF(%)	CTG (%)	PBF	Doppler (%)
Apgar < 7	16,7	21,4	-	-
RNPT	22,2	33,3	-	50
RN GIG	11,1	20	-	16,6
PCST	77,7	80	-	83,3

Legenda: RNPT: recém-nascido pré termo; RN GIG: recém-nascido grande para a idade gestacional; PCST: parto cesárea secção transversa.

### Conclusões

A CTG alterada apresentou maior relação aos dados neonatais desfavoráveis, segundo o Índice de Apgar, correlacionando-se com a fisiopatologia do diabetes mellitus que leva a alterações metabólicas e não vasculares ao feto e a placenta, quando não associado a hipertensão e vasculopatia. Para resultados mais significativos, daremos sequência a este estudo e correlacionaremos com outros exames, como o pH do sangue de cordão umbilical, o indicador mais sensível de asfixia perinatal.

1.Teramo K, Klemetti M, Tikkanen M, Nuutila M. Maternal diabetes and fetal hypoxia. Duodecim. 2013; 129(3):228-234.