

EFEITO DA GESTAÇÃO SOBRE A ESTABILIDADE DE MEMBRANA DE ERITRÓCITOS HUMANOS

CAIXETA, Marcela¹(marcelacaixeta@yahoo.com.br); CUNHA, Cleine Chagas²
(cleinec@hotmail.com)

1. Graduanda em Fisioterapia pelo curso de Fisioterapia – UNIPAM
2. Professora e supervisora de estágio em Ginecologia e obstetrícia do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM

Introdução e objetivos: A gestação está associada a ajustes fisiológicos e anatômicos que acarretam acentuadas mudanças no organismo. Provavelmente, em nenhuma outra fase da vida ocorram tantas modificações e mudanças no funcionamento e na forma do corpo humano em tão curto espaço de tempo. Todos os sistemas temporariamente podem sofrer modificações suficientes para criar situações biológicas, corporais, mentais e sociais que precisam ser diferenciadas entre normais e patológicas. Este estudo teve como objetivo verificar o efeito da gestação sobre a estabilidade de membrana de eritrócitos humanos (H_{50}) e sobre variáveis bioquímicas, buscando marcadores para quantificar e qualificar tais alterações.

Material e métodos: A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o protocolo 70/09. A amostra foi constituída por 8 voluntárias gestantes e 8 não-gestantes. As voluntárias foram submetidas a coleta de sangue por punção venosa, após jejum de 8 a 14 horas. Volumes de 10 μ L de sangue de cada paciente foram adicionados a 1 mL de solução de NaCl (0 a 0,9%), incubados por 20 minutos a 37°C e centrifugados a 3400 rpm durante 10 minutos. A absorbância do sobrenadante foi lida em 540 nm. A dependência de A_{540} foi locada contra a concentração de NaCl e ajustada a uma linha de regressão sigmoide. A estabilidade de eritrócitos contra lise por choque hipotônico foi dada pela concentração de NaCl (H_{50}) capaz de promover 50% de hemólise. As dosagens bioquímicas foram realizadas pelo laboratório de análises clínicas do UNIPAM.

Resultados e discussão: Não houve diferença estatística significativa entre os valores de H_{50} , idade, HDL, LDL e glicemia pós-dextrose de mulheres gestantes e não-gestantes. Os valores de hemácias, hematócrito, hemoglobina e glicemia de jejum foram significativamente maiores no grupo controle. Já os valores de colesterol total, VLDL, triglicérides, albumina e leucócitos foram significativamente maiores no grupo das gestantes (ANOVA). Não houve correlação entre os valores de H_{50} e de variáveis bioquímicas. Os dados são condizentes com a literatura. A gestação promove uma hemodiluição e anemia fisiológica além de alteração no perfil lipídico com considerável aumento de seus marcadores. Apesar da alteração do perfil lipídico interferir na composição das membranas, não fora verificada alteração na estabilidade das mesmas.

Conclusão: Na população estudada a gestação não alterou H_{50} . É provável que as alterações produzidas pela gestação nas membranas estejam mais relacionadas com a função do que com a estabilidade das mesmas. Estudos maiores e que usam modelos relacionados à função das membranas são necessários para elucidar melhor os efeitos da gestação sobre as propriedades das membranas.

Palavras-chave: gestação, estabilidade de membranas, eritrócitos humanos.