



CÁLCULO DA IDADE GESTACIONAL BASEADO NA FREQUÊNCIA CARDÍACA FETAL, DE 11 A 13 SEMANAS E 6 DIAS DE GESTAÇÃO.

Nathane Vitória de Lima e Souza ¹, Antônio Gadelha da Costa ²

RESUMO

Durante o pré-natal, a datação da idade gestacional (IG) é utilizada para avaliar o crescimento e desenvolvimento do embrião de acordo com referências para cada estágio. Nessa perspectiva, o comprimento cabeça-nádega (CCN) é o padrão-ouro para estimar a IG no primeiro trimestre da gestação. Durante a 5ª semana de desenvolvimento, o sistema cardiovascular inicia seu funcionamento no feto. A frequência cardíaca apresenta variações de acordo com a idade gestacional, devido ao desenvolvimento embrionário dos átrios, do sistema de condução do coração e do sistema nervoso autônomo parassimpático. Trabalhos posteriores realizaram o cálculo da IG baseado na frequência cardíaca fetal (FCF), de 90 a 180 batimentos por minuto, para estimar a IG entre 4,5 e 8,5 semanas de gestação, com diferença de menos de 0,5 semanas entre os métodos, o que indica que a técnica seria viável. Entretanto, não se encontra na literatura trabalhos com o cálculo da IG baseado na FCF, considerando-se o intervalo de 11 semanas a 13 semanas e 6 dias – período mais indicado para se realizar a ultrassonografia obstétrica de primeiro trimestre durante o pré-natal. O presente estudo busca correlacionar a FCF durante esse período com a IG e comparar os resultados obtidos com o padrão-ouro. Trata-se de estudo transversal conduzido com revisão de laudos ultrassonográficos em gestantes submetidas a ultrassonografia obstétrica no primeiro trimestre de gestação, entre janeiro de 2020 e janeiro de 2024. Os resultados obtidos indicam baixa correlação entre a FCF e a IG, o que pode ser explicado por um tamanho amostral insuficiente, já que a literatura relata o oposto.

Palavras-chave: Comprimento cabeça-nádega, Idade gestacional, Frequência cardíaca fetal.

¹Aluna do curso de Medicina, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: nathane.vitoria@estudante.ufcg.edu.br

²Pós-doutor, Professor titular, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: gadelhamail@yahoo.com.br



***AN ESTIMATIVE OF GESTATIONAL AGE BASED ON FETAL HEART RATE,
FROM 11 WEEKS TO 13 WEEKS AND 6 DAYS OF PREGNANCY.***

ABSTRACT

During prenatal care, gestational age dating is used to assess fetal growth and development according to references for each stage. From this perspective, crown-rump length (CRL) is the gold standard for estimating GA in the first trimester of pregnancy. During the 5th week of development, the cardiovascular system begins to function in the fetus. Heart rate varies according to gestational age, due to the embryonic development of atria, heart's conduction system, and parasympathetic autonomic nervous system. Later studies calculated GA based on fetal heart rate from 90 to 180 beats per minute to estimate GA between 4.5 and 8.5 weeks of gestation, with a difference of less than 0.5 weeks between the methods, which indicates that this technique would be viable. However, there are no studies in the literature that estimate GA based on FHR, considering the interval from 11 weeks to 13 weeks and 6 days – the most recommended period to perform first-trimester obstetric ultrasound during prenatal care. The present study seeks to correlate FHR during this period with GA and compare the results obtained with the gold standard. This is a cross-sectional study conducted by reviewing ultrasound reports in pregnant women who underwent obstetric ultrasound in the first trimester of pregnancy, between January 2020 and January 2024. The results obtained indicate a low correlation between FHR and GA, which can be explained by an insufficient sample size, since the literature reports the opposite.

Keywords: Crown-rump length, Gestational age, Fetal heart rate.