

Prémio Formação em Pneumologia 2006¹

Pulmonology Training Award 2006

Inês A C Gonçalves Marcos²

Pulmão e gravidez

Pregnancy and lungs

Recebido para publicação/received for publication: 06.12.10

Aceite para publicação/accepted for publication: 06.12.19

Resumo

A patologia respiratória é relativamente frequente durante a gravidez. Um terço das grávidas sofrem exacerbação da asma. O tromboembolismo pulmonar é cerca de 5 vezes mais frequente na gravidez. As pneumonias bacterianas, virais e fúngicas são mal toleradas pela grávida, provocando significativa morbilidade materno-fetal, insuficiência respiratória, baixo peso ao nascer ou prematuridade. A tuberculose, se não for tratada, pode aumentar em 4 vezes a mortalidade materna e em 9 vezes o parto pré-termo. A gravidez está contra-indicada em mulheres com fibrose quística e função pulmonar grave. Apesar dos progressos terapêuticos, a hipertensão pulmonar continua a estar associada a valores superiores a 30% de morbilidade e mortalidade materno-fetal. Aproximadamente 1 em 1000-1500 gravidezes é complicada por neoplasia maligna materna. O cancro do pulmão nas grávidas coloca desafios terapêuticos importantes devido às elevadas taxas de mortalidade.

Rev Port Pneumol 2007; XIII (2): 213-238

Palavras-chave: Pulmão, gravidez, alterações fisiológicas, complicações pulmonares.

Abstract

Respiratory pathology can be relatively frequent during pregnancy. One third of pregnant woman may experience worsening of their asthma condition. Pulmonary tromboembolism is 5 times more frequent in pregnancy. Bacterial, viral and fungal pneumonias are badly tolerated during pregnancy, provoking mother-foetal morbidity, respiratory insufficiency, low born-weight or prematurity. Non-treated tuberculosis may increase maternal mortality and preterm birth by 4 and 9 times respectively. Pregnancy is counter-indicated in women with cystic fibrosis and severe pulmonary function. Despite therapeutic progresses already made, pulmonary hypertension is associated to over 30% of mother-foetal morbidity and mortality. Approximately 1 in 1,000-1,500 pregnancies is affected by mother cancer. High rates of lung cancer morbidity in women bring new and important challenges to therapy.

Rev Port Pneumol 2007; XIII (2): 213-238

Key-words: Pregnancy, lung, physiological changes, pulmonary complications.

¹ Patrocínio: GlaxoSmithKline.

² Interna do 5.º ano de Pneumologia.

Orientador de Formação: Dr. João Valença Rodrigues, Assistente Graduado de Pneumologia.

Director do Serviço de Pneumologia: Dr. Renato Sotto-Mayor

Serviço de Pneumologia, Hospital de Santa Maria, Lisboa

Introdução

As alterações mecânicas, bioquímicas e imunológicas que ocorrem na gravidez podem conduzir ao desencadeamento ou à exacerbação de patologias respiratórias, tornando-as mais frequentes nesta população específica. A prevalência de grávidas internadas nas unidades de cuidados intensivos varia entre 100 e 900 por 100 000 gestações. No ano 2000, a mortalidade situou-se entre as 6 e as 24 mortes por 100 000 nados-vivos nos países industrializados, número que nos países não industrializados aumenta substancialmente para cerca de 55 a 920/100 000 nados-vivos.¹ Segundo um inquérito realizado no Reino Unido entre 1994 e 1996, cerca de 54% das causas directas de mortalidade materna são devidas a patologia pulmonar.²

Ao longo deste trabalho, serão abordadas as patologias responsáveis mais frequentemente por complicações respiratórias na gravidez, nomeadamente a asma brônquica, tromboembolismo pulmonar, embolia pulmonar não trombotica, patologia infecciosa, assim como as que necessitam de cuidados especializados, como a hipertensão pulmonar, a fibrose quística e o transplante pulmonar. Analisa-se a problemática do tabaco durante a gravidez e uma das suas consequências, a neoplasia pulmonar, em crescimento nos últimos anos. É apresentada ainda a estatística de internamentos de grávidas, da unidade dos cuidados intensivos respiratórios do Serviço de Pneumologia do Hospital de Santa Maria, nos últimos quinze anos.

Alterações fisiológicas

Alterações funcionais e ventilatórias

Os níveis elevados de progesterona durante a gravidez estimulam o centro respiratório, contribuindo para inspirações mais profun-

das. A ventilação por minuto eleva-se 40%. Esta subida deve-se sobretudo ao aumento de 500 a 700 ml do volume corrente, uma vez que a frequência respiratória (FR) mantém-se inalterada (volume minuto = volume corrente \times FR).^{2,3,4} O volume residual e o volume de reserva expiratória estão diminuídos em cerca de 200 a 300 ml, respectivamente, contribuindo também para a diminuição da capacidade funcional residual em aproximadamente 500 ml.

Na fase final da gravidez, a capacidade vital e a capacidade inspiratória podem aumentar 100 a 200 ml e 300 ml, respectivamente. Na gravidez, a capacidade pulmonar total está diminuída, devido à redução do volume residual.^{3,4} Estas alterações conduzem a um aumento do consumo basal de oxigénio de 20 para 40 ml/min, verificado sobretudo na segunda metade da gravidez. Os valores preditivos de VEMS e VEMS/CVF mantêm-se inalterados, mas a resistência das vias aéreas aumenta, provavelmente pela acção do sistema nervoso autónomo sob o aparelho respiratório.⁵

A partir do final do segundo trimestre da gravidez, a difusão de CO diminui ligeiramente.

Alterações gasométricas

O aumento do volume/minuto contribui para a diminuição do valor da PaCO₂ para valores próximos de 30 mmHg. Esta alcalose respiratória é compensada pelo aumento da excreção renal do bicarbonato. Os valores do bicarbonato na gravidez situam-se nos 19-20 mEq/L.^{3,4,7}

A PaO₂ permanece dentro dos valores normais, mas diminui da posição sentada para a supina.^{5,8}

A dispneia verificada na gravidez é atribuída à hiperventilação alveolar, à maior necessidade de eliminar o CO₂ e também às altera-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4214420>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4214420>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)