

COMPLICAÇÕES TIREOIDIANAS NA GESTAÇÃO

REVISÃO

Flávia Cristina Cardoso Carvalho

**Curso de Pós Graduação em Hormônio,
Academia de Ciências e Tecnologia,
São Jose do Rio Preto, SP.**

Maio/2011

RESUMO

Na gestação o organismo necessita produzir e secretar quantidades aumentadas de hormônios, para que isso ocorra o próprio organismo passa a trabalhar mais, para uma glândula normal esse mecanismo ocorre de forma natural sem grande consequência para a mulher, mais uma vez que a mulher tem propensão a qualquer disfunção tireoidiana o organismo não acompanha essas mudanças fisiológicas, podendo acarretar complicações maternas e fetais.

Descritores: Complicações gestacionais; Hipotireoidismo; Hipertireoidismo

INTRODUÇÃO

No período gestacional a frequência de hipotireoidismo na gestação varia em cada país, porém estima-se em torno de 0,3% a 25%. Nos países que não apresentam deficiência de iodo, a doença tireoidiana auto-imune é a principal causa de hipotireoidismo.⁶

De acordo com o Colégio Americano de Ginecologia e Obstetrícia (ACOG), as doenças da tireóide são a segunda alteração endócrina mais freqüente nas mulheres em idade reprodutiva.¹¹

A fase gestacional representa um estresse muito grande para a glândula tireóide, que passa a trabalhar de forma inadequada, podendo ocasionar diversas complicações para a mãe e para o feto.

O rastreamento das gestantes com risco de hipotireoidismo deve ser realizado rotineiramente, uma vez que o tratamento correto pode neutralizar possíveis riscos de complicações da mãe e do feto.

ALTERAÇÕES HORMONAIIS DURANTE A GESTAÇÃO

Durante a gestação algumas mudanças fisiológicas ocorrem alterando funções tireoidianas, que podem ser de caráter transitório ou permanecer até o final da gestação. Três séries de eventos ocorrem em tempos diferentes, resultando em efeitos complexos.

Os primeiros eventos ocorrem durante toda a gestação, hormônios da tireóide são transportados através de três proteínas: globulina transportadoras da tiroxina (TGB), transtirretina e albumina. A TBG apesar de estar presente em baixas concentrações na corrente sanguínea é responsável por grande parte do transporte de T4 (68%) e T3 (80%), sua concentração induzida pelo estrógeno aumenta três vezes mais durante as primeiras semanas de gestação, com picos em torno de 21^o semana de concepção, mantendo-se estável até o final desse período. No início do segundo trimestre os níveis de hormônios livres tendem a diminuir, com um ligeiro aumento de TSH, resultante da estimulação do eixo hipófise-tireóide.⁶

A segunda seqüência de eventos é estimulada pela presença de gonadotrofina coriônica (hCG), que inibi parcialmente o eixo hipófise-tireóide, há uma diminuição transitória entre 8 a 14 semanas de gestação do TSH, essa diminuição é clinicamente aparente e induz a tireotoxicose gestacional.

E a terceira seqüência de acontecimento tem seu início na segunda metade da gestação e estão relacionados com o metabolismo periférico dos hormônios tireoidianos. Durante a gestação o metabolismo sofre alterações, a glândula tireóide materna sofre um aumento na sua produção hormonal, para que dessa forma mantenha-se o equilíbrio materno-fetal. Para pacientes que não

apresentam disfunções de produção de hormônios tireoidianos esse mecanismo é realizado com rapidez e eficiência, sendo que em pacientes que apresentam qualquer disfunção de produção hormonal, como doença tireoidiana auto-imune ou hipotireoidismo, precisam assim que diagnosticado realizar terapia de reposição hormonal, para que não haja qualquer prejuízo para o feto.

As pacientes com hipotireoidismo já existente não são capazes de aumentar seu aporte hormonal de forma adequada e com o passar das semanas gestacionais, o hipotireoidismo tende a agravar, e temos uma diminuição de T3 e T4, que atravessam a placenta, fazendo com que ocorra um déficit capaz de prejudicar o desenvolvimento fetal.

As primeiras fases do desenvolvimento do cérebro fetal (multiplicação neuronal, migração e organização) ocorrem durante o segundo trimestre, quando o suprimento de T3 e T4 é de origem materna. As próximas fases (multiplicação das células da glia, migração e mielinização) ocorrem no terceiro trimestre, quando os hormônios tireoidianos na circulação fetal são principalmente produzidos pela tireóide do feto. Estudos como o de Hadow e colaboradores, observaram que os filhos de pacientes com hipotireoidismo não tratados durante a gestação apresentaram pior desempenho em testes neuropsicológicos, uma vez que o hipotireoidismo materno grave no segundo trimestre pode vir a causar danos ao sistema nervoso fetal irreversível.^{3,6}

Atualmente, acredita-se que mesmo o hipotireoidismo materno leve ou transitório pode afetar negativamente o desenvolvimento neuropsicointelectual dos seus filhos.³

O T4 materno é importante para o desenvolvimento do sistema nervoso central do feto durante toda a gravidez, particularmente no primeiro trimestre, quando há transferência placentária desse hormônio para o feto.¹

CARACTERÍSTICAS FISIOLÓGICAS DO FETO

A tireóide é a primeira glândula a aparecer durante o desenvolvimento no embrião humano, no estágio embrionário, ao redor de 22º dia de vida. A partir da 10 a 12ª semana, a glândula já se torna capaz de incorporar iodeto², mais só se completa após o nascimento. A partir da segunda metade da gestação, a secreção de hormônio fetal aumenta gradualmente, tendo a tireóide e o eixo hipófise-tireoide funcionais a partir de então.³

Ao contrário do que se pensava no passado, os hormônios tireoidianos maternos atravessam a barreira placentária, antes e após o início da função tireoídiana fetal. A demonstração de que neonatos com agenesia da glândula ou defeitos completos de organificação apresentavam concentrações de T4 correspondentes a 30% dos níveis normais circulantes sugere que a transferência transplacentária continua até o nascimento.¹²

ALTERAÇÕES TIREOIDIANAS NA GESTAÇÃO

Hipotireoidismo

O hipotireoidismo é incomum na gestação, mas, quando presente, está associado a efeitos adversos, tanto para a gestante quanto para o feto, efeitos esses que podem ser evitados com a terapia de levotiroxina.¹² Apesar

de estudos não entrarem em consenso sobre a realização do screening de gestantes e mulheres que estão planejando uma gestação, é recomendado o acompanhamento dessas mulheres que apresentam grande risco de desenvolver do hipotireoidismo, realizando nas primeiras semanas de gestação ou quando houver planejamento para uma futura gestação, a dosagem do TSH, para que dessa forma inicie se necessário a terapia com L-T4 o mais rápido possível, para que não ocorra qualquer déficit para a gestante ou para o feto.

Diversos autores destacam o hipotireoidismo como condição de infertilidade, afetando a concepção e até mesmo o desenvolvimento da gravidez.^{1,4} O hipotireoidismo pode vir a afetar teores séricos da gonadotrofina, do estradiol, da testosterona, da proteína ligadora de esteróides sexuais, causando com isso a irregularidade hormonal e alterações no ciclo menstrual.

Algumas complicações também estão associadas ao hipotireoidismo materno, tal como sofrimento fetal, doença hipertensiva da gestante e pré-eclâmpsia, descolamento da placenta, parto pré-maturo e maior morbidade perinatal. Outro fator relevante são os abortos espontâneos que para mulheres nestas condições registra taxas duas vezes maior no primeiro trimestre de gestação.⁴

Em áreas com aporte de iodo adequado, a principal causa do hipotireoidismo é doença auto-imune tireoídiana de Hashimoto, outras causas não tão habituais são, tratamento para Doença de Graves, pós tratamento com iodo-radioativo, pós tireoidectomia por carcinoma, bócio nodular benigno, medicamentos a base causa de déficit do desenvolvimento

neuropsicológico do conceito, com repercussões sobre o quociente de inteligência (QI) de crianças de idade pré-escolar e escolar.⁹

de iodo, drogas tireoidianas, lítio, e a amiodarona.

Há pelo menos três décadas, a literatura mundial vem mostrando que o hipotireoidismo materno na gestação é

Tratamento e controle durante a gestação

Os trabalhos mais recentes apontam para a importância do rastreamento precoce e de pacientes no período pré-concepção que e tratamento das pacientes que apresentarem TSH acima de 8 μ UI/ml ou ainda valores pouco aumentados com anticorpos antiperoxidase presente.⁹

O tratamento baseia-se na reposição de T4, com objetivo de manter os teores séricos de T4 livre, utilizando a menor dose possível de drogas antitireoidianas. Hoje o T4 sintético (levotiroxina) possui adequada potência e durabilidade 80% das doses ingeridas é absorvida e pode ser tomada em dose única, cedo e em jejum, meia hora antes da primeira refeição.¹⁰ Em alguns casos o tratamento mais adequado é a retirada subtotal ou total da glândula, a cirurgia quando indicada deve ser realizada após o segundo trimestre de gestação.

As pacientes deveram alcançar o eutireoidismo o mais rápido possível e, idealmente, deverão estar em eutireoidismo antes da concepção, quando possível. As mulheres que pretendem engravidar deverão fazer o uso adequado da medicação e manter os níveis de TSH abaixo de 2,5 μ UI/ml antes mesmo da concepção, do segundo ou terceiro trimestre o valor recomendado é até 3 μ UI/ml.¹²

A tirotoxicose pode piorar de dois a doze meses após o parto, o que requer

novo ajuste da dose durante essa fase, já as doenças auto-imunes como a doença de Graves sofre mudanças favoráveis. Dessa forma, é aconselhável um rigoroso acompanhamento após o parto, para que dessa forma se tenha um melhor controle da patologia e dosagem adequada da droga empregada no tratamento.

O controle laboratorial de pacientes em tratamento é realizado com dosagem de TSH, no primeiro trimestre da gestação deve ser dosado a cada 30 dias ou a critério medico, para melhor adequar a dosagem do medicamento empregado no tratamento. Após definida a dose de manutenção o controle deve ser realizado a cada seis meses durante toda vida.

Hipertireoidismo

O diagnóstico pode ser difícil, pois alguns sintomas como o de intolerância ao calor, sudorese, cansaço, ansiedade taquicardia são facilmente confundidos com sintomas frequentes na gravidez.¹² o diagnóstico é realizado através de dosagem hormonal, o TSH se encontra com valores suprimidos ou abaixo dos valores de referência, o T4 Livre e/ou T3 Livre se encontram aumentados.

Doença de Graves

A doença de Graves representa 90% a 95% das etiologias de hipertireoidismo na gestação e se caracteriza pela presença de anticorpos estimuladores de do receptor de TSH, fazendo com que a tireóide pense que há excesso de TSH na circulação sanguínea é com isso ocorre uma excessiva liberação de hormônios tireoidianos, cujos títulos diminuem com a evolução da gravidez.^{2;12}

Durante a gestação a hcG placentária estimula a glândula causando uma

exacerbação dos sintomas causados para doença, esses sintomas são mais presentes no primeiro trimestre de gestação, após esse período ocorre uma imunossupressão, e os sintomas só voltam a agravar após o parto. As manifestações clínicas características da doença de Graves são, bócio difuso e oftalmopatia.

O diagnóstico precoce na primeira fase de gestação é de grande importância para que se possa controlar o hipertireoidismo materno, normalizando as taxas hormonais da mãe a fim de não causar o hipertireoidismo do feto. O tratamento baseia-se no uso de tapazol ou propiltiouracil (PTU), preferencialmente usa-se PTU, por ter uma menor passagem placentária. As doses são ajustadas gradativamente, conforme o curso da doença, esses ajustes baseiam-se nos valores de T4 livre.

Terapias de iodos devem ser evitadas, por possuir grande passagem pela barreira placentária, podendo causar bócio fetal.

A tireoidectomia subtotal é uma maneira efetiva para controlar o hipertireoidismo, porém atualmente é pouco utilizada, sendo reservada para situações especiais, como reações sérias contra as drogas empregadas no tratamento ou ainda resistência a essas drogas.¹²

Outras causas de Hipertireoidismo

Tireotoxicose transitória gestacional: por se tratar de uma condição transitória não requer tratamento e seus sintomas são os mesmos apresentados no primeiro trimestre de gestação, com enjoos, náuseas e vômitos.

Hiperemese gravídica: se manifesta com náuseas e vômitos persistentes, frequentes e às vezes intensos, não

cedem facilmente aos tratamentos simples e progridem até causar distúrbios nutricionais e metabólicos como uma perda de peso acima de 4% do peso anterior, desidratação e cetonúria.

Doença trofoblástica gestacional: A mola hidatiforme e o coriocarcinoma podem ser associados com concentrações extremamente elevadas de hCG e o hipertireoidismo é documentado em 50% das mulheres.¹²

Tumor secretor de TSH: O tumor secreta TSH desordenadamente, levando ao hipertireoidismo.

CONCLUSÃO

Devido ao fato do hipotireoidismo não ser raro em mulheres em fase reprodutiva, pacientes desse perfil devem ser acompanhadas durante o planejamento e após a concepção. As pacientes com hipotireoidismo prévio à gravidez não são capazes de aumentar sua produção de hormônios tireoidianos de forma adequada, a medida que a gestação progride, o hipotireoidismo, tende a se agravar e, assim, quantidades cada vez menores de T3 e T4 atravessam a placenta, com prejuízo para o desenvolvimento fetal.¹ As doenças auto-imunes são frequentes entre mulheres em fase reprodutiva, o diagnóstico precoce dessa patologia é de grande importância, pois qualquer falha no aporte hormonal pode refletir de forma negativa no curso da gestação. Atualmente, acredita-se que até mesmo o hipotireoidismo leve ou transitório em gestante pode de alguma forma afetar o bom andamento da gestação.

REFERÊNCIAS

- 1- Neto LV; Almeida CA; Vaisman M. Doença Tireoidiana na Gravidez. Brasília Med. 2007; 44(2) : 122-128.
- 2 - Mario J. A. Saad, Rui M. B. Maciel, Berenice B. Mendonça. Endocrinologia. Editora Ateneu. 2007; 3: 299-441.
- 3- Guitierrez MT; Pistelli I. Pediatria : Diagnostico e Terapêutica. Editora: Robe. 1999. XIII: 704-712.
- 4- Albeti, LR; Petroianu A; Rabelo RDF; Duarte PH. Abortamento em mulheres com hiper e hipotireoidismo tratado. An. Fac. Med. Univ. Fed. Pernamb; 2007; 52(2):140-143.
- 5- Almeida CA; Neto LV; Costa SM; Buesco A; Vaisman M. Hipotireoidismo por Doença de Graves durante a gestação. Rev Bras Ginecol Obstet. 2005; 27(5): 263-7.
- 6- Costa SM; Netto LS; Buescu A; Vaisman M. Hipotireoidismo na gestação. Rev Bras Matern Infant; 2004; 4(4): 351- 358.
- 7- Andrade LJO; Cruz T; Daltro C; França CS; Nascimento AOS. Detecção do Hipotireoidismo Subclínico em Gestantes Com Diferentes Idades Gestacionais. Arq Bras Endocrinol Metabol. 2005; 49 (6): 923-929.
- 8 – Crus TRP. Disfunção tireoidiana pós-parto: etiologias diversas, diagnostico diferencial precoce, diferença no tratamento, experiência pessoal. (tese de livre docência). Faculdade de Medicina – Universidade Federal da Bahia. 2000. 54p.
- 9- Maganha CA, Sapienza AD, Zugaib M; Qual é a importância do rastreamento do hipotireoidismo subclínico na gravidez?. Rev Assoc Med Bras 2003; 49(3): 225-43.
- 10- Soares JCC, Castro MPR. Como Diagnosticar e Tratar Hipotireoidismo. Hypothyroidism. Rev Bras Med. 2008; 118-123.
- 11- Antoni M, Martinelli S, Yoshizumi APMF, Garcia SAL, Lippi UG. Valores de normalidade do Hormônio tireoestimulante e da tiroxina livre em gestantes. Einstein. 2007; 5(1): 51-55.
- 12- Maciel LMZ; Magalhães PKR. Tireóide e gravidez. Arq Bras Endocrinol Metabol. 2008; 52(7):1084-95.
- 13- Bricarello S; Rosa JC. Gravidez e doenças tireóideas – aspectos gerais. Rev Bras Med. 2000. 57: 12-13.

