

Assistência Pré-Natal*

*Autoria: Federação Brasileira das Associações de
Ginecologia e Obstetrícia*

Elaboração Final: 11 de junho de 2006

Participantes: Melo VH, Pires do Rio SM

* Esta versão substitui a anterior publicada em 2001 no volume I do Projeto Diretrizes.

O Projeto Diretrizes, iniciativa conjunta da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, tem por objetivo conciliar informações da área médica a fim de padronizar condutas que auxiliem o raciocínio e a tomada de decisão do médico. As informações contidas neste projeto devem ser submetidas à avaliação e à crítica do médico, responsável pela conduta a ser seguida, frente à realidade e ao estado clínico de cada paciente.

DESCRIÇÃO DO MÉTODO DE COLETA DE EVIDÊNCIA:

Revisão bibliográfica de artigos científicos. Os artigos foram selecionados após criteriosa avaliação crítica da força de evidência científica.

GRAU DE RECOMENDAÇÃO E FORÇA DE EVIDÊNCIA:

- A:** Estudos experimentais ou observacionais de melhor consistência.
- B:** Estudos experimentais ou observacionais de menor consistência.
- C:** Relatos de casos (estudos não controlados).
- D:** Opinião desprovida de avaliação crítica, baseada em consensos, estudos fisiológicos ou modelos animais.

OBJETIVO:

Oferecer recomendações baseadas em evidência sobre:

1. Diagnóstico precoce da gravidez;
2. Orientações e recomendações gerais;
3. Prescrições para as queixas mais frequentes;
4. Consultas;
5. Exames complementares maternos;
6. Prevenção com suplementos vitamínicos e minerais;
7. Propedêutica fetal.

CONFLITO DE INTERESSE:

Nenhum conflito de interesse declarado.

DIAGNÓSTICO PRECOCE DA GRAVIDEZ

Considerando-se que 11% a 42% das idades gestacionais estimadas pela data da última menstruação são incorretas, deve-se oferecer à gestante, na primeira consulta, exame ultra-sonográfico para determinar a idade gestacional. Idealmente, o exame deve ser realizado entre 10 e 13 semanas, utilizando-se o comprimento cabeça-nádega para determinar a idade gestacional. A partir da 15^a semana, a estimativa da idade gestacional será feita por meio da medida do diâmetro biparietal. Este exame assegura a confiabilidade da idade gestacional¹(A).

A dosagem da gonadotrofina coriônica humana (β hCG) para o diagnóstico precoce da gravidez, utilizando medidas quantitativas precisas e rápidas, tornou este teste mundialmente reconhecido para confirmar a ocorrência de gravidez. O β hCG pode ser detectado no sangue periférico da mulher grávida entre oito a 11 dias após a concepção. Os níveis plasmáticos aumentam rapidamente até atingir um pico entre 60 e 90 dias de gravidez. A maioria dos testes tem sensibilidade para detecção de gravidez entre 25 a 30mUI/ml. Resultados falso-positivos ocorrem na faixa entre 2 a 25mUI/ml. Do ponto de vista prático, níveis menores que 5mUI/ml são considerados negativos e acima de 25mUI/ml são considerados positivos²(D).

ORIENTAÇÃO E RECOMENDAÇÕES GERAIS

CONSTIPAÇÃO

Suplementação dietética com fibras vegetais ajuda a reduzir a constipação durante a gravidez. Essa suplementação aumentou a frequência de evacuação em 67% das gestantes que a utilizaram, versus 23% entre as que não utilizaram (OR-0,18; IC a 95%: 0,05-0,67). A consistência das fezes também ficou mais amolecida. Se não houver resposta à suplementação com fibras, laxativos estimulantes serão mais efetivos (77%) que os formadores de volume (50%) (OR-0,30; IC a 95%: 0,14-0,61)³(A).

REPOUSO

Não existem dados suficientes para sustentar a orientação de repouso no leito para prevenir abortamento em mulheres com sangramento vaginal na primeira metade da gravidez⁴(A).

Não existem evidências de que o repouso no leito, domiciliar ou hospitalar, previna o parto pré-termo. Em revisão da Cochrane, o parto prematuro antes de 37 semanas foi similar, tanto no grupo que observou o repouso (7,9%), quanto no grupo controle (8,5%) (RR-0,92; IC a 95%: 0,62-1,37). Devido aos potenciais efeitos adversos que o repouso no leito pode trazer para a mulher e seus familiares, e os custos aumentados para o sistema de saúde, os médicos não devem prescrever repouso no leito rotineiramente como prevenção para o parto pré-termo. Potenciais riscos e benefícios devem ser discutidos com a paciente e familiares⁵(A).

EXERCÍCIOS FÍSICOS

Exercício aeróbico regular durante a gravidez parece melhorar ou manter a capacidade física e a boa imagem corporal. Entretanto, os dados ainda são insuficientes para esclarecer os possíveis riscos e benefícios para a mãe e o recém-nascido⁶(A).

Gestantes saudáveis devem ser avaliadas antes de iniciar atividade física. Grande parte das atividades físicas recreativas são seguras durante a gravidez. No entanto, devem ser evitados exercícios que coloquem as gestantes em risco de quedas ou trauma abdominal. Recomenda-se a prática de exercícios moderados por 30 minutos, diariamente⁷(D).

HIPERTERMIA

Hipertermia (temperatura axilar maior que 38,9°C) pode ser responsável por teratogênese e defeitos do tubo neural quando ocorrer no primeiro trimestre gestacional (RR- 1,95; IC a 95%: 1,3-2,9)⁸(A).

A exposição ao calor na forma de banhos quentes de imersão (RR-2,8; IC a 95%: 1,2-6,5), no primeiro trimestre da gravidez, associa-se a risco aumentado de defeitos do tubo neural. Outras formas de exposição ao calor, como sauna (RR-1,8; IC a 95%: 0,4-7,9) e febre (RR-1,8; IC a 95%: 0,8-4,1), apesar de demonstrarem maior risco, não apresentaram significância estatística isoladamente. Entretanto, após exposição a dois ou mais tipos de calor, o risco é significativamente maior (RR-6,2; IC a 95%: 2,2-17,2), devendo ser evitados nesse período gestacional⁹(A).

Banho quente de hidromassagem se associa a risco duas vezes maior de abortamento antes de 20 semanas de gestação (aHR-2,0; IC a 95% 1,3-3,1). O risco aumenta com a frequência do banho e a menor idade gestacional: mais que um banho por semana apresenta risco 2,7 maior¹⁰(A).

VIAGENS AÉREAS

Viagens aéreas, geralmente, são seguras para a grávida até quatro semanas antes da data provável do parto¹¹(D).

VACINAÇÕES

Gripe

As modificações do sistema imunológico durante a gravidez podem aumentar a probabilidade de ocorrência de complicações da gripe (pneumonia), especialmente no terceiro trimestre. Por isso, deve-se oferecer vacina contra o vírus da influenza a toda gestante durante a estação de gripe. A vacinação está contra-indicada para mulheres com história de hipersensibilidade a ovo de galinha ou aos componentes da vacina¹²(D).

Tétano

O Ministério da Saúde preconiza a aplicação da vacina dupla tipo adulto (dT) ou, na falta desta, a vacina com o toxóide tetânico (TT), durante a gravidez, para a proteção da gestante e a prevenção do tétano neonatal¹³(D).

TRABALHO

Pacientes com história prévia de dois ou mais abortamentos não devem permanecer muitas horas de pé ou caminhando, seja no trabalho ou em atividades domésticas. Aquelas que trabalham mais de sete horas de pé apresentam probabilidade maior de abortamento espontâneo (OR-4,3; IC a 95%: 1,6-11,7). Para as gestantes sem história prévia de abortamento, não foi encontrado risco associado à atividade física durante a jornada de trabalho¹⁴(B).

ATIVIDADE SEXUAL

Atividade sexual durante o terceiro trimestre da gravidez não está associada com aumento da mortalidade perinatal, comparando-se mulheres sem atividade sexual com aquelas com mais de quatro relações por mês (OR-0,87; IC a 95%: 0,74-0,89)¹⁵(B).

Atividade sexual durante o terceiro trimestre da gravidez não está associada com aumento da prematuridade, independente da presença de vaginose bacteriana (RR-1,2; IC a 95%: 0,9-1,6) ou tricomoníase (RR-0,5; IC a 95%: 0,2-1,1)¹⁶(A).

INGESTÃO DE ÁLCOOL

Não existem evidências sobre as vantagens da visita domiciliar de equipe multidisciplinar a gestantes com problemas de abuso de bebidas

alcoólicas durante a gravidez (RR-1,08; IC a 95%: 0,83-1,41)¹⁷(A).

Os programas de aconselhamento podem ser intervenções efetivas para a diminuição do consumo de álcool da gestante¹⁸(A).

Recém-nascidos prematuros de gestantes que ingerem sete ou mais doses de bebida alcoólica por semana, e/ou três ou mais doses na mesma ocasião, têm maior risco de apresentar as formas mais comuns de lesão cerebral: hemorragia cerebral (OR-5,5; IC a 95%: 1,2-24,7) e destruição da substância branca (OR-9,5; IC a 95%: 1,9-46,4)¹⁹(A).

Não foi encontrada nenhuma evidência de que existe uma quantidade segura de consumo de álcool durante a gravidez. A abstinência é o recomendado²⁰(D).

USO DE DROGAS ILÍCITAS

Não existem evidências sobre as vantagens da visita domiciliar de equipe multidisciplinar a gestantes com problemas de uso de drogas ilícitas durante a gravidez (RR-0,95; IC a 95%: 0,75-1,20)¹⁷(A).

O uso de cocaína durante a gestação aumenta significativamente o risco de descolamento prematuro da placenta (RR-4,55; IC a 95%: 3,19-6,5) e de rotura prematura das membranas (RR-1,85; IC a 95%: 1,35-2,52)²¹(A).

TABAGISMO

São efetivas as intervenções sobre gestantes tabagistas, utilizando material visual, com o objetivo de suspensão do uso de cigarro (OR-1,6; IC a 95%: 1,4-1,8)²²(A).

PRESCRIÇÕES PARA AS QUEIXAS MAIS FREQUENTES

Poucos medicamentos confirmaram sua segurança para uso durante a gestação, particularmente durante o primeiro trimestre. O risco associado a determinado medicamento deve ser avaliado com base na necessidade da paciente, considerando os benefícios maternos e os prováveis riscos fetais. Sempre deve ser utilizada a menor dose do medicamento²⁰(D).

A suplementação de cloreto de sódio (OR-0,54; IC a 95%: 0,23-1,29), ou cálcio (OR-1,23; IC a 95%: 0,47-3,27) ou vitaminas e sais minerais (OR-0,23; IC a 95%: 0,05-1,01) não foram efetivas para reduzir câibras na gravidez. Entretanto, o lactato ou citrato de magnésio, em doses de 5mmol pela manhã e 10mmol à noite, mostrou redução significativa das câibras (OR-0,18; IC a 95%: 0,05-0,60)²³(A).

Antieméticos (anti-histamínicos, doxilamina com piridoxina, vitamina B6 e gengibre) reduzem a frequência de náuseas no início da gravidez (OR-0,16; IC a 95%: 0,08-0,33). Dentre os tratamentos mais recentes, a piridoxina (vitamina B6) parece ser a mais efetiva (WMD -0,99; IC a 95%: -1,47 - -0,51) na redução da intensidade da náusea (10 a 25mg três vezes ao dia). A administração de gengibre em cápsulas (250mg quatro vezes ao dia) também foi eficiente para reduzir náuseas e vômitos (OR-0,31; IC a 95%: 0,12-0,85). Nenhum tratamento para a hiperemese gravídica demonstrou benefício evidente. Os benefícios e limitações do emprego da acupuntura para controle da hiperemese encontram-se na diretriz AMB/CFM- Acupuntura na Prevenção e Tratamento da Náusea e Vômitos. Não foi evidenciado teratogenicidade em nenhum dos tratamentos instituídos²⁴(A).

Exercícios aquáticos, realizados a partir de 20 semanas de gestação, reduzem significativamente a lombalgia e o absenteísmo (OR-0,38; IC a 95%: 0,16-0,88). Sessões de fisioterapia de grupo (50 minutos) parecem ser menos eficientes para reduzir a lombalgia do que sessões individuais de acupuntura (10 a 30 minutos) (OR-6,6; IC a 95%: 1,0-43,2)²⁵(A).

CONSULTAS

A redução no número tradicional de consultas de pré-natal não se associou a resultados adversos maternos ou perinatais, como pré-eclâmpsia (OR-0,9; IC a 95%: 0,7-1,3), infecção do trato urinário (OR-0,9; IC a 95%: 0,8-1,1), mortalidade materna (OR-0,9; IC a 95%: 0,6-1,5) ou baixo peso ao nascer (OR-1,0; IC a 95%: 0,9-1,2). Isto demonstra que o importante não é a quantidade de consultas, mas, sim, a qualidade da atenção pré-natal. Entretanto, a redução no número de consultas associou-se com insatisfação da gestante em relação aos cuidados pré-natais^{26,27}(A).

No Brasil, o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN) estabelece que o número mínimo de consultas de pré-natal deverá ser de seis consultas, preferencialmente, uma no primeiro trimestre, duas no segundo trimestre e três no último trimestre. A maior frequência de visitas no final da gestação visa à avaliação do risco perinatal e das intercorrências clínico-obstétricas mais comuns nesse trimestre, como trabalho de parto prematuro, pré-eclâmpsia e eclâmpsia, amniorrexe prematura e óbito fetal. O acompanhamento da mulher, no ciclo grávido-puerperal, deve ser iniciado o mais precocemente possível e só se encerra após o 42º dia de puerpério, período em que deverá ter sido realizada a consulta de puerpério²⁸(D).

EXAMES COMPLEMENTARES MATERNS

GRUPO SANGUÍNEO E FATOR RH

A determinação do grupo sanguíneo e do fator Rh deve ser realizada na primeira consulta de pré-natal. Em caso de gestante Rh negativo e parceiro Rh positivo e/ou desconhecido, solicitar o teste de Coombs indireto. Se o resultado for negativo, repeti-lo em torno da 30ª semana. Quando o Coombs indireto for positivo, encaminhar a paciente ao pré-natal de alto risco^{28(D)}.

A administração de 100mcg de imunoglobulina anti-D, entre 28 e 34 semanas de gravidez, a mulheres em sua primeira gravidez não reduz o risco de isoimunização (RR-0,4; IC a 95%: 0,15-1,2). Embora a utilização dessa dose não confira benefício ou melhore o resultado perinatal da gestação atual, o teste de Kleihauer, realizado no sangue de púrpuras com recém-nascidos Rh positivos, foi significativamente menos positivo (RR- 0,6; IC a 95%: 0,5-0,8), o que significa que um número menor de mulheres produzirá anticorpos anti-Rh em gestações subsequentes. Essa política, no entanto, deve levar em consideração os custos da profilaxia e dos cuidados de uma mulher que se torna sensibilizada e de seus filhos acometidos, além do suprimento da gamaglobulina anti-D^{29(A)}.

Imunoglobulina anti-D administrada até 72 horas após o parto reduz o risco de isoimunização em mulheres Rh negativo que deram a luz a recém-nascidos Rh positivos (RR-0,04; IC a 95%: 0,02-0,06) e em gestação subsequente (RR-0,12; IC a 95%: 0,07-0,23). Não existem evidências com relação à dose ideal^{30(A)}.

Gestantes Rh negativo não sensibilizadas devem receber imunoglobulina anti-D após abortamento ou gravidez ectópica (120mcg antes de 12 semanas e 300mcg após essa idade gestacional), mola hidatiforme, biópsia de vilos corial (120mcg antes de 12 semanas e 300mcg após essa idade gestacional), amniocentese e cordocentese (300mcg). A administração de imunoglobulina também deve ser considerada quando da realização de versão externa ou a ocorrência de trauma abdominal. Nas situações de sangramento do segundo e terceiro trimestres, deve-se considerar a realização de exames que quantifiquem a hemorragia feto-materna, para administrar a dose adequada. Administração de imunoglobulina anti-D deve ser considerada antes de 12 semanas de gravidez em mulheres com ameaça de abortamento com embrião vivo. É recomendado o consentimento informado escrito, uma vez que a imunoglobulina anti-D é um hemoderivado^{31(D)}.

HIV

O Ministério da Saúde do Brasil recomenda a realização de teste anti-HIV com aconselhamento e com consentimento para todas as gestantes na primeira consulta pré-natal. Enfatiza a necessidade de realizar pelo menos uma sorologia durante o período gestacional. A repetição da sorologia para HIV, ao longo da gestação ou na admissão para parto, deverá ser considerada em situações de exposição constante ao risco de aquisição do vírus ou quando a mulher se encontra no período de janela imunológica^{32(D)}.

SÍFILIS

O rastreamento universal da sífilis é recomendado na primeira consulta de pré-natal para

toda gestante, porque o tratamento é benéfico para a mãe e o feto. Mulheres com risco aumentado devem se submeter a nova sorologia com 28 semanas de gravidez e, novamente, quando da internação para o parto³³(D).

No Brasil, a recomendação do Ministério da Saúde é a repetição do exame em torno da 32^a semana de gestação, no momento do parto ou em caso de abortamento²⁸(D).

RUBÉOLA

A gestante deve ser rastreada quanto à sua imunidade contra rubéola, se ainda não o foi antes da gravidez. As mulheres susceptíveis devem ser aconselhadas sobre os riscos da infecção durante a gravidez e devem ser orientadas a se vacinarem no puerpério³⁴(D).

O Ministério da Saúde do Brasil não estabelece o rastreamento de rotina para a rubéola na gravidez²⁸(D).

HEPATITES B E C

O rastreamento da hepatite B com o antígeno de superfície (HBsAg) deve ser realizado na primeira consulta de pré-natal para que intervenções pós-natais possam ser oferecidas ao recém-nascido para redução da transmissão vertical. Mulheres com risco aumentado podem ser vacinadas com segurança durante a gravidez e devem ser rastreadas novamente antes do parto ou no momento do parto. O rastreamento da hepatite C deve ser oferecido às gestantes de risco (presidiárias, usuárias de drogas injetáveis, gestantes HIV-positivo, mulheres expostas a derivados de sangue ou submetidas a transfusão com hemoderivados, parceiras de homens HIV-positivo, mulheres com alteração da função hepática, com múltiplos parceiros ou tatuadas)^{35,36}(D).

VAGINOSE BACTERIANA

Apesar do tratamento com antibióticos erradicar a vaginose bacteriana na gestação (OR-0,2; IC a 95%: 0,2-0,3), não é recomendado o rastreamento de rotina de todas as gestantes assintomáticas para vaginose bacteriana, uma vez que não apresentou redução significativa do parto pré-termo (OR-0,9; IC a 95%: 0,7-1,0) ou o risco de rotura prematura de membranas (OR-0,9; IC a 95%: 0,6-1,3). Deve-se considerar o rastreamento em mulheres com história prévia de parto pré-termo³⁷(A).

ESTREPTOCOCOS DO GRUPO B

Toda gestante deve ser submetida à coleta de material vaginal e retal para rastreamento da colonização por estreptococo do grupo B entre 35 e 37 semanas. As pacientes cujas culturas forem positivas devem ser tratadas com antibiótico venoso (penicilina ou clindamicina) durante o trabalho de parto e nos casos de rotura das membranas. Mulheres com infecção urinária por estreptococo do grupo B ou recém-nascido prévio com septicemia pelo estreptococo do grupo B também devem receber antibióticos intraparto, sem necessidade de se submeterem a coleta de material para cultura. Nos casos de cesariana (sem trabalho de parto ou rotura das membranas), mesmo com cultura positiva, não está indicada a antibioticoprofilaxia³⁸(D).

Apesar da evidência de que o tratamento da infecção pelo estreptococo do grupo B na gestação reduz a incidência de infecção neonatal precoce (OR-0,17; IC a 95%: 0,07-0,4), ainda é necessário o estabelecimento de estratégias efetivas para a detecção da colonização materna e a confirmação dos fatores de risco para a infecção neonatal³⁹(A).

No Brasil, não há recomendação técnica ou consenso sobre o tema⁴⁰(D).

DIABETES GESTACIONAL

O rastreamento do diabetes na gravidez é controverso, uma vez que não existe estudo controlado randomizado demonstrando melhora do resultado perinatal com o rastreamento. O Colégio Americano de Ginecologistas e Obstetras e a Associação Americana de Diabetes recomendam o rastreamento universal de todas as gestantes entre 24 e 28 semanas, exceto para mulheres de baixo risco (idade abaixo de 25 anos, grupo étnico de baixo risco, peso pré-gestacional normal, sem história de mau resultado obstétrico, de metabolismo anormal de glicose e de diabetes em parentes de primeiro grau). Esses protocolos propõem a realização do rastreamento com sobrecarga de 50g de glicose^{41,42}(D).

O Ministério da Saúde recomenda a dosagem da glicemia de jejum como primeiro teste para avaliação do estado glicêmico da gestante. O exame deve ser solicitado a todas as gestantes, na primeira consulta do pré-natal, como teste de rastreamento para o diabetes mellitus gestacional (DMG), independentemente da presença de fatores de risco. Se a gestante está no primeiro trimestre, a glicemia de jejum auxilia a detectar alterações prévias da tolerância à glicose. O Ministério da Saúde do Brasil recomenda, para o diagnóstico do DMG, o teste de tolerância com 75g de glicose²⁸(D).

BACTERIÚRIA ASSINTOMÁTICA

Todas as gestantes devem realizar exame de urina (urina rotina e urocultura), entre 12 e 16 semanas, para rastrear bacteriúria assintomática. Tratamento com antibiótico é efetivo na

bacteriúria assintomática (OR-0,07; IC a 95%:0,05-0,10), na redução de pielonefrite na gravidez (OR-0,24; IC a 95%: 0,19-0,32). A antibioticoterapia também se associa à redução na incidência de parto prematuro ou baixo peso ao nascer (OR-0,6; IC a 95%: 0,5-0,8)⁴³(A).

PREVENÇÃO COM SUPLEMENTOS

VITAMÍNICOS E MINERAIS

ÁCIDO FÓLICO

A suplementação pré-concepcional com folato (ácido fólico) demonstrou forte efeito protetor contra os defeitos do tubo neural (RR-0,3; IC a 95%: 0,1-0,6) e contra a recorrência dos mesmos (RR-0,3; IC a 95%: 0,1-0,7). Informações sobre a suplementação com ácido fólico devem ser amplamente divulgadas para todos os programas de saúde. Não estão determinados os riscos e benefícios do enriquecimento de alimentos com ácido fólico. A utilização de complexo vitamínico isolado não apresenta redução significativa da recorrência de defeitos do tubo neural (RR-0,6; IC a 95%: 0,3-1,5)⁴⁴(A).

Mulheres cujos fetos ou recém-nascidos apresentam defeitos do tubo neural devem ser orientadas quanto ao risco de recorrência em novas gestações, devendo manter suplementação contínua com ácido fólico pré-concepcional, diariamente, até a 12ª semana da gestação subsequente (RR-0,3; IC a 95%: 0,1-0,7)⁴⁵(A).

FERRO

A suplementação rotineira de ferro e folato previne contra baixos níveis de hemoglobina à época do parto (OR-0,2; IC a 95% 0,1-0,3), mantendo ou elevando os níveis séricos de ferritina (OR-0,04; IC a 95% 0,01-0,1), ferro

(OR-0,2; IC a 95% 0,1-0,3) e ácido fólico (OR-0,1; IC a 95% 0,06-0,2). A suplementação reduz a incidência de gestantes com hemoglobina menor que 10,0g/dl, no final da gestação. Existem poucas informações a respeito de outros efeitos para mãe e feto^{46,47}(A).

VITAMINAS

A utilização de suplementos vitamínicos, isoladamente, ou em complexos multivitamínicos, no período pré-gestacional ou no primeiro trimestre, não previne abortamentos precoces (RR-1,1; IC a 95%:0,9-1,2), abortamentos tardios (RR-1,1; IC a 95%:0,9-1,2) ou perdas fetais (RR-0,9; IC a 95%:0,6-1,1)⁴⁸(A).

Em locais onde a deficiência de vitamina A é prevalente, a suplementação demonstrou-se benéfica na redução da mortalidade materna (RR-0,6; IC a 95%:0,37-0,97), embora novos estudos sejam necessários para determinar se ela pode realmente reduzir a morbidade e a mortalidade materna, e por qual mecanismo⁴⁹(A).

Os dados são insuficientes para definir efetividade da suplementação com vitamina D, durante a gravidez, para reduzir o baixo peso ao nascer (OR-0,5; IC a 95%:0,2-1,3). Na ausência de evidência de benefícios, a suplementação de rotina não deve ser oferecida a toda gestante⁵⁰(A).

Os dados atuais são insuficientes para indicar a suplementação de vitamina C isolada, ou em suplementos combinados, para benefício fetal ou neonatal. Não houve redução da natimortalidade (RR-0,9; IC a 95%:0,4-1,0), da morte perinatal (RR-1,2; IC a 95%:0,6-2,2) ou restrição de crescimento fetal (RR-0,7; IC a 95%:0,5-1,04). Não

houve redução de pré-eclâmpsia (RR-0,5; IC a 95%:0,2-1,2)⁵¹(A).

Os dados atuais também são insuficientes para indicar a suplementação de vitamina E isolada, ou em suplementos combinados, para benefício fetal ou neonatal. Não houve redução da natimortalidade (RR-0,8; IC a 95%: 0,4-1,7), da morte perinatal (RR-1,3; IC a 95%:0,7-2,5) ou restrição de crescimento fetal (RR-0,7; IC a 95%:0,5-1,04). Não houve redução de pré-eclâmpsia (RR-0,4; IC a 95%:0,2-1,2)⁵²(A).

PROPEDEÚTICA FETAL

A dopplervelocimetria da artéria umbilical não traz benefícios maternos ou fetais nas gestações de baixo risco. Não existe redução significativa da taxa de cesariana (OR-1,0; IC a 95%: 0,9-1,2). Não há redução significativa da mortalidade perinatal (OR-0,9; IC a 95%: 0,5-1,5), natimortalidade (OR-0,8; IC a 95%: 0,4-1,6) e da prematuridade (OR-1,1; IC a 95%: 0,9-1,3)⁵³(A).

Nas gestações de alto risco, a dopplervelocimetria da artéria umbilical mostra tendência à redução da mortalidade perinatal (OR-0,7; IC a 95%: 0,5-1,01). Existem evidências de redução da internação hospitalar (OR-0,6; IC a 95%: 0,4-0,7) sem relatos de eventos adversos. Entretanto, não há redução do sofrimento fetal intraparto (OR-0,8; IC a 95%: 0,6-1,1) e da taxa de cesariana (OR-0,9; IC a 95%: 0,8-1,1)⁵⁴(A).

Ultra-sonografia de rotina no primeiro trimestre gestacional detecta precocemente gestações múltiplas (OR-0,08; IC a 95%: 0,04-0,16) e reduz a taxa de indução do parto nas

gestações pós-termo (OR-0,6; IC a 95%: 0,5-0,7). No entanto, não reduz a mortalidade perinatal (OR-0,9; IC a 95%: 0,7-1,1)⁵⁵(A).

A realização da ultra-sonografia na segunda metade da gravidez em gestações de baixo risco, ou como rastreamento universal, não confere benefício à mãe ou ao recém-nascido. Não reduz a taxa de indução do parto (OR-1,0; IC a 95%: 0,9-1,1) ou de cesariana (OR-1,1; IC a 95%: 1,0-1,1). Não reduz a prematuridade (OR-1,0; IC a 95%: 0,8-1,1), a mortalidade perinatal (OR-1,0; IC a 95%: 0,8-1,4) ou a natimortalidade (OR-1,2; IC a 95%: 0,7-1,8). Não existem dados com relação aos potenciais efeitos psicológicos do exame rotineiro nessa fase da gravidez, nem nos resultados neonatais a curto e longo prazos⁵⁶(A).

Não há evidência suficiente, a partir de ensaios clínicos randomizados, de que a utilização do perfil biofísico em gestações de alto risco confira benefícios maternos ou ao recém-nato. Não reduz a taxa de indução do parto (OR-2,1; IC a 95%: 1,1-4,0) ou de cesariana (OR-2,0; IC a 95%: 0,8-5,0). Não reduz a admissão em unidade de terapia intensiva neonatal (OR-0,1; IC a 95%: 0,01-

2,2) ou a mortalidade perinatal (OR-1,0; IC a 95%: 0,8-1,4) ou a natimortalidade (OR-1,3; IC a 95%: 0,6-2,9)⁵⁷(A).

A avaliação anteparto pelo perfil biofísico fetal associa-se significativamente com a redução da incidência de paralisia cerebral, quando se compara gestantes que foram ou não submetidas ao teste (0,13% versus 0,47%). Existe uma relação inversa e exponencial entre a última pontuação do perfil biofísico fetal e a taxa de paralisia cerebral, sugerindo que a asfíxia antenatal é uma causa importante e potencialmente evitável deste evento⁵⁸(C).

Não existem evidências suficientes para indicar o uso da Cardiotocografia Basal Anteparto (CTB) na avaliação da vitalidade fetal. Os ensaios clínicos incluídos nesta revisão são da época em que se introduziu a CTB anteparto, tornando difícil a adaptação à prática atual (1970 a 1981)⁵⁹(A).

A Cardiotocografia Basal Anteparto com Estímulo Vibro-acústico reduz a incidência de CTB não-reativa (RR-0,6; IC a 95%: 0,5-0,7). Sugerem-se novos ensaios clínicos para determinar a intensidade, frequência e duração do estímulo⁶⁰(A).

REFERÊNCIAS

1. Crowther CA, Kornman L, O'Callaghan S, George K, Furness M, Willson K. Is an ultrasound assessment of gestational age at the first antenatal visit of value? A randomized clinical trial. *Br J Obstet Gynaecol* 1999;106:1273-9.
2. Davies S, Byrn F, Cole LA. Human chorionic gonadotropin testing for early pregnancy viability and complications. *Clin Lab Med* 2003;23:257-64.
3. Jewell DJ, Young G. Interventions for treating constipation in pregnancy (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library, Issue 2*. Oxford:Update Software;2005.
4. Aleman A, Althabe F, Belizán J, Bergel E. Bed rest during pregnancy for preventing miscarriage. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;2:CD003576.
5. Sosa C, Althabe F, Belizán J, Bergel E. Bed rest in singleton pregnancies for preventing preterm birth. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;1:CD003581.
6. Kramer MS. Aerobic exercise for women during pregnancy (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library, Issue 2*. Oxford: Update Software;2005.
7. Committee on Obstetric Practice.. ACOG committee opinion. Exercise during pregnancy and the postpartum period. Number 267, January 2002. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Int J Gynaecol Obstet* 2002; 77:79-81.
8. Moretti ME, Bar-Oz B, Fried S, Koren G. Maternal hyperthermia and the risk for neural tube defects in offspring: systematic review and meta-analysis. *Epidemiology* 2005;16:216-9.
9. Milunsky A, Ulcickas M, Rothman KJ, Willett W, Jick SS, Jick H. Maternal heat exposure and neural tube defects. *JAMA* 1992;268:882-5.
10. Li DK, Janevic T, Odouli R, Liu L. Hot tub use during pregnancy and the risk of miscarriage. *Am J Epidemiol* 2003; 158:931-7.
11. ACOG Committee on Obstetric Practice. ACOG committee opinion. Air travel during pregnancy. *Int J Gynaecol Obstet* 2002;76:338-9. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Antenatal care: routine care for the healthy pregnant woman. Disponível em URL: http://www.rcog.org.uk/resources/Public/Antenatal_Care.pdf
12. Institute for Clinical Systems Improvement Health Care Guideline: Routine Prenatal Care. Disponível em URL: <http://www.iccsi.org/knowledge/detail.asp?catID=29&itemID=191>
13. Ministério da Saúde. Assistência pré-natal: Manual técnico. 3ª edição. Brasília: Secretaria de Políticas de Saúde;2000. p.66.

14. Fenster L, Hubbard AE, Windham GC, Waller KO, Swan SH. A prospective study of work related physiological exertion and spontaneous abortion. *Epidemiology* 1997;8:66-74.
15. Klebanoff MA, Nugent RP, Rhoads GG. Coitus during pregnancy: Is it safe? *Lancet* 1984;2:914-7.
16. Berghella V, Klebanoff M, McPherson C, Carey JC, Hauth JC, Ernest JM, et al. Sexual intercourse association with asymptomatic bacterial vaginosis and *Trichomonas vaginalis* treatment in relationship to preterm birth. *Am J Obstet Gynecol* 2002;187:1277-82.
17. Doggett C, Burrett S, Osborn DA. Home visits during pregnancy and after birth for women with an alcohol or drug problem. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;4: CD004456.
18. Handmaker NS, Miller WR, Manicke M. Findings of a pilot study of motivational interviewing with pregnant drinkers. *J Stud Alcohol* 1999;60:285-7.
19. Holzman C, Paneth N, Little R, Pinto-Martin J. Perinatal brain injury in premature infants born to mothers using alcohol in pregnancy. Neonatal Brain Hemorrhage Study Team. *Pediatrics* 1995; 95:66-73.
20. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Antenatal care: routine care for the healthy pregnant woman. Disponível em URL: http://www.rcog.org.uk/resources/Public/Antenatal_Care.pdf.
21. Addis A, Moretti ME, Ahmed Syed F, Einarson TR, Koren G. Fetal effects of cocaine: an updated meta-analysis. *Reprod Toxicol* 2001;15:341-69.
22. Polanska K, Hanke W, Sobala W. Meta-analysis of prenatal smoking cessation interventions. *Przegl Epidemiol* 2003; 57:683-92.
23. Young G, Jewell D. Interventions for leg cramps in pregnancy (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library, Issue 1*. Oxford: update software;2006.
24. Jewell D, Young G. Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library, Issue 2*. Oxford: Update Software;2005.
25. Young G, Jewell D. Interventions for preventing and treating pelvic and back pain in pregnancy (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library, Issue 1*. Oxford: Update Software;2006.
26. Carroli G, Villar J, Piaggio G, Khan-Neelofur D, Gulmezoglu M, Mugford M et al. WHO systematic review of randomised controlled trials of routine antenatal care. *Lancet* 2001;357: 1565-70.
27. Villar J, Carroli G, Khan-Neelofur D, Piaggio G, Gülmezoglu M. Patterns of routine antenatal care for low-risk pregnancy (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library, Issue 1*. Oxford: Update Software;2006.

28. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada. Ministério da Saúde;2005. p.158.
29. Crowther CA, Middleton P. Anti-D administration in pregnancy for preventing Rhesus alloimmunisation (Cochrane Review). In: The Cochrane Library. Issue 1. Oxford:Update Software;2006.
30. Crowther C, Middleton P. Anti-D administration after childbirth for preventing Rhesus alloimmunisation (Cochrane Review). In: The Cochrane Library. Issue 1. Oxford:Update Software; 2006.
31. Fung Kee Fung K, Eason E, Crane J, Armson A, De La Ronde S, Farine D, et al. Prevention of Rh alloimmunization. J Obstet Gynaecol Can 2003;25:765-73.
32. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. Recomendações para Profilaxia da Transmissão Vertical do HIV e Terapia Anti-Retroviral em Gestantes. Brasília;2004. p. 62.
33. Centers for Disease Control and Prevention, Sexually Transmitted Disease Surveillance, 2002 supplement, Syphilis Surveillance Report. Atlanta, Georgia: U.S. Department of Health and Human Services, Center for Disease Control and Prevention, January 2004.
34. Guidelines for prenatal care. 5th ed. Elk Grove Village, III.: American Academy of Pediatrics, and Washington, DC.: American College Obstetricians and Gynecologists, 2002. Disponível em URL: <http://www.icsi.org/knowledge>.
35. American College of Obstetricians and Gynecologists, 2002. Disponível em URL: <http://www.icsi.org/knowledge>
36. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Antenatal care: routine care for the healthy pregnant woman. Disponível em URL: http://www.rcog.org.uk/resources/public/antenatal_care.pdf
37. McDonald H, Brocklehurst P, Parsons J. Antibiotics for treating bacterial vaginosis in pregnancy (Cochrane Review). In: The Cochrane Library. Issue 1. Oxford:Update Software;2006.
38. Centers for Disease Control and Prevention. Laboratory practices for prenatal group B streptococcal screening: 2003. Morb Mortal Wkly Rep. 2004; 53:506-9.
39. Smail F. Intrapartum antibiotics for Group B streptococcal colonization (Cochrane Review). In: The Cochrane Library. Issue 1. Oxford:Update Software;2006.
40. Brasil. Ministério da Saúde. Programa de humanização do pré-natal e do nascimento. Informações para gestores e técnicos. Brasília;2001.

41. American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Practice Bulletins Obstetrics. ACOG practice bulletin. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. Number 30, September 2001. Gestational diabetes. *Obstet Gynecol* 2001;98:525-38.
42. American Diabetes Association. Gestational diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2003;26(suppl 1):S103-5.
43. Smaill F. Antibiotics for asymptomatic bacteriuria in pregnancy (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*. Issue 1. Oxford:Update Software;2006.
44. Lumley J, Watson L, Watson M, Bower C. Periconceptional supplementation with folate and/or multivitamins for preventing neural tube defects (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*. Issue 1. Oxford: Update Software; 2006.
45. Prevention of neural tube defects: results of the Medical Research Council Vitamin Study. MRC Vitamin Study Research Group. *Lancet* 1991;338: 131-7.
46. Mahomed K. Iron and folate supplementation in pregnancy (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*. Issue 1. Oxford:Update Software;2006.
47. Mahomed K. Iron supplementation in pregnancy (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*. Issue 1. Oxford:Update Software;2006.
48. Rumbold A, Middleton P, Crowther CA. Vitamin supplementation for preventing miscarriage (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*. Issue 1. Oxford:Update Software;2006.
49. van den Broek N, Kulier R, Gülmezoglu AM, Villar J. Vitamin A supplementation during pregnancy (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*. Issue 1. Oxford:Update Software;2006.
50. Mahomed K, Gulmezoglu AM. Vitamin D supplementation in pregnancy (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*. Issue 1. Oxford:Update Software;2006.
51. Rumbold A, Crowther CA. Vitamin C supplementation in pregnancy (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*. Issue 1. Oxford:Update Software;2006.
52. Rumbold A, Crowther CA. Vitamin E supplementation in pregnancy (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*. Issue 1. Oxford:Update Software;2006.
53. Bricker L, Neilson JP. Routine Doppler ultrasound in pregnancy (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*. Issue 1. Oxford:Update Software;2006.
54. Neilson JP, Alfirevic Z. Doppler ultrasound for fetal assessment in high risk pregnancies. *Cochrane Database Syst Rev* 2000; 2:CD000073.
55. Neilson JP. Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*. Issue 1. Oxford: Update Software;2006.

56. Bricker L, Neilson JP. Routine ultrasound in late pregnancy (after 24 weeks gestation) (Cochrane Review). In: The Cochrane Library. Issue 1. Oxford: Update Software; 2006.
57. Alfirevic Z, Neilson JP. Biophysical profile for fetal assessment in high risk pregnancies (Cochrane Review). In: The Cochrane Library. Issue 1. Oxford: Update Software; 2006.
58. Manning FA, Bondaji N, Harman CR, Casiro O, Menticoglou S, Morrison I, et al. Fetal assessment based on fetal biophysical profile scoring. VIII. The incidence of cerebral palsy in tested and untested perinates. *Am J Obstet Gynecol* 1998;178:696-706.
59. Pattison N, McCowan L. Cardiotocography for antepartum fetal assessment (Cochrane Review). In: The Cochrane Library. Issue 1, 2006. Oxford: Update Software; 2006.
60. Tan KH, Smyth R. Fetal vibroacoustic stimulation for facilitation of tests of fetal wellbeing (Cochrane Review). In: The Cochrane Library. Issue 1. Oxford: Update Software; 2006.