

Materna



1. FECUNDAÇÃO

Fecundação ocorre aquando da junção do gâmeta feminino (óvulo), com o gâmeta masculino (espermatozóide), no terço médio da trompa de Falópio. Os gâmetas, células haplóides ($n = 23$ cromossomas) dão assim origem ao zigoto, uma célula diplóide ($2n = 46$ cromossomas).

São assim resultados da fecundação:

- ◆ Restabelecimento do número diplóide de cromossomas e determinação cromossómica do sexo do indivíduo;
- ◆ Promoção da diversidade da espécie humana devido à nova combinação de genes;
- ◆ Início da segmentação ou clivagem.

2. DESENVOLVIMENTO INTRA-UTERINO

FASE PRÉ-EMBRIONÁRIA (1ª, 2ª e 3ª semanas de gravidez)

- ◆ Após a fecundação o ovo cresce e diferencia-se nas primeiras camadas germinativas;
- ◆ No final desta fase, o ovo está perfeitamente implantado no tecido endometrial.

FASE EMBRIONÁRIA (4ª, 5ª, 6ª, 7ª e 8ª semanas de gravidez)

- ◆ Ocorre a organogénese - início da formação dos órgãos, das estruturas externas e internas;
- ◆ Fase de grande vulnerabilidade aos agentes teratogénicos (capazes de induzir malformações, ou mesmo o aborto) - fármacos, tóxicos, acidentes, doenças;
- ◆ Cerca da 5ª semana de gravidez já é possível ouvir - através de ultra-sonografia - os batimentos cardíacos do embrião;
- ◆ No final desta fase, o embrião tem a aparência externa do ser humano.

FASE FETAL (inicia-se na 9ª semana de gravidez e dura até ao parto)

- ◆ Durante esta fase existe a maturação e desenvolvimento de todos os órgãos e sistemas - com um aumento gradual da capacidade funcional;
- ◆ Iniciam-se as funções motoras e sensoriais;
- ◆ A frequência cardíaca fetal varia entre 120 e 160 bpm;
- ◆ Entre a 10ª e 12ª semanas ouvem-se os batimentos cardíacos com ultrassom;
- ◆ Através da CTG monitorizam-se os BCF e a dinâmica uterina (contrações).

3. DESENVOLVIMENTO DO OVO

1ª SEMANA

- ◆ Após a fecundação o zigoto vai permanecer livre (aproximadamente dois dias) no lúmen da trompa, dirigindo-se progressivamente para a cavidade uterina.
- ◆ Ao cabo de 24 horas ocorre a **segmentação** ou **clivagem** - O zigoto, utilizando os fluídos presentes na trompa e os seus próprios componentes citoplasmáticos produz energia que é utilizada numa série de divisões celulares mitóticas iniciais. Assim, o zigoto

vai dividir-se primeiro em 2 células, estas 2 originam 4, destas 4 resultam 8 e assim sucessivamente. Cada nova célula resultante desta divisão é designada **blastómero**.

◆ Quando o ovo se encontra dividido em 32 blastómeros cobertos por uma membrana (zona pelúcida) adquire a designação de **mórula** (por se assemelhar a uma pequena amora).

◆ Cerca do 3º dia, a mórula (nutrida pelas secreções da trompa e empurrada pelos movimentos dos cílios das células da mucosa tubária) chega à cavidade uterina, onde permanece livre.

◆ No 4º dia após a fecundação começa a surgir no centro da mórula uma cavidade preenchida com líquido designada **blastocelo**. Em simultâneo, a zona pelúcida começa a desaparecer. Assim, a anteriormente mórula adquire agora a designação de **blastocisto**.

◆ A quantidade de líquido no blastocelo começa a aumentar, "empurrando" os blastómeros que se dispõem em duas camadas. A camada mais externa, composta por células achatadas e que vai posteriormente originar a placenta designa-se **trofoblasto**. A camada interna, ou central, que dará origem ao embrião designa-se **embrioblasto**.

◆ Entre o 5º e o 7º dia (19º a 21º dias do ciclo ideal) o trofoblasto vai inserir-se no epitélio endometrial, iniciando a placentação - a este fenómeno chama-se **implantação** ou **nidação**. A comunicação assim estabelecida entre o blastocisto e o endométrio vai permitir a nutrição e o transporte de substâncias.*

◆ O contacto entre o endométrio e o trofoblasto estimula-o a proliferar no tecido endometrial. Assim, o trofoblasto divide-se em duas camadas: a camada mais próxima do endométrio - **sinciotrofoblasto** - e a restante camada circundante do blastocisto - **citotrofoblasto**.

2ª SEMANA

◆ Esta segunda semana caracteriza-se fundamentalmente pelo desenvolvimento do embrioblasto e do trofoblasto implantado no endométrio.

◆ O trofoblasto completamente implantado no endométrio inicia a produção de **HCG** (Human *Chorionic Gonadotropin*), uma hormona que mantém os níveis de estrogénios e progesterona (responsáveis pela manutenção do corpo lúteo), impedindo a descamação do endométrio. Nos testes de gravidez a presença desta hormona indica que a mulher está grávida, uma vez que a HCG, característica da gravidez, é eliminada pela urina.

◆ **Nota:** Usam-se doseamentos de HCG no plasma para detectar tumores do trofoblasto, como o carcinoma do córion (coriocarcinoma) ou a Mola Hidatiforme que é uma doença do córion caracterizada por uma degenerescência hidrópica da placenta. Na grande generalidade dos casos de mola hidatiforme nunca se chega a formar blastocisto (passa de mórula a mola), por isso não há embrião. O ideal é nunca deixar evoluir, já que existe o perigo de se transformar num tumor maligno altamente invasivo - ter sempre em conta os sinais e sintomas específicos (expulsão de "bagos de uva" pela vagina, por exemplo), confirmar ecograficamente e realizar curetagem o mais rápido possível.

* É nesta altura que actua a chamada "pílula do dia seguinte". Ela inibe a nidação.

- ◆ O sinciciotrofoblasto continua a expandir-se pelo endométrio materno. A dada altura vai encontrar vasos sanguíneos maternos. Nessa altura, rodeia-os e digere as paredes dos vasos, formando cavidades repletas de sangue materno designadas **lacunas**. Posteriormente, as várias lacunas agrupam-se, formando as **vilosidades coriônicas primárias** (só constituídas por Sinciciotrofoblasto). O sangue circula assim entre os vasos maternos e as vilosidades (Circulação Útero-Placentária Primitiva - inicia-se ao 12º dia). As trocas e a nutrição do resto do embrião realizam-se por difusão entre as células e o sangue proveniente das vilosidades.
- ◆ O embrioblasto (massa celular interna) diferencia-se no **disco embrionário bilaminar**, ou seja, "parte-se" em duas camadas: **Epiblasto** (a mais próxima do Citotrofoblasto) e **Hipoblasto** (a mais próxima do blastocelo).

3ª SEMANA

- ◆ No início da terceira semana surge longitudinalmente no epiblasto uma fosseta, chamada **linha primitiva**.
- ◆ O disco embrionário bilaminar converte-se em **disco embrionário trilaminar**, através de um processo designado **gastrulação** (cujo mecanismo não está ainda bem esclarecido). Assim, devido ao aparecimento da linha primitiva, diferenciam-se 3 folhetos germinativos:
 - ◆ Ectoderme (epiblasto) - vai originar a pele e o sistema nervoso.
 - ◆ Mesoderme - Vai originar os ossos, os músculos lisos, o sistema cardiovascular, a medula óssea, os órgãos reprodutores e de excreção.
 - ◆ Endoderme (hipoblasto) - Revestimento epitelial das vias respiratórias e sistema Gastrointestinal.
- ◆ Formação da **notocorda** (a partir do nódulo da linha primitiva) que define o eixo primitivo (inicialmente integra o interior das vértebras) e confere rigidez.
- ◆ Formação do **tubo e crista neural** - o tubo neural irá dar origem ao sistema nervoso central.
- ◆ Inicia-se a **angiogénese** e forma-se o **sistema cardiovascular primitivo** (diz-se que é o primeiro sistema a estar funcional no pré-embrião)
- ◆ Cordões celulares originários no citotrofoblasto penetram as vilosidades coriônicas primárias (sinciciotrofoblasto), como dedos, formando-se assim as **vilosidades coriônicas secundárias**. Posteriormente, esses cordões celulares (ou mesênquima) começam a diferenciar-se em vasos sanguíneos (capilares) - **vilosidades coriônicas terciárias** - permitindo a circulação mãe/embrião (origem da placenta).
- ◆ Formam-se também as **Vilosidades de Ancoragem** cuja função é a sustentação do feto.

4ª A 8ª SEMANAS (FASE EMBRIONÁRIA)

- ◆ No início da 4ª semana o embrião apresenta-se recto. Diferentemente, no final da mesma semana este possui já uma forma curva, a **forma de C**.
- ◆ Surgem intumescências ventrolaterais, os **brotos das mãos**, que depois se desenvolvem em membros em forma de remo (5ª semana). Cerca da 6ª semana já é

possível saber quantos dedos se vão formar em cada mão, já que aparecem os raios digitais. Na 7ª semana surgem os sulcos digitais e na 8ª os dedos estão completamente visíveis e separados. O desenvolvimento dos membros superiores é mais precoce que o dos membros inferiores. Partes destes últimos aparecem como pequenas intumescências no final da 4ª semana.

- ◆ Ainda na 4ª semana o coração já bombeia sangue, aparecendo como uma saliência na superfície ventral do embrião.
- ◆ Formam-se as fossetas ópticas e ainda não existem pálpebras. Surgem os primórdios das orelhas.
- ◆ Na 5ª semana o embrião é disforme já que o encéfalo cresce muito rápido.
- ◆ Na 6ª semana já se conseguem identificar as regiões do cotovelo, pulso e mão. Nos membros inferiores identifica-se a região das coxas.
- ◆ Ainda na 6ª semana ocorre a pigmentação da retina. O embrião não vê, mas tem os olhos abertos, estando as pálpebras a aproximar-se uma da outra. O pavilhão da orelha aparenta o seu aspecto final.
- ◆ No final da 8ª semana, os membros têm todas as regiões bem definidas.
- ◆ O embrião tem características nitidamente humanas.

9ª A 12ª SEMANAS

- ◆ Na 9ª semana o feto tem uma face larga, com os olhos muito separados e as pálpebras cerradas e as orelhas em posição baixa relativamente à cabeça.
- ◆ Entre as 9 e as 12 semanas, o rim começa a secreção de urina.
- ◆ O septo nasal e a fusão do palato estão completos, iniciando-se também a deglutição de líquido amniótico.
- ◆ Os genitais externos do feto já estão formados, por isso já é possível reconhecer o sexo do bebé - 12 semanas.
- ◆ As ansas intestinais acomodam-se na cavidade abdominal - há uma malformação em que isto não ocorre na devida altura e os bebés ao nascerem têm as ansas intestinais fora da cavidade abdominal - 12 semanas.
- ◆ Às 12 semanas aparecem também pontos de ossificação no esqueleto, principalmente nos ossos longos e no crânio. Os membros superiores têm já quase o seu comprimento normal, mas os inferiores são ainda muito curtos.
- ◆ O feto começa a mover-se mas os seus movimentos ainda não são sentidos pela mãe.
- ◆ Às 12 semanas o peso aproximado é de 45g.

13ª A 16ª SEMANAS

- ◆ O crescimento fetal é rápido e a relação cabeça/corpo diminui.
- ◆ Inicia-se a formação das unhas.
- ◆ Realiza movimentos de flexão/extensão/rotação da cabeça. Tem também movimentos coordenados dos membros, que a mãe não sente.
- ◆ Os olhos estão menos lateralizados.
- ◆ À 14ª semana o esqueleto é visível através de Raio-X.

17ª A 20ª SEMANAS

- ◆ O crescimento é mais lento.
- ◆ Os movimentos do feto já devem ser sentidos pela mãe. Se até à 20ª semana a mãe não sentir o bebé mexer, é um sinal de alerta.
- ◆ Aparece o **lanugo** (camada pilosa extremamente fina que reveste todo o feto) e o **vérnix caseoso** (substância gorda e branca que protege a pele da erosão do líquido amniótico), ambos protectores do líquido amniótico.
- ◆ São visíveis as sobrancelhas e os cabelos.
- ◆ Forma-se a **Gordura Parda** (ou castanha), o local onde se produz o calor que mantém a temperatura corporal do feto, já que o Sistema Nervoso é ainda incapaz de o fazer.

21ª A 25ª SEMANAS

- ◆ O corpo do feto apresenta-se mais proporcional e tem um ganho de peso substancial.
- ◆ A pele é rosada e pregueada.
- ◆ Sendo a pele muito fina, é possível distinguir alguns vasos sanguíneos.
- ◆ A partir das 24 semanas o feto já é viável. É também nesta altura que começa a ouvir.
- ◆ Os pneumócitos tipo 2 das paredes interalveolares dos pulmões começam a segregar o surfactante - 24 semanas - pelo que é mais fácil a expansão dos alvéolos pulmonares que estão em desenvolvimento.
- ◆ É também às 24 semanas que o feto já é capaz de chorar - pelo que é preciso desmistificar este aspecto com as mães que se assustam ao ouvir o bebé chorar. Nesta altura o bebé tem também já desenvolvido o olfacto.

26ª A 29ª SEMANAS

- ◆ Às 28 semanas os olhos abrem-se e podem reagir a estímulos luminosos.
- ◆ O SNC já está suficientemente maduro para ritmar os movimentos respiratórios e para controlar a temperatura corporal.
- ◆ Existe um considerável depósito de tecido adiposo, o que faz com que a pele já não seja tão pregueada.
- ◆ Pulmões e vascularização pulmonar estão suficientemente desenvolvidos para permitirem trocas gasosas.

30ª A 34ª SEMANAS

- ◆ Reflexo pupilar à luz.
- ◆ A pele é vermelha e lisa e os membros inferiores e superiores são roliços.
- ◆ Presença do sentido do paladar.

35ª A 38ª SEMANAS

- ◆ Às 36 semanas as circunferências da cabeça e do abdómen são aproximadamente iguais. Às 38 semanas a circunferência do abdómen pode ser maior que a da cabeça.

- ◆ O feto já tem forte reflexo de preensão e possui orientação para a luz.
- ◆ BCF - entre 120 /160 bpm.
- ◆ O Lanugo e o Vénix vão desaparecer.

4. ANEXOS FETAIS

4.1. PLACENTA

A placenta é um órgão transitório (só surge durante a gravidez), ligando a mãe e o feto. Deriva do trofoblasto.

Pesa cerca de 500g e é composta por duas faces:

- ◆ **Face materna:** Tem coloração vermelha viva e brilhante, com aspecto esponjoso. Apresenta massas carnudas (cotilédones) que são aglomerados de vilosidades coriônicas, cujo número varia de placenta para placenta. Os cotilédones estão cobertos por uma fina camada basal e separados uns dos outros por septos decíduais. Aquando da expulsão da placenta temos sempre de verificar se toda a placenta foi expulsa, uma vez que se algum cotilédone permanecer dentro da mulher pode conduzir a graves hemorragias e mesmo à morte da parturiente.
- ◆ **Face fetal:** Cinzenta, está atravessada por vasos que vão confluir na zona onde se insere o cordão umbilical, que geralmente corresponde à zona central da placenta.

Funções da placenta:

- ◆ **Metabólica:** produz glicogénio;
- ◆ **Transferência:** nutrientes, anticorpos e hormonas;
- ◆ **Eliminação;**
- ◆ **Trocas:** Eliminação do monóxido e CO_2 do bebé por troca de O_2 da mãe;
- ◆ **Endócrina:** produção de hormonas (HCG, progesterona e estrogénio);
- ◆ **Protecção** (protege das bactérias mas não dos vírus, a insulina não atravessa a placenta.)

Circulação Placentária:

- ◆ **Materna:** O sangue oxigenado atravessa os tecidos através das artérias espiraladas e vai banhar as paredes das vilosidades coriônicas, onde ocorrem as trocas gasosas. Para o sangue com CO_2 sair, dão-se pequenas contracções no interior das vilosidades, ejectando assim o sangue.
- ◆ **Fetal:** O sangue enriquecido com O_2 , proveniente das vilosidades coriônicas é levado para o feto através da veia umbilical. O sangue menos oxigenado é conduzido desde as artérias umbilicais (feto) até à placenta (onde mergulha nas vilosidades). A circulação do feto, no cordão umbilical, funciona ao contrário (nas veias sangue arterial e nas artérias sangue venoso).

4.2. MEMBRANAS FETAIS

- ◆ **Âmnios:** Membrana mais interna, constituída por uma fina camada de células epiteliais provenientes da ectoderme embrionária, pelo que pode ser considerado uma extensão da pele fetal. Aparece sob a forma de um saco que rodeia o embrião. Não é enervado nem vascularizado.
- ◆ **Córion:** Membrana mais externa, que reveste o âmnios.

4.3. LÍQUIDO AMNIÓTICO

É um líquido de cor clara (transparente ou esbranquiçado); cerca de 1000 ml numa gravidez de 38/40 semanas. Este líquido é produzido pelo feto e a sua escassez sugere problemas renais do feto. Se a sua coloração for verde ou tinto de mecónio, indicia sofrimento fetal pelo que se sugere a intervenção imediata de um especialista.

Funções:

- ◆ Protecção do feto (funciona como solução tampão e amortece choques mecânicos);
- ◆ Manutenção da temperatura corporal;
- ◆ Facilita os movimentos do feto (lubrificação e espaço);
- ◆ Evita a aderência do âmnios ao feto.

4.4. CORDÃO UMBILICAL (OU FUNIS)

Este cordão liga a placenta ao feto. Tem entre 1 a 2 cm de diâmetro e entre 30 a 90 cm de comprimento.

É constituído por duas artérias (pequeno diâmetro) e uma veia (diâmetro maior), geralmente dispostas em espiral. É importante verificar, aquando do parto a composição angiológica do cordão. Estes vasos são sustentados por tecido conjuntivo mucoso denominado Geleia de Wharton.

1. DOENÇAS HIPERTENSIVAS NA GRAVIDEZ

As hipertensões induzidas pela gravidez são afecções específicas em que a hipertensão arterial está presente e que se desenvolvem como resultado directo da gravidez. As mais graves e frequentes são a pré-eclâmpsia e eclâmpsia. Classificam-se em:

- ◆ **Hipertensão tardia ou transitória:** quando se desenvolve hipertensão arterial durante o trabalho de parto ou no pós-parto, voltando esta ao normal nos dez dias seguintes;
- ◆ **Hipertensão crónica:** quando a hipertensão arterial está presente antes da gravidez, mantendo-se durante a mesma. Neste caso, aumenta o risco de desenvolvimento de pré-eclâmpsia e eclâmpsia.

2. PRÉ-ECLÂMPSIA

É um processo de doença multissistémica vasospática, caracterizada por hipertensão arterial, edema e proteinúria. No entanto, o sintoma significativo é a hipertensão

arterial. Os valores médios de tensão arterial da mulher antes da gravidez devem ser tidos como referência.

2.1. FACTORES DE RISCO DE DOENÇAS HIPERTENSIVAS NA GRAVIDEZ

- ◆ Antecedentes familiares de doença hipertensiva;
- ◆ Hipertensão crónica;
- ◆ Pré-eclâmpsia em gravidez anterior;
- ◆ Idade inferior a 18 anos ou superior a 35 anos;
- ◆ Peso inferior a 40 Kg ou obesidade;
- ◆ Primigesta ou mulher mais velha;
- ◆ Grandes múltiparas;
- ◆ Gravidez múltipla;
- ◆ Feto grande/hidropsia fetal;
- ◆ Mola hidaforme;
- ◆ Associada a outras patologias em que há compromisso circulatório, nomeadamente:
 - ◆ Patologias cardíaca, pulmonar, vascular, do cologénio (lúpus eritmatoso disseminado);
 - ◆ Diabetes Mellitus.

2.2. CLASSIFICAÇÃO DA PRÉ-ECLÂMPSIA

No caso de **pré-eclâmpsia moderada ou leve**:

- ◆ A pressão arterial eleva-se a 140/90 mmHg ou ocorre um aumento, em relação aos valores médios, de 30 mmHg da pressão sistólica e 15 mmHg da diastólica;
- ◆ Existe um aumento de peso, devido aos edemas, superior a 2200 g/semana (tendo em conta o peso anterior da mulher) e presença de edema após pelo menos 12 horas de repouso (edema pode, porém, estar oculto);
- ◆ A concentração de proteínas na urina é igual ou superior a 1g/litro em 24 horas (resultado superior a ++ nas tiras reagentes).

No caso de **pré-eclâmpsia severa ou grave**:

- ◆ A pressão arterial eleva-se a 160/110 mmHg;
- ◆ O edema encontra-se presente, acentuado e visível;
- ◆ Proteínuria tem uma concentração igual ou superior 5 g/litro em 24 horas (resultado superior a +++ nas tiras).

Nota: os critérios devem ser avaliados em duas ocasiões distintas, com intervalos de 6 horas ou mais. Deve-se efectuar o *roll-over test* (a partir das 20 semanas de gravidez).

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA TENSÃO ARTERIAL - ROLL-OVER TEST

O *roll-over test* consiste num teste para avaliar a tensão arterial em diversas posições, com vista a determinar a probabilidade da grávida desencadear fenómenos hipertensivos induzidos pela gravidez. Assim, coloca-se a grávida num primeira posição (decúbito lateral esquerdo) sendo a TA avaliada no braço directo (braço que fica por cima),

imediatamente e rodando da posição anterior, coloca-se a grávida em decúbito dorsal, onde se avalia novamente a TA.

Após a avaliação dos valores obtidos, podemos considerar *roll over test* positivo se ocorrer subida de TA diastólica igual ou superior a 20 mmHg, após mudança de posição. Assim:

◆ Se o resultado for negativo, a probabilidade da grávida desencadear situações de eclâmpsia é de 1 para 100;

◆ Se o resultado for positivo, mesmo com tensão arterial dentro dos valores normais e sem que a mulher apresente sinais de edema, em 60 % dos casos aparecerá HTA induzida pela gravidez.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS EDEMAS NA GRAVIDEZ

LOCAL	NORMAL	SUSPEITO
Face	Matinal	Mantido
Mãos	Ligeiro	Acentuado
Pés/maléolos	Ligeiro*	Acentuado
Pernas	Ligeiro*	Acentuado
Abdomen	Ausente	Presente
Grandes lábios vulvares	Ausentes	Presentes

* Desaparecem com repouso

2.3. FISIOPATOLOGIA DA PRÉ-ECLÂMPسيا

Esta está de certo modo relacionada com as alterações fisiológicas da gravidez. As adaptações fisiológicas normais da gravidez incluem um aumento do volume do plasma, vasodilatação, diminuição da resistência vascular sistémica, elevação do débito cardíaco e diminuição da pressão osmótica coloidal.

Na pré-eclâmpsia, verifica-se uma diminuição do volume do plasma circulante, originando hemoconcentração e aumento do hematócrito materno. Estas alterações levam a uma diminuição na perfusão nos órgãos maternos, incluindo a unidade útero/placenta/feto. Os vasoespasmos cíclicos agravam ainda mais a diminuição da perfusão aos órgãos, através da destruição dos eritrócitos, diminuindo desta forma a capacidade de oxigenação materna. Em parte, o vasoespasmo é o mecanismo de base para o aparecimento dos sinais e sintomas presentes na pré-eclâmpsia. Resulta de um aumento da sensibilidade para os vasopressores circulantes, como a angiotensina II, e possibilita um desequilíbrio entre as prostaglandinas, prostacilina e tromboxano A₂. O agravamento da pré-eclâmpsia é evidenciado por um envolvimento multissistémico no processo da doença.

2.4. ECLÂMPسيا (AGRAVAMENTO DA PRÉ-ECLÂMPسيا)

Na **Eclâmpsia** verifica-se comprometimento do sistema nervoso central (SNC) induzindo edema cerebral e aumentando a resistência cerebral. A mulher apresenta gradualmente, um aumento das queixas de cefaleias, perturbações visuais ou alterações de memória e

grau da consciência. O aparecimento de convulsões caracteriza o aparecimento de eclâmpsia.

Outros sinais graves devem ser tidos em conta:

- ◆ Coma;
- ◆ Taquicardia;
- ◆ Edema agudo do pulmão;
- ◆ Acidente vascular cerebral;
- ◆ Hipertermia;
- ◆ Anúria;
- ◆ Hipotensão arterial/colapso cardiovascular/choque.

A eclâmpsia é uma situação muito grave, que deve ser evitada ao máximo, visto que coloca em risco a vida da mãe e do bebê.

2.5. SINDROMA DE HELLP (AGRAVAMENTO DA PRÉ-ECLÂMPSIA)

O **Síndrome de Hellp** é uma condição multissistêmica e muito grave de pré-eclâmpsia/eclâmpsia. A mulher apresenta várias queixas e sinais laboratoriais comuns a um síndrome de hemólise dos eritrócitos, com elevação das enzimas hepáticas e baixa de plaquetas (trombocitopénia). Geralmente surge no segundo trimestre de gravidez ou no início do terceiro. Coagulopatia verificada neste síndrome é similar à observada na coagulação intravascular disseminada (CID), excepto no que se refere aos factores de coagulação envolvidos. A mulher apresenta queixas de mal-estar, dor epigástrica, náuseas e vômitos.

2.6. COMPLICAÇÕES MATERNAS/FETAIS NAS SITUAÇÕES DE ECLÂMPSIA

Complicações maternas:

- ◆ Hepáticas (disfunção hepática, necrose periportal e hematoma subcapsular);
- ◆ Cerebrais (hipereflexia, convulsões, alterações visuais e hemorragia cerebral - primeira causa de morte por pré-eclâmpsia);
- ◆ Renais (proteinúria e insuficiência renal);
- ◆ Hematológicas (hemólise e coagulação intra vascular disseminada (CID));
- ◆ Cardiovasculares (hipovolémia e edema pulmonar);
- ◆ Placentares (abruptio placentar).

Complicações fetais:

- ◆ Sofrimento fetal
- ◆ ACUI
- ◆ Prematuridade
- ◆ Lesões do SNC

2.7. TERAPÊUTICA FARMACOLÓGICA UTILIZADA

Prevenção das convulsões:

Administração de perfusão de sulfato de magnésio para diminuir a incidência de episódios (este provoca um aumento do fluxo sanguíneo uterino, para proteger o feto e um aumento na prostaciclina para prevenir a vasoconstrição uterina).

Controlo de HTA:

- ◆ Hidralazina (vasodilatador arterial);
- ◆ Labetalol (beta-bloqueante que causa vasodilatação sem alteração significativa no débito cardíaco);
- ◆ Metildopa (agonistas dos receptores alfa 2);
- ◆ Nitroglicerina (vasodilatador potente).

2.8. ATITUDE TERAPÊUTICA

A gravidade da doença e/ou a idade gestacional irão decidir a atitude a adoptar, pois o parto é a única cura para a pré-eclâmpsia. O objectivo é o parto de um recém-nascido saudável, com o mínimo de risco para a mãe.

Principais condições que obrigam ao parto:

- ◆ Persistência da tensão arterial superior a 160/110 mmHg;
- ◆ Trombocitopénia grave;
- ◆ Deterioração grave da função renal/hepática;
- ◆ Eclâmpsia;
- ◆ Edema pulmonar;
- ◆ Sinais de sofrimento fetal;
- ◆ DPPNI;
- ◆ ACUI grave;
- ◆ Oligoâmnios.

2.9. INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

PREVENÇÃO PRIMÁRIA Tem como objectivo fundamental a identificação precoce da mulher grávida em risco de desenvolver pré-eclâmpsia. Cada mulher deve ser avaliada durante a primeira vigilância pré-natal para verificar a existência de algum factor de risco; nas visitas seguintes, fazer despiste da sintomatologia que sugira início ou presença de pré-eclâmpsia. Para tal, a consulta de enfermagem, durante a vigilância pré-natal, deve incidir sobre uma boa anamnese, exame físico e laboratorial.

Anamnese:

- ◆ Pesquisa de antecedentes familiares de hipertensão;
- ◆ Pesquisa antecedentes pessoais de hipertensão em gravidez;
- ◆ Pesquisa de antecedentes obstétricos de pré-eclâmpsia/eclâmpsia e complicações associadas;
- ◆ Identificação de outros factores predisponentes.

Exame físico/laboratorial:

- ◆ Peso da grávida;
- ◆ Presença de edemas;
- ◆ Avaliação da tensão arterial;
- ◆ Avaliação da AFU;

- ◆ Avaliação da frequência cardíaca fetal (FCF);
- ◆ Exames complementares de diagnóstico.

INTERVENÇÕES EM CASOS LEVES/MODERADOS

Nestes casos, pode não ser necessário internamento se as condições no domicílio forem as adequadas.

Na consulta de vigilância pré-natal:

- ◆ Deve-se para além do descrito na prevenção primária, fazer a pesquisa de vários sinais, de modo a controlar ou estacionar o processo evolutivo da HTA, entre eles:
 - ◆ Elevação da pressão arterial;
 - ◆ Aumento da proteinúria;
 - ◆ Aumento ponderal exagerado;
 - ◆ Acentuação dos reflexos tendinosos (estimulação do SNC);
 - ◆ Edemas acentuados;
 - ◆ Alterações visuais;
 - ◆ Redução do crescimento intra-uterino;
 - ◆ Dor epigástrica;
 - ◆ Cefaleias intensas e persistentes;
 - ◆ Distúrbios visuais;
 - ◆ Diminuição do débito urinário;
 - ◆ Náuseas ou vômitos intensos;
 - ◆ Desorientação temporo-espacial;
 - ◆ Diminuição dos movimentos fetais.

A doente deve efectuar:

- ◆ Repouso absoluto;
- ◆ Medição e registo da tensão arterial uma vez por dia;
- ◆ Terapêutica prescrita.

A doente deve recorrer ao serviço de urgência se ocorrer:

- ◆ HTA;
- ◆ Cefaleias persistentes;
- ◆ Epigastralgias persistentes;
- ◆ Distúrbios visuais;
- ◆ Hemorragia vaginal;
- ◆ Diminuição dos movimentos fetais.

Em caso de internamento deve-se:

- ◆ Promover repouso absoluto (físico e emocional);
- ◆ Recomendar preferencialmente o decúbito lateral esquerdo;
- ◆ Apoiar emocionalmente a grávida e a família;
- ◆ Avaliar da proteinúria diariamente;
- ◆ Avaliar dos edemas diariamente;
- ◆ Avaliar diariamente o bem-estar fetal;
- ◆ Administrar terapêutica prescrita;

- ◆ Detectar sinais premonitórios de Eclâmpsia, como amnésia, cefaleias intensas que não cedem a analgésicos, alterações visuais, espasmos focais, vômitos precedidos de náuseas e dores epigástricas intensas.

INTERVENÇÕES EM CASOS GRAVES

Nestes casos o internamento é obrigatório.

A Avaliação Materna deve conter:

- ◆ Anamnese;
- ◆ Tensão arterial de 8/8 horas;
- ◆ Proteínuria (avaliar na primeira urina da manhã);
- ◆ Peso (diário ou dias alternados);
- ◆ Presença ou ausência de edemas;
- ◆ Diurese (urina das 24 horas);
- ◆ Pesquisa de sinais e sintomas de agravamento;
- ◆ Avaliação analítica:
 - ◆ Sangue (uricémia, hemograma, cretinina, coagulação, ionograma, transaminases, bilirrubina, proteínas totais);
 - ◆ Urina (proteínúria de 24 horas, valores de creatinina, urina tipo II, urocultura).

A Avaliação Fetal deve conter:

- ◆ Contagem dos movimentos fetais diários;
- ◆ Crescimento fetal (ecografia de 2/2 semanas);
- ◆ Quantificação bissemanal do líquido amniótico;
- ◆ Cardiografia diária;
- ◆ Fluxometria das artérias umbilicais (1-2 vezes por semana).

Para além disso, é necessário:

- ◆ Isolamento da grávida (quarto obscurecido, ausência de ruídos, temperatura agradável, grades de protecção na cama, restrição de visitas, informar a família sobre o estado clínico da utente...);
- ◆ Esclarecer a necessidade absoluta de repouso;
- ◆ Avaliar os sinais vitais se estiver a efectuar terapêutica com sulfato de magnésio (para controlar o aparecimento de convulsões);
- ◆ Investigar sinais de trabalho de parto;
- ◆ Vigiar sinais de rigidez uterina.

Outras intervenções de enfermagem:

- ◆ Evitar queda e mordedura da língua;
- ◆ Manter vias aéreas permeáveis;
- ◆ Manter posição de decúbito lateral esquerdo e subir grades da cama;
- ◆ Manter veia canalizada;
- ◆ Administrar rigorosamente a terapêutica prescrita, efectuar o seu registo e avaliar a resposta da utente;
- ◆ Elevar a cabeceira da cama 30 graus;
- ◆ Realizar o esvaziamento gástrico, se necessário;
- ◆ Avaliar os sinais vitais de 15/15 minutos até à sua estabilização;

- ◆ Observar características das convulsões e sua frequência;
- ◆ Avaliar o estado de coma;
- ◆ Monitorização do débito urinário;
- ◆ Monitorização dos BCF e estar atento à sua resposta nas convulsões;
- ◆ Promover exames analíticos para avaliação da situação;
- ◆ Avaliação da actividade uterina e estado do colo;
- ◆ Vigiar sinais e sintomas de hemorragia cerebral;
- ◆ Vigiar necessidade de respiração assistida;
- ◆ Registrar rigorosamente toda a observação efectuada e terapêutica administrada;
- ◆ Ter presente que é uma situação de total dependência dos cuidados de enfermagem;
- ◆ Dar todo o apoio psico-emocional possível à grávida e à família;
- ◆ Ajudar o recém-nascido a "nascer";
- ◆ Chamar o médico sempre que necessário.

1. PATOLOGIA HEMORRÁGICA DA GRAVIDEZ

A patologia hemorrágica da gravidez pode ser classificada em:

- ◆ **Hemorragias da 1ª metade da gravidez:** Hemorragias precoces, que ocorrem no início da gravidez (aborto, gravidez ectópica e a patologia do trofoblasto);
- ◆ **Hemorragias da 2ª metade da gravidez:** Hemorragias tardias, que ocorrem no final da gravidez (placenta prévia e descolamento prematuro da placenta normalmente inserida - DPPNI).

2. HEMORRAGIAS DA PRIMEIRA METADE DA GRAVIDEZ

2.1. ABORTO

Segundo a Lei Portuguesa aborto é definido como sendo: "toda a interrupção da gravidez, com menos de 22 semanas completas." É considerada como sendo a interrupção da gravidez antes de atingida a viabilidade fetal (alguns autores defendem as 22 e outros as 24 semanas de gravidez), por morte ou expulsão do feto (espontaneamente ou por indução) antes das 22 semanas de gravidez.

Não sendo possível a determinação da IG da gravidez recorre-se ao peso fetal e ao comprimento céfalo-caudal para definir os limites para o aborto. Assim sempre que o peso do feto exceda as 500 g ou que o comprimento céfalo-caudal do feto exceda os 18 cm, diz-se que estamos perante um aborto.

O aborto pode ser classificado em:

- ◆ Espontâneo: Em que resulta de causas naturais;
- ◆ Terapêutico: Interrupção médica da gravidez (IMG ou ITG);
- ◆ Voluntário: Interrupção voluntária da gravidez (IVG).

ABORTO ESPONTÂNEO

O aborto espontâneo é classificado com base nas semanas de gravidez ocorridas até então. Assim considera-se aborto precoce (se ocorrer antes das 12 semanas de

gravidez) ou aborto tardio (se ocorrer entre as 12 e as 22 semanas de gravidez). Autores defendem que 15% de todas as gravidezes com diagnóstico clínico terminam em aborto, sendo que a maioria (80%), ocorre entre as 8 e as 12 semanas.

Etiologia:

- ◆ Factores ovulares;
- ◆ Factores placentários;
- ◆ Factores maternos:
 - ◆ Infecções;
 - ◆ Deficiências nutricionais;
 - ◆ Anomalias do aparelho reprodutor;
 - ◆ Acidentes traumáticos;
 - ◆ Alterações endócrinas;
 - ◆ Alterações emocionais;
 - ◆ Agentes agressores.

Sinais e sintomas:

Os sinais e sintomas variam consoante a IG. Assim:

- ◆ Antes das 6 semanas de gravidez a mulher sente dor semelhante à dismenorreia;
- ◆ Entre as 6 e as 12 semanas de gravidez a mulher descreve desconforto pélvico e tem perda hemática moderada;
- ◆ Após as 12 semanas de gravidez a dor é sentida é descrita como intensa e há hemorragia abundante.

Evolução:

Perante uma ameaça de aborto vários cenários podem surgir:

- ◆ A progressão de gravidez, em que o feto continua no útero e continua o seu desenvolvimento (a gravidez deve ser seguida com especial atenção devido ao risco de reincidência);
- ◆

TIPO DE ABORTO	ATITUDE TERAPÊUTICA
Ameaça	Vigilância das perdas hemáticas; Repouso no leito; Abstinência sexual; Evitar situações de stress; Apoio emocional
Inevitável	Todas as anteriores; Reposição parentérica das perdas; Atitude espectante
Incompleto	Todas as anteriores; Procedimentos para esvaziamento uterino
Completo	Se o útero estiver livre e na ausência de hemorragia/ infecção não são necessários procedimentos
Retido	Atitude espectante; Procedimentos para esvaziamento uterino

Séptico	Procedimento para esvaziamento uterino imediato, Antibioterapia de largo espectro, dado o risco de choque séptico
----------------	---

- ◆ Aborto inevitável, podem novamente ocorrer dois cenários distintos:
 - ◆ *Aborto completo*, em que há expulsão do feto e anexos embrionários;
 - ◆ *Aborto incompleto*, em que parte dos produtos resultantes da concepção mantêm-se retidos no útero, existindo apenas uma expulsão parcial.
- ◆ Aborto retido, em que existe morte fetal, mas o feto e anexos mantêm-se no útero materno, não existindo expulsão.

Atitudes terapêuticas dos profissionais de saúde perante as diferentes situações de aborto

Os enfermeiros e outros profissionais de saúde, têm uma série de competências a desenvolver consoante o tipo de aborto com que se deparam. O seguinte quadro, resume as atitudes terapêuticas a desenvolver, consoante o tipo de aborto.

O esvaziamento uterino atrás mencionado consiste na estimulação de contracções uterinas para provocar a dilatação do colo do útero e a expulsão do conteúdo uterino. É conseguido através da administração de prostaglandinas e/ou oxitocina, que promovem a dilatação uterina e contracções.

A evacuação uterina - curetagem uterina: Quando a ameaça de aborto se deve a uma incompetência do útero (o colo não fecha completamente) realiza-se uma técnica denominada por cerclage, que consiste como que em coser o colo do útero de forma a evitar início de contracções e a expulsão do feto.

Complicações:

Como complicações de um aborto espontâneo temos:

- ◆ Hipovolémia;
- ◆ Infecção;
- ◆ Coagulopatia de consumo;
- ◆ Insuficiência Renal Aguda.

POSSÍVEIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM RELACIONADOS COM O ABORTO

- ◆ Ansiedade/medo relacionado com o risco de perda real ou potencial da gravidez;
- ◆ Ansiedade/medo relacionado com o internamento e desconhecimento dos procedimentos;
- ◆ Dor relacionada com as contracções uterinas;
- ◆ Alteração da auto-estima relacionada com a incapacidade de levar a gravidez a termo com sucesso;
- ◆ Falta de conhecimentos relativamente à causa do aborto, possíveis complicações e medidas preventivas;
- ◆ Défice de volume de líquidos relacionado com hemorragia vaginal abundante;
- ◆ Risco de traumatismo relacionado com a retenção de tecido ovular e a necessidade de procedimentos instrumentais para o esvaziamento uterino.

2.2. GRAVIDEZ ECTÓPICA

A gravidez ectópica consiste na implantação anormal de um óvulo fertilizado fora da cavidade uterina. Estima-se que ocorra 1/150 concepções. As gravidezes ectópicas desenvolvem-se em 97% dos casos nas trompas de Falópio. Esta situação constitui uma causa significativa de morbidade e mortalidade materna. Podemos classificá-la segunda a sua localização (por exemplo: tubárica, ovárica).

ETIOLOGIA

- ◆ Factores Mecânicos (impedem ou atrasam a passagem do ovo fertilizado para a cavidade uterina):
 - ◆ Salpingites;
 - ◆ Aderências peritubárias;
 - ◆ Cirurgia tubárea prévia.
- ◆ Factores Funcionais:
 - ◆ Medicação com progestativos;
 - ◆ Indução da ovulação;
 - ◆ DIU.
- ◆ Técnicas de Reprodução Medicamente Assistida;
- ◆ Falha de Métodos Contraceptivos.

FACTORES PREDISPONENTES

Pensa-se que a existência de certos factores na vida da mulher condicionam a existência de gravidezes ectópicas, tais como:

- ◆ Infecções Pélvicas;
- ◆ Cirurgia Tubárea;
- ◆ Uso de DIU;
- ◆ Anomalias Congénitas do Aparelho Reprodutor.

SINAIS E SINTOMAS

Mulheres com gravidezes ectópicas revelam:

- ◆ Amenorreia ou período menstrual normal seguido de hemorragia uterina ligeira;
- ◆ Perda hemática escassa;
- ◆ Dor pélvica unilateral a montante;
- ◆ Massa Pélvica, localizada num dos anexos ou no fundo de saco;
- ◆ Útero aumentado de volume;
- ◆ Sinais de Choque Hipovolémico: abdómen Agudo, hemorragia interna por ruptura da trompa (se se vislumbrar uma mancha azulada e equimótica, é indicação de hemoperitoneu), dor intensa, vertigens, hipotensão, taquicardia, pulso filiforme, náuseas e vómitos.

DIAGNÓSTICO DE GRAVIDEZ ECTÓPICA

O diagnóstico de gravidez ectópica pode ser feito de quatro formas distintas:

- ◆ **Doseamentos de HCG:** os valores laboratoriais encontram-se ligeiramente mais baixos que numa gravidez normal;
- ◆ **Ecografia:** visualização do produto da concepção fora da cavidade uterina e ausência da visualização de gravidez intra-uterina;
- ◆ **Observação Clínica:** existe dor à mobilização do colo uterino;
- ◆ **Celioscopia** (recorre-se apenas em caso de dúvida).

ATTITUDE TERAPÊUTICA

Relativamente à atitude terapêutica será a remoção do produto da concepção do seu local, visto a inviabilidade do desenvolvimento da gravidez. Essa remoção poderá ser feita através do método cirúrgico ou médico. Assim:

- ◆ **Tratamento Cirúrgico** (realizada por laparotomia ou celioscopia):
 - ◆ Salpingectomia;
 - ◆ Salpingotomia;
 - ◆ Microcirurgia da trompa;
 - ◆ Aspiração do produto da concepção;
 - ◆ Histerectomia.
- ◆ **Tratamento Médico:**
 - ◆ Metotrexato - e consequente monitorização da resposta ao tratamento.

POSSÍVEIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM RELACIONADOS COM A GRAVIDEZ ECTÓPICA

- ◆ Risco de traumatismo relacionado com a ruptura tubárea;
- ◆ Dor relacionada com a presença de sangue na cavidade abdominal;
- ◆ Ansiedade/medo relacionado com a necessidade de realização de uma intervenção cirúrgica;
- ◆ Desconhecimento dos procedimentos inerentes à realização de uma intervenção cirúrgica;
- ◆ Ansiedade/medo relacionado com o impacto da situação na sua fertilidade;
- ◆ Défice de volume de líquidos relacionado com a hemorragia interna.

2.3. MOLA HIDATIFORME - PATOLOGIA DO TROFOBLASTO

A mola hidatiforme é uma anomalia do crescimento placentário, que se produz quando as células trofoblásticas crescem e formam um tumor invasor depois do núcleo de um ovo fertilizado se perder ou ficar inactivo. Ocorre em 1/1200 gravidezes, sendo mais frequente na adolescência e na menopausa. É uma degenerescência benigna provocada pela proliferação trofoblástica. A análise microscópica revela a existência de vilosidades

dilatadas por edema, sem vasos fetais. A nível macroscópico, observa-se uma massa de vesículas tipo bagos de uva. Estas vesículas cheias de líquido apresentam um crescimento muito rápido, daí as dimensões desproporcionais do útero. A hemorragia para a cavidade uterina e vaginal ocorre pois o sangue materno não encontra a placenta para o receber.

Pode atingir vários graus de proliferação:

- ◆ Mola invasiva - Invasão da parede uterina;
- ◆ Coriocarcinoma (3% da situação de Mola Hidatiforme), em que existem sinais de malignidade nuclear reprodutiva.

SINAIS E SINTOMAS

A mulher revela:

- ◆ Nos estádios iniciais, ausência de sintomas peculiares;
- ◆ Hemorragia vaginal escassa ou profusa (de cor vermelho vivo ou acastanhada - cor de sumo de ameixa);
- ◆ Volume uterino superior ao esperado para a idade gestacional;
- ◆ Ausência de actividade fetal (movimentos ou batimentos cardíacos);
- ◆ Hiperemese gravídica (sintomas exacerbados de gravidez);
- ◆ Elevação da TA;
- ◆ Proteinúria;
- ◆ Expulsão de material tecidular em forma de vesículas.

DIAGNÓSTICO DE PATOLOGIA DO TROFOBLASTO

Existem diversas formas de diagnosticar e confirmar a existência de patologia do trofoblasto. Assim:

- ◆ **Quadro Clínico:** existe exacerbação da sintomatologia da gravidez;
- ◆ **Ecografia:** Detectar a existência de embrião; Visualização de padrão característico (padrão difuso semelhante a "uma tempestade de neve";
- ◆ **Doseamentos Hormonais:** HCG bastante elevada (Gravidez normal está entre os 3.000 - 4.000 UI/L; Patologia do Trofoblasto \geq 100.000 UI/L);
- ◆ **Exame Anatómo-patológico:** para diagnosticar o grau de proliferação.

COMPLICAÇÕES

Como complicações da mola hidatiforme podem surgir:

- ◆ CID - coagulação interna disseminada;
- ◆ Respiratórias - Metástases e/ou embolia;
- ◆ Metástases;
- ◆ Evolução para Tumor do Trofoblasto - Mola Hidatiforme - Coriocarcinoma.

ATITUDE TERAPÊUTICA

Muitas Molas Hidatiformes são abortadas espontaneamente. Pode-se adoptar perante estas situações uma postura mais ou menos radical. Assim se estamos perante uma mulher de idade mais avançada e que não deseja mais gravidezes, prefere-se uma

atitude mais radical; se pelo contrário a mulher deseja ainda ter mais gravidezes e ainda é jovem opta-se pelo tratamento mais conservador. Assim:

- ◆ **Radical:** Histerectomia;
- ◆ **Conservadora:**
 - ◆ Esvaziamento Uterino (curetagem aspirativa);
 - ◆ Controlo através da determinação da HCG (durante pelo menos um ano; valores elevados poderão ser considerados sinal de carcinoma), do exame físico e ecografia;
 - ◆ Contraceção (no sentido de despistar carcinoma, evitar confusão com sinais de gravidez);
 - ◆ Quando há metástases a nível pulmonar realiza-se quimioterapia por citostáticos.

POSSÍVEIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM RELACIONADOS COM A MOLA HIDATIFORME

- ◆ Mau estar relacionado com a exacerbação dos desconfortos da gravidez;
- ◆ Ansiedade relacionada com a intensidade dos sintomas;
- ◆ Alterações nutricionais, por insatisfação das necessidades corporais relacionadas com a existência de vômitos.

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

- ◆ Dar apoio à mulher e aos seus familiares, quando se estabelece o diagnóstico;
- ◆ Estimular a mulher a falar dos seus medos;
- ◆ Preparar a mulher para intervenção segundo o grau invasor de MH;
- ◆ Observar a mulher no pós-operatório, pesquisando sinais de hemorragia ou perfuração uterina.

3. HEMORRAGIAS DA SEGUNDA METADE DA GRAVIDEZ

3.1. PLACENTA PRÉVIA

A placenta prévia consiste na implantação anormal da placenta no segmento inferior do útero que ocorre em 3/1000 a 5/1000 gravidezes.

CLASSIFICAÇÃO

O grau com que a placenta cobre o orifício interno determina a classificação da placenta prévia. Assim:

- ◆ **Prévia total:** o orifício está totalmente obstruído pela placenta quando em dilatação completa;
- ◆ **Prévia parcial:** implica obstrução incompleta;
- ◆ **Prévia Marginal:** apenas um vértice da placenta se aproxima do orifício uterino;
- ◆ **Inserção baixa:** a placenta situa-se no segmento uterino inferior mas afastado do orifício uterino.

ETIOLOGIA

A placenta prévia tem etiologias diversas como:

- ◆ Multiparidade;
- ◆ Gravidez múltipla;
- ◆ Útero cicatricial;
- ◆ Tabagismo;
- ◆ Placenta prévia anterior.

SINAIS E SINTOMAS

A mulher revela hemorragia vaginal com características específicas:

- ◆ Ausência de dor;
- ◆ Aparição súbita, inesperada, por vezes durante o sono;
- ◆ Quantidade moderada;
- ◆ Sangue vivo, sem coágulos.

DIAGNÓSTICO

O diagnóstico é feito com base em ecografias e nos sinais clínicos atrás descritos

ATITUDE TERAPÊUTICA

A atitude terapêutica a desenvolver depende de determinados factores como:

- ◆ Gravidade da hemorragia;
- ◆ Idade gestacional;
- ◆ Estado fetal.

No caso de hemorragia abundante:

- ◆ Estabilização hemodinâmica;
- ◆ Interromper a gravidez - Independentemente da IG.

No caso de hemorragia moderada/ligeira:

- ◆ Caso a IG seja inferior a 36 semanas - atitude expectante;
- ◆ Caso a IG ultrapasse as 36 semanas - interromper a gravidez.

POSSÍVEIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM RELACIONADOS COM A PLACENTA PRÉVIA

- ◆ Ansiedade/medo relacionado com o desconhecimento dos efeitos da hemorragia sobre o feto e a mãe;
- ◆ Tristeza relacionada com o risco real ou potencial de perda fetal;
- ◆ Ansiedade/medo relacionado com o risco da consumação do parto, eventualmente prematuro;
- ◆ Ansiedade/medo relacionado com os possíveis efeitos da prematuridade no recém-nascido.

3.2. DESCOLAMENTO PREMATURO DA PLACENTA NORMALMENTE INSERIDA (DPPNI)

Também denominada placenta abrupta, esta situação é a separação de parte ou de toda a placenta do seu local de implantação, antes do nascimento do feto. É um acontecimento grave, responsável por cerca de 15% de todas as mortes perinatais. Mais de 50% destas mortes são devidas ao nascimento de uma criança prematura; muitas outras morrem devido a hipoxia intra-uterina.

O descolamento pode ser **total ou parcial**, ou estar apenas envolvida a margem da placenta. A hemorragia do local de implantação placentária pode dissecar as membranas da decídua basal e fluir pela vagina (descolamento total), pode manter-se oculta (hematoma retroplacentar) ou podem coexistir as duas formas.

ETIOLOGIA

- ◆ Traumatismo Externo;
- ◆ Descompressão brusca do útero (RPM, Hidrâmnios);
- ◆ Hipertensão arterial;
- ◆ Multiparidade;
- ◆ Antecedentes de abortos induzidos;
- ◆ Deficiência em ácido fólico;
- ◆ Desnutrição;
- ◆ Idade materna avançada;
- ◆ Tabagismo;
- ◆ Cordão Curto.

SINAIS E SINTOMAS

- ◆ Hemorragia vaginal pode ou não estar presente:
 - ◆ Hemorragia oculta;
 - ◆ Hemorragia revelada;
 - ◆ Hemorragia parcialmente revelada;
- ◆ Sangue escuro sem coágulos;
- ◆ Dor abdominal intensa, contínua;
- ◆ Rigidez abdominal, ventre em tábua;
- ◆ Hipertonia uterina;
- ◆ Hipersensibilidade uterina;
- ◆ Sinais de choque.

COMPLICAÇÕES

As complicações do DPPNI ocorrem tanto para o feto como para a mãe e podem atingir um carácter bastante grave. Assim, o feto pode sofrer de sofrimento fetal agudo e pode mesmo morrer. A mãe pode entrar em situação de hipovolémia, choque, CID ou IRA.

DIAGNÓSTICO

O diagnóstico é feito através da realização de ecografia ou através dos sinais clínicos atrás descritos.

ATITUDE TERAPÊUTICA

A atitude a tomar depende do estado materno e fetal. Assim:

- ◆ Deverá ser realizada uma cesariana quando há sofrimento fetal, hemorragia grave, CID, má progressão do trabalho de parto ou aumento da tonicidade uterina em repouso.
- ◆ Realizar-se-á um parto normal se a mãe estiver hemodinamicamente estável, se o feto estiver vivo e sem sofrimento agudo e se o feto estiver já morto.
- ◆ A reposição hídrica deve ser agressiva quando em presença de hemorragia, sendo administrados também sangue total e lactato de Ringer em infusão que permitam um débito urinário de 30 a 60 ml por hora e um hematócrito de aproximadamente 30%.

POSSÍVEIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM RELACIONADOS COM O DPPNI

- ◆ Risco de choque hipovolémico relacionado com perda hemática excessiva;
- ◆ Risco de hipóxia ou anóxia fetal relacionada com a interrupção do fluxo útero-placentar.

4. INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM À MULHER COM PATOLOGIA HEMORRÁGICA NA GRAVIDEZ E SUA FAMÍLIA

AValiação INICIAL

- ◆ Caracterizar a perda sanguínea (início, quantidade, cor, cheiro e presença de coágulos);
- ◆ Determinar a condição materna:
 - ◆ Avaliar sinais vitais;
 - ◆ Avaliar coloração da pele e mucosas;
 - ◆ Colher sangue para hemograma, provas de coagulação e tipagem.
- ◆ Determinar a condição fetal (ABCF, CTG e Ecografia);
- ◆ Colaborar no estabelecimento da possível causa (IO, DUM)
- ◆ Confirmar a gravidez;
- ◆ Determinar a IG;
- ◆ Caracterizar a dor;
- ◆ Colaboração na realização de exames auxiliares de diagnóstico;
- ◆ Avaliar o efeito da ocorrência no estado emocional materno/avaliar o investimento da mãe e da família na gravidez.

CUIDADOS DE ENFERMAGEM

- ◆ Proporcionar apoio psicológico à mulher e família;
- ◆ Proporcionar atendimento de urgência ou emergência;
- ◆ Vigilância da condição materna:
 - ◆ Monitorizar sinais vitais;
 - ◆ Detectar precocemente sinais de agravamento do estado materno;
 - ◆ Vigiar parâmetros analíticos;
- ◆ Vigilância da condição fetal (ABCF, monitorização CGT e movimentos fetais);
- ◆ Vigilância da evolução da condição clínica:
 - ◆ Estimar a perda sanguínea;
 - ◆ Avaliar a dor;

- ◆ Vigiar a expulsão de produtos da concepção.
- ◆ Repor a perda hemática:
 - ◆ Colocação de acesso venoso periférico;
 - ◆ Iniciar perfusão endovenosa (expansores do plasma);
 - ◆ Administração de derivados do sangue;
- ◆ Aplicar medidas para manter a gravidez:
 - ◆ Proporcionar ambiente calmo;
 - ◆ Promover o repouso no leito;
 - ◆ Educar a grávida para a promoção da sua saúde.
- ◆ Administrar terapêutica prescrita;
- ◆ Administrar Imunoglobulina Anti-D, se mãe Rh negativo;
- ◆ Colaborar no esvaziamento uterino ou parto;
- ◆ Colaborar na reanimação do RN;
- ◆ Registar observações e intervenções realizadas;
- ◆ Proporcionar apoio psicológico;
- ◆ Proporcionar oportunidade de integrar a experiência;
- ◆ Informar a mulher e família de qual a sua situação, quais os possíveis desenlaces da situação e intervenções a que poderá ser submetida;
- ◆ Preparar a alta.

Infertilidade

Definição: Ausência de gravidez após 12 meses de relações sexuais regulares, sem uso de contraceção (OMS)

O termo infértil é aplicado caracteristicamente ao casal e não a um único indivíduo, pois culturalmente a fertilidade é apenas reconhecida como parte integrante de um relacionamento heterossexual.

Tipos de Infertilidade

Infertilidade primária: Quando o casal tem dificuldade em conceber um primeiro filho.

Infertilidade secundária: quando, após pelo menos uma gravidez anterior, o casal tem dificuldade, ou incapacidade, em conceber um outro filho. Torna-se mais difícil, nestes casos, aceitar a situação.

Infertilidade relativa: quando, apesar de ter havido concepção não se consegue a evolução da gravidez.

Alguns dados:

- ♣ Cerca de 10 a 15% dos casais do mundo são confrontados com a infertilidade
- ♣ Em Portugal a infertilidade afecta cerca de 1 em cada 6 casais (16%)
- ♣ Cerca de 3% dos casais não têm filhos por opção
- ♣ Em cada ciclo, num casal sem alterações, existe apenas 30% de probabilidade de engravidar

Tende a aumentar...

- ♣ Adiantamento do primeiro filho – a maternidade tem sido cada vez mais tardia:
 - Crescimento e evolução da escolaridade
 - Dificuldade em entrar no mercado de trabalho – diminui autonomia do casal jovem
 - Carreira da mulher
- ♣ Início mais precoce da vida sexual activa – existe uma maior probabilidade de um grande número de parceiros o que aumenta o risco de DST e, assim, provoca alterações na reprodução.
- ♣ Generalização da prática da interrupção voluntária da gravidez – e, para além disso, estas intervenções, mesmo bem feitas, podem acarretar vários riscos
- ♣ Aumento da utilização de métodos contraceptivos
 - No uso de contraceptivos hormonais, quanto menos ciclos a mulher tem, menor a probabilidade de engravidar (desmistificar que não é preciso fazer pausas na pílula – para “descanso” – pois assim que paramos o nosso corpo começa a reagir normalmente)
 - Com o desenvolvimento desses mesmos contraceptivos hormonais o uso de preservativo diminui, o que aumentou a prevalência de DST
 - Os riscos da pílula do dia seguinte não são totalmente conhecidos
- ♣ Exposição excessiva a factores tóxicos
- ♣ Alteração dos hábitos de vida – as hormonas são armazenadas e metabolizadas no tecido adiposo. Com o aumento da obesidade na nossa sociedade, as mulheres têm cada vez mais tecido adiposo e a quantidade de hormonas vai ser elevada e realizar o mesmo efeito que a pílula contraceptiva. No caso de serem muito magras não têm hormonas para manter um ciclo normal.
- ♣ Aumento do stress
- ♣ Ambiente - aumento da temperatura (aquecimento global) – os testículos encontram-se numa bolsa escrotal fora da cavidade abdominal para manterem uma temperatura mais baixa a que conseguem produzir espermatozóides. Certas profissões (padeiros, etc) aumentam a temperatura nessa zona e o próprio aquecimento global prejudica essa produção
- ♣ Aumento da informação e disponibilidade de meios

Reflexões

- ♣ Crise que comporta uma dimensão física, psíquica e emocional e socio-cultural
- ♣ Crise complexa dependente das expectativas relativamente ao desejo de ter um filho, dos pressupostos sociais acerca da parentalidade, das reacções dos outros e das características psicológicas individuais
- ♣ A infertilidade torna-se num assunto central na vida dos indivíduos que dela sofrem
- ♣ Só se descobre que se é infértil quando se decide provar a fertilidade
- ♣ O imediatismo na sociedade actual
- ♣ Infertilidade: ainda é tabu
- ♣ Infertilidade – ferida narcísica “o corpo é vivenciado como defeituoso”
- ♣ Homem infértil - grande sofrimento na identidade psico-sexual
- ♣ Muitas vezes a mulher assume, socialmente, a infertilidade do cônjuge
- ♣ Sentimentos de vergonha, de incapacidade, de perda de feminilidade ou de virilidade
- ♣ Tratar o casal como um todo - “casal infértil”

- ♣ Mais doloroso do que não ter filhos é não ter capacidade de os ter
- ♣ Percurso diagnóstico e terapêutico perturbador
- ♣ Contacto com os serviços e profissionais de saúde com fonte iatrogenica de stress
- ♣ Implicações éticas

Causas da Infertilidade

- ♣ Factores não Patológicos
 - Idade
 - Utilização do potencial fértil
- ♣ Factores Patológicos (90%)

Causas Medicas de Infertilidade

- Do homem - Factor Masculino – 30%
- Da mulher – Factor Feminino - 40%
- Do homem e da mulher – Factor Misto – 30%
- Infertilidade Inexplicada – 10%

Infertilidade Feminina

- ♣ Factor Ovário – Ausência ou alterações da ovulação
- ♣ Factor Tubáreo – Alterações da função tubárea (permeabilidade das tropas)
- ♣ Factor Uterino – Anomalias anatómicas e Disfunções uterinas
- ♣ Factor Cervical – Alterações da Estrutura do canal cervical e do muco cervical
 - Após conização a capacidade de engravidar pode ficar afectada, para não deixar passar os espermatozóides ou por não suportar peso
 - Com a inexistência de muco a probabilidade diminui pois é ele que, aquando da ovulação, altera as suas características para que os espermatozóides passem e que os armazena e vai libertando ao longo dos seus 5 dias de vida
- ♣ Factor Imunológico – Presença de anti-corpos anti- espermatozóides

Estudo da Infertilidade Feminina

- ♣ Anamnese
 - Antecedentes familiares
 - Antecedentes pessoais – Médicos e Cirúrgicos
 - Antecedentes obstétricos
 - História menstrual – com ciclos regulares (26 a 34 dias) a mulher tem ciclos ovários certos e mais eficientes (Existe ovulação de certeza)
- ♣ Exame Clínico
- ♣ Estudo orgânico:
 - Histerosalpigrafia – injeção de contraste pela cavidade uterina para ver como e se progride
 - Laparoscopia, Faloposcopia, Histeroscopia
- ♣ Estudo Funcional:
 - Doseamento Hormonal
 - Curva de temperatura basal – não é um método para engravidar muito eficiente.

A ovulação ocorre no pico em que a temperatura desce (raramente a mulher dá conta) e esta só aumenta com a produção de progesterona (são variações mínimas). Assim sendo, quando a mulher vê que a temperatura aumentou já a ovulação ocorreu e os dias férteis passaram. Assim sendo não é um bom método nem para engravidar nem contraceptivo.

- Esfregaço vaginal
- Biopsia do endométrio
- Ecografia
- Teste pós-coital – após 2/3 dias de abstinência o casal tem relações sexuais de manhã e, sem a higiene feita, é feito um esfregaço vaginal.

Infertilidade Masculina

- ♣ Alterações da espermatogénese
 - Azoospermia – nenhuma produção
 - Oligospermia – baixa produção
 - Astenospermia – a produção é normal mas os espermatozoides não têm mobilidade suficiente
- ♣ Alterações da função secretória dos órgãos acessórios - Alterações das características do sémen
- ♣ Obstruções do tracto genital
- ♣ Alterações da função sexual
- ♣ Factor Imunológico - Presença de Anticorpos anti-espermatozoides

Estudo da Infertilidade Masculina

- ♣ Anamnese
 - Antecedentes pessoais Médicos e Cirúrgicos
- ♣ Exame Clínico
- ♣ Doseamento hormonal
- ♣ Espermograma
- ♣ Deferentografia
- ♣ Ecografia e Doppler escrotal
- ♣ Biópsia testicular

Tratamento da Infertilidade

Depende sempre da correcção do problema de origem

- Médico: Estimulação da espermatogénese
 - Terapêutica hormonal
 - Tratamento da infecção
- Cirúrgico (correção da anomalia)
- Indução da ovulação
- Técnicas de Reprodução Medicamente Assistida
- Alternativas: Mães de Aluguer
 - Adopção
 - Vida sem crianças

Técnicas de reprodução medicamente assistida – desmistificar de que são a solução para o problema e que o resolvem

- ♣ Inseminação Artificial Intra Uterina – IAU (Homologa; Heterologa)
- ♣ Fecundação In-Vitro - FIV
- ♣ Transferência Intrafalopiana de Gâmetas – GIFT
- ♣ Transferência Intrafalopiana de Zigotos - ZIFT
- ♣ Injecção Intracitoplasmática de Espermatozóides – ICSI (MESA; TESE)
- ♣ Doação de Gâmetas e de Embriões

Diagnóstico e Intervenção de Enfermagem

- Objectivos -

- Obter uma avaliação completa, investigar os antecedentes, observar o comportamento do casal e efectuar registos (Procurar a causa)
- Transmitir informação adequada, segundo as necessidades, acerca dos factores que afectam a fecundidade e as opções para receber ajuda
- Dar apoio emocional e informação ao casal, e ajuda-lo a aliviar o stress e a aceitar a situação
- Aconselhamento sobre o tempo adequado para descontinuar o tratamento

Recomendações para favorecer a Fertilidade

- ♣ Frequência coital – 2vezes / semana, com intervalos regulares ou 2 vezes por mês no período fértil (OMS)
- ♣ Identificação do período fértil - Auto observação das características do muco cervical; Testes de fertilidade; Calendário Menstrual
- ♣ Utilizar a posição de missionário, pois o esperma é colocada mais próximo da abertura do colo
- ♣ Tentar uma penetração profunda para que a ejaculação coloque o esperma o mais próximo possível do colo
- ♣ Elevar a bacia da mulher com uma pequena almofada de modo a facilitar a colecção do esperma junto do colo
- ♣ Permanecer deitada de costas, pelo menos 20' após a ejaculação para ajudar o esperma a permanecer junto ao colo
- ♣ Não usar lubrificantes artificiais pois interferem com a mobilidade dos espermatozóides
- ♣ Não tomar banho antes ou depois da R.S. para que não haja alteração do PH vaginal

Diagnóstico - Deficientes conhecimentos relativos à anatomia e fisiologia dos órgãos sexuais e ao processo reprodutivo

Intervenção:

- Identificar os conhecimentos que possuem
- Facilitar a informação necessária
- Informar acerca de como aumentar as possibilidades naturais de concepção
- Mostrar disponibilidade para a colocação de perguntas
- Dar esclarecimentos
- Clarificar a informação adquirida

Diagnóstico: Deficientes conhecimentos relativos ao comportamento sexual do casal

Intervenção:

- Identificar os conhecimentos que possuem
- Facilitar a informação necessária
- Informar acerca de como aumentar as possibilidades naturais de concepção
- Mostrar disponibilidade para a colocação de perguntas
- Dar esclarecimentos
- Clarificar a informação adquirida

Diagnóstico: estilos de adaptação conjugal ineficazes

Intervenção:

- Identificar os antecedentes nesta área
- Observar a interação conjugal
- Clarificar as observações
- Fornecer reforço positivo
- Aconselhar estratégias para promover uma adaptação eficaz

Diagnóstico: Deficientes conhecimentos relativamente ao impacto dos estilos de vida na (in) fertilidade

Intervenções:

- Identificar os antecedentes de cada um dos cônjuges
- Corrigir informações erradas
- Fornecer sugestões para a correção dos aspectos dos estilos de vida com impacto negativo

Diagnóstico: Diminuição da auto estima relacionada com a infertilidade

Intervenção:

- Encorajar o casal a expressar a vivência emocional da situação de infertilidade
- Ajudar o casal a reconhecer os sentimentos negativos que tem em relação a si
- Corrigir os conceitos errados
- Reforçar os sentimentos positivos

Diagnóstico: Ansiedade e medo relacionados com o desconhecimento dos exames de diagnóstico e tratamentos

Intervenção:

- Mostrar disponibilidade para o casal colocar perguntas
- Proporcionar informações precisas e esclarecer os procedimentos dos tratamentos e exames

- Promover a oportunidade para verbalização das preocupações do casal
- Dar referências, se necessário
- Programar os vários exames e tratamentos tendo sempre presente os interesses da mulher / casal

ENFERMAGEM NA MATERNIDADE

DOENÇAS INFECCIOSAS E GRAVIDEZ

PROF.ª LEONOR ALVIM

TORCH - é o conjunto de patologias que, associadas à gravidez prejudicam a saúde da mãe e especialmente do bebé, que incluem a Toxoplasmose, Citomegalovírus, Rubéola, Herpes e outros.

As doenças infecciosas prejudicam a "saúde da mulher", podendo provocar infertilidade na mulher que não está grávida, ao comprometer a sua "função reprodutora".

Se associadas à gravidez colocam questões específicas:

- ✓ O tratamento da mulher e, em alguns casos, do parceiro sexual, uma vez que este pode também estar infectado.
- ✓ O efeito da infecção no curso da gravidez
- ✓ A influência da infecção sobre o feto (no quadro da lei vigente, algumas gestações podem ser interrompidas)

Prevenção:

- ✓ É essencial a avaliação e aconselhamento da mulher/casal no período pré-concepcional (seg. circular normativa nº2/98 da DGS)
- ✓ Deve-se efectuar a determinação da imunidade à **rubéola** e a **vacinação**, sempre que necessária
- ✓ Fazer rastreio da **Toxoplasmose/ Sífilis/ infecção por HIV**
- ✓ Determinar o estado de portador de **Hepatite B** e **vacinação** nas situações de risco.
- ✓ Confirmar se tem **vacinação anti-tetânica** (segundo PNV)
- ✓ Tratamento de **infecções genitais/ urinárias** detectadas
- ✓ Estudo das implicações das DST no decurso da gravidez e a necessidade de as prevenir.

TOXOPLASMOSE

Agente: Toxoplasma Gondii (protozoário)

Modo de transmissão:

→ Via digestiva:

- ✓ Ingestão de alimentos crus contaminados por oócitios
- ✓ Ingestão de carne, crua ou mal cozida, contendo quistos do *T. Gondii*

NOTA: a doença não é transmitida de pessoa para pessoa, dado que o homem é o hospedeiro final.

A infecção é comum, mas a doença clínica é rara: 25% dos casos apresentam linfadenopatia cervical e astenia; menos frequentemente ocorre febre, mialgias e odinofagia.

Via vertical: o protozoário atravessa a barreira placentária, podendo afectar o feto - infecção congénita

Diagnóstico:

Os testes mais utilizados são:

- ✓ Teste de Sabin-Felden (isolamento do parasita)
- ✓ Teste serológico indirecto para pesquisa de anticorpos IgM e IgG

IgM + IgG -	Infecção aguda
IgM + IgG +	Infecção recente
IgM - IgG +	Infecção antiga
IgM - IgG -	Risco de infecção (não há imunidade)

NOTA: cerca de 80% da população tem imunidade natural para a toxoplasmose

Toxoplasmose e gravidez:

Os testes de diagnóstico para toxoplasmose devem ser efectuados, obrigatoriamente, no início da gravidez.

Se a grávida não apresentar imunidade devem ser efectuadas titulações dos anticorpos de 2 em 2 meses.

O risco de contrair toxoplasmose durante a gravidez é baixo (0,2 - 1%).

O risco de toxoplasmose congénita é de cerca de 50% e varia na razão directa da idade gestacional face ao aparecimento da infecção na gravidez:

15 - 20 %	1º trimestre de gravidez
25 - 50 %	2º trimestre de gravidez
≥ 65 %	3º trimestre de gravidez

Contudo, a probabilidade de haver repercussões mais graves para o feto varia na razão inversa da idade gestacional face ao aparecimento da infecção. Ou seja, quanto mais precocemente a infecção materna for contraída, mais complicações podem surgir no feto e provocar doença grave no recém-nascido.

→ **Infecção fetal:** aborto, morte fetal "*in utero*", ACIU

→ **Infecção congênita:**

- ✓ Em 70% dos casos os danos fetais podem ser inaparentes à nascença, vindo-se a revelar mais tarde
- ✓ Em 30% dos casos as sequelas são evidentes no RN:
 - SNC - hidrocefalia, microcefalia, atraso do desenvolvimento mental
 - Oculares - estrabismo, cataratas, cegueira, coriorretinite
 - Hematológicas - septicemia, icterícia grave com hepatoesplenomegália

Após o nascimento deve-se:

- ✓ Colher sangue do cordão umbilical e periférico do RN, para estudo parasitológico e imunitário, e enviar a placenta para estudo
- ✓ Deve ser instituído tratamento ao RN, dado que o microorganismo pode continuar a lesar o SNC - *Pirimetamina, Sulfadiazina, Corticosteróides*

Prevenção:

As grávidas não imunizadas devem ser aconselhadas a:

- ✓ Evitar contacto próximo com animais domésticos, sobretudo gatos, os quais podem transmitir a doença através das fezes
- ✓ Usar luvas quando:
 - Mexer em terra
 - Cuidar de animais
 - Preparar legumes e carnes cruas
- ✓ Lavar bem legumes e frutas antes de os consumir
- ✓ Ingerir alimentos bem cozinhados, sobretudo a carne e os ovos
- ✓ Não tocar nas mucosas dos olhos e boca enquanto e após o manuseamento de carnes e legumes crus
- ✓ Lavar bem as mãos antes das refeições

Não há vacina para a toxoplasmose.

Tratamento:

O tratamento deve ser iniciado imediatamente face ao aparecimento da infecção na gravidez: *Espiramicina* - via oral (inócua, mesmo no 1º trimestre de gravidez).

Uma vez estabelecido o diagnóstico e instituída a terapêutica a grávida deve ser referenciada para a vigilância do envolvimento fetal - **Consulta de Alto Risco Obstétrico.**

SÍFILIS

Agente: *Treponema Pallidum* (espiroqueta - grupo das bactérias)

Modo de transmissão:

→ **Via sexual** (grupo das DST- fase precoce)

→ **Via transplacentária** - risco de transmissão ao feto:

- ✓ 70 - 100%, na presença de sífilis precoce primária na gravidez
- ✓ 30%, na presença de sífilis latente precoce na gravidez

A sífilis é uma doença com morbidade e mortalidade elevadas quando não é tratada.

Considera-se a sífilis dividida em 2 fases:

- **Precoce** (infecciosa), que engloba:
 - ✓ Sífilis primária¹
 - ✓ Sífilis secundária²
 - ✓ Sífilis latente precoce³
- **Tardia** (não infecciosa)⁴, nesta fase não há transmissão do agente, mas existem consequências destrutivas da resposta imunológica do organismo à presença do *T. Pallidum*.

Sífilis e gravidez:

O risco da infecção ser transmitida ao feto é muito elevado (70-100%) na fase de sífilis precoce

Porém, mantém-se potencialmente infectante durante muitos anos, em gravidezes futuras, se não for tratada.

- **Infecção fetal:**
Causa de morte fetal precoce e morte perinatal (em 40% dos fetos infectados): lesões SNC, cardíacas, ósseas e articulares e auditivas
- **Infecção congénita**, pode ser:
 - ✓ Assintomática à nascença
 - ✓ Sintomática à nascença:
 - Erupção descamativa (palmas das mãos e plantas dos pés)
 - Coriza (corrimento nasal purulento)
 - Placas duras nas mucosas
 - Unhas deformadas ou partidas
 - Adenopatias (principalmente cervicais)
 - Edema (face e membros)
 - Hipertermia

Diagnóstico:

Habitualmente, utiliza-se uma prova serológica não treponémica, como 1º teste de diagnóstico: Tipo VDRL (*Veneral Disease Research Laboratory*)

¹ Tanto para o homem como para a mulher, é o aparecimento de uma ferida ulcerada no órgão genital chamada cancro duro, que geralmente é pouco dolorosa e desaparece sem tratamento. Na mulher a ferida pode estar escondida, ou seja, dentro da vagina ou no colo do útero, e passar despercebida. Os gânglios linfáticos encontram dilatados.

² Numa, segunda fase da doença surgem manchas na pele (geralmente, nas palmas das mãos e planta dos pés).

³ Fase que pode durar até 20 anos de modo assintomático, mas detectável através de teste sanguíneo.

⁴ Nesta fase são finalmente visíveis os danos causados pela sífilis no organismo, podem revelar-se problemas na pele, nos ossos, coração, sistema nervoso, **podendo levar à paralisia, doença mental, cegueira ou até a morte.**

Se VDRL reactivo, a prova deverá ser quantificada (titulação de reaginas) e confirmada para uma prova serológica treponémica, como por exemplo, FTA-ABS - Prova de Absorção dos anticorpos treponémicos fluorescentes.

Tratamento:

- Penicilina (fármaco de eleição) - tratamento do casal
- Após tratamento, a mulher grávida deverá ser sujeita, até final da gravidez, a um controlo laboratorial mensal (VDRL).
- Em presença de infecção congénita, o tratamento deve ser de imediato instituído no RN. É fundamental a observação e o tratamento do(s) contacto(s) sexual(ais) da grávida⁵.

Prevenção:

- ✓ O ideal seria o rastreio na pré- concepção
- ✓ Na grávida, os testes são obrigatoriamente efectuados:
 - 1º Consulta pré-natal
 - 2º Trimestre da gravidez
 - 3º Trimestre da gravidez
- ✓ Deve-se dar especial atenção, se a mulher tiver outras DST, ou se tiver comportamentos de risco
- ✓ A informação ao casal é essencial, deve ser clara, não estigmatizante, deve abranger a sintomatologia, as possibilidades de tratamento e os riscos, para si próprio e para o feto, da infecção não tratada

HEPATITE B

Agente: vírus da Hepatite B (VHB)

Modo de transmissão:

- **No adulto:**
 - ✓ Via sexual (grupo das DST)
 - ✓ Via hemática
 - **No feto / criança:**
 - ✓ Via vertical (transplacentária ou parto): mais frequente no 3ºtrimestre da gravidez / no parto
 - ✓ Via horizontal (contacto íntimo com adultos ou outras crianças infectadas)
- Os portadores crónicos são o principal reservatório da infecção.
- Após infecção pelo VHB, em cerca de 25% dos casos surge um quadro de hepatite aguda.

A infecção pode evoluir quer para a cronicidade, quer nas formas de hepatite aguda quer, nas formas assintomáticas.

O risco de evolução para a cronicidade é mais elevado em idades precoces:

- ✓ 70 - 90% nos RN
- ✓ 5 - 10% nos adultos

⁵ Se ela tiver sífilis primária, deverão ser observados todos os contactos referentes ao mês anterior e, se possível, até ao 3º mês anterior. Se tiver sífilis secundária, esse período deverá ser alargado para 6 a 12 meses.

Em cerca de 10% dos portadores crónicos, a infecção irá evoluir para hepatite crónica activa, cirrose ou mesmo carcinoma hepatocelular e, como consequência destas afecções, 40 a 50% dos atingidos irá morrer, no prazo de 4 a 5 anos.

Diagnóstico:

A infecção é muitas vezes assintomática.

A suspeita clínica de infecção materna deve ser confirmada por diagnóstico laboratorial: diagnóstico serológico: ADN riral no sangue (HbsAg+ - antígeno de superfície).

A grávida infectada pode transmitir a doença ao feto caso se encontre na fase aguda, quer seja portadora crónica de VHB.

Tratamento:

Não há tratamento eficaz para a hepatite B (mãe e filho - repouso e tratamento sintomático).

→ RN de mães HbsAg +:

- ✓ Deverá ser administrada, durante as primeiras 24h de vida, a Imunoglobulina específica (anti-Hbs), a qual lhes confere protecção passiva imediata
- ✓ A 1ª dose da vacina poderá ser administrada, em local diferente, no mesmo dia ou durante os 7 dias seguintes, seguindo depois o esquema habitual (1 e 6 meses depois)

→ Infecção fetal:

- ✓ Lesão hepática grave
- ✓ Lesões no SNC
- ✓ Evolução para a cronicidade

Prevenção:

- ✓ Todos os RN e adolescentes devem ser vacinados de acordo com o PNV
- ✓ Todas as mulheres antes de engravidarem ou precocemente na gravidez deverão efectuar o rastreio (pesquisa de HbsAg), devendo este ser repetido no final da gravidez se pertencer a grupos de risco elevado para a Hepatite B
- ✓ A grávida deverá ser informada acerca das vias de transmissão da infecção e dos cuidados a ter. Informação idêntica terá de ser prestada aos seus contactos sexuais ou deverão ser observados e vacinados, se necessário

INFECÇÃO POR HIV

Agente: Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV 1 e HIV 2)

Modo de transmissão:

→ **Via sexual** (grupo DST)

→ **Via hemática**

→ **Via vertical:**

- ✓ Mais frequente no 2º trimestre da gravidez (desconhece-se a causa)

- ✓ Durante o parto (contacto íntimo com sangue e secreções do canal de parto)⁶
- ✓ Através da amamentação (mães com HIV não fazem amamentação)

A possibilidade de uma mãe infectada, ainda que assintomática, transmitir a infecção ao filho é de 15 a 25% se não houver tratamento.

Diagnóstico:

Diminuição dos linfócitos CD 4 + (normal: 1000 / mm³). A sintomatologia manifesta-se quando o seu n.º é inferior a 200 / mm³.

O diagnóstico é confirmado pela detecção de anticorpos pelo HIV, presentes no sangue cerca de 3 meses após a inoculação do vírus - teste imunoenzimático do tipo ELISA ou EIA, que, nos casos positivos, deverá ser confirmado por um teste mais específico - tipo Western Blot.

É também importante a determinação da carga viral, bem como a prevenção e detecção precoce de infecções oportunistas.

Diagnóstico no RN:

- ✓ Os anticorpos maternos podem atravessar a barreira placentar e persistir na circulação do filho durante vários meses, o que pode determinar testes positivos. Cerca de 50% dos RN não infectados, tem serologia positiva durante 6 a 18 meses
- ✓ Se o RN estiver realmente infectado, os seus anticorpos vão ser substituídos progressivamente pelos maternos mas só após os 18 meses se pode confirmar o diagnóstico.

Tratamento:

Não existe tratamento específico eficaz.

→ Fármacos que diminuem a reprodução e actividade retroviral e o transmissão perinatal (de 25 para 8%):

- ✓ Fármacos retrovirais - AZT - Zidovudina e Azidotimidina -
- ✓ Inibidores da transcriptase reversa - Nevepirina

→ **Medidas para diminuição de risco de transmissão ao feto:**

- ✓ Administração de retrovirais e inibidores da transcriptase à grávida, após a 14ª semana de gestação (via oral) e durante o parto (via EV)
- ✓ Administração de retrovirais ao RN durante as primeiras 6 semanas de vida.
- ✓ Lavagem do canal de parto antes do período expulsivo com soluto antiséptico (ex. cloreto de Benzalcónio)
- ✓ Evitar técnicas invasivas na grávida com HIV (amniocentese, aplicação de eléctrodos cefálicos no feto durante o parto)

Crianças infectadas com HIV:

⁶ Poderia ser feito o parto por cesariana, o que não acontece, uma vez que o contacto com sangue seria maior)

- ✓ Bebés prematuros e com baixo peso ao nascer
- ✓ Cerca de 20% desenvolvem doenças sérias no 1º ano de vida e, destes, a maioria morre até aos 4 anos.
- ✓ Cerca de 80% tem um progresso mais lento da doença, que se desenvolve durante a infância e/ou adolescência. Porém:

Não ganham peso adequado

São mais lentos nas aquisições do desenvolvimento psicomotor: gatinhar, andar, falar...

Com a idade, a maioria desenvolve problemas neurológicos (dificuldade em aprender, falar, andar)

Morrem precocemente devido a encefalopatia ou infecções graves.

RUBÉOLA

Agente: Vírus específico da rubéola (família dos rubivírus) - doença de declaração obrigatória

Modo de transmissão:

- **Via aérea:** o homem é o único reservatório do vírus e a transmissão dá-se por contacto directo com as secreções nasofaríngeas de pessoas infectadas
- **Via vertical:** o vírus atravessa a barreira placentária, podendo afectar o feto (infecção congénita)

NOTA: a confirmação de rubéola no 1º trimestre de gravidez pode justificar a sua interrupção (Lei vigente)

Rubéola e gravidez:

A transmissão fetal é mais frequente e mais grave se a infecção for contraída durante o 1º trimestre de gravidez, sendo a taxa de mortalidade bastante elevada. Pode levar a aborto, nado-morto e malformações congénitas.

À medida que a idade gestacional aumenta, a transmissão fetal é menos frequente e as complicações não são tão graves, isto porque, a “maturidade da placenta” funciona como barreira à passagem do vírus para o feto.

Diagnóstico:

A rubéola é assintomática em 50 - 70% dos casos.

A suspeita clínica de infecção materna deve ser confirmada por diagnóstico laboratorial, ou seja, **pesquisa de anticorpos específicos para o vírus da rubéola: IgM e IgG específicas** (a interpretação dos títulos é igual à toxoplasmose)

Tratamento: não existe

Infecção congénita:

As complicações da infecção congénita dividem-se em:

- **Complicações transitórias**, mas que podem persistir para além de 6 meses:
 - ✓ RN LIG
 - ✓ Hepatoesplenomegália
 - ✓ Icterícia
 - ✓ Anemia hemolítica

→ **Complicações permanentes:**

- ✓ Surdez
- ✓ Cardiopatias
- ✓ Defeitos oculares
- ✓ Encefalopatia com atraso mental e défice motor

→ **Complicações tardias:**

- ✓ Endocrinopatias: diabetes, doença tiroideia, deficiência da hormona do crescimento
- ✓ Anomalias vasculares: arteriosclerose, hipertensão sistémica, panencefalita progressiva

Prevenção:

- ✓ Imunização activa, através da vacinação de toda a população que não adquiriu imunidade, especialmente as adolescentes
- ✓ Vacinar a mulher não imunizada antes de engravidar

NOTA: em cerca de 3% dos casos, a vacina não é eficaz. Por este motivo, justifica-se que na pré-concepção / início da gravidez se verifique a imunidade

- ✓ Está contra-indicado que a mulher faça a vacinação durante a gravidez, tal como engravidar nos 3 meses seguintes após a imunização activa pois é utilizado um "vírus vivo", havendo, assim, risco de infecção fetal.
- ✓ A grávida não imunizada deve ser vacinada no pós-parto

CITOMEGALOVÍRUS

Agente: CMV (grupo dos herpes-vírus / grupo das DSTs)

Modo de transmissão:

- ✓ Via sexual
- ✓ Via digestiva (muito comum nas crianças e adolescentes)
- ✓ Via hemática
- ✓ Via placentária
- ✓ Contacto com canal de parto
- ✓ Leite materno

Após a infecção primária, sintomática ou assintomática, o vírus tem a particularidade de permanecer nos tecidos do hospedeiro de forma latente, reactivando-se quando há baixa de imunidade.

Citomegalovírus e gravidez:

As consequências para o feto são variáveis, podendo a infecção ser ligeira ou grave e generalizada, dando origem a infecção congénita.

Quando a **infecção materna** é **primária**, 30 a 40% dos fetos serão afectados, 10% dos quais terão complicações graves:

- ✓ Hepatoesplenomegália
- ✓ ACIU e prematuridade

- ✓ Microcefalia

O risco de contaminação do feto é menor quando a **infecção materna é recorrente** (2 a 3%).

→ **Infecção congénita**: os RN gravemente afectados têm elevada taxa de mortalidade (20 a 30%), ou podem desenvolver, nos anos seguintes, complicações graves a nível: psicomotor, ocular, auditivo e anomalias dentárias

Diagnóstico:

A suspeita clínica de infecção materna deve ser confirmada por diagnóstico laboratorial, ou seja, a **pesquisa de anticorpos específicos para o CMV: IgM e IgG específicas**, com interpretação dos títulos igual à toxoplasmose.

Os testes que podem ser utilizados são:

- ✓ Fixação do complemento
- ✓ ELISA
- ✓ Imunofluorescência

Tratamento:

O *Gancyclovir*, um potente inibidor do CMV, não foi ainda experimentado durante a gravidez.

O AZT não é eficaz para o CMV.

Prevenção:

O rastreio sistemático do CMV não é ainda efectuado na gravidez, dado que não há evidências científicas que o justifiquem.

Nas mulheres com profissões de risco acrescido, o rastreio deve ser efectuado, preferencialmente, na pré-concepção.

Os cuidados de higiene assumem grande relevo na prevenção da transmissão do CMV e devem ser sempre recomendados, em particular, lavar as mãos depois da mudança das fraldas.

HERPES GENITAL

Agente: Vírus do Herpes Simplex (VHS - Tipos 1 e 2)

O tipo 2 é o agente etiológico mais frequente na infecção genital (grupo das DSTs).

O Herpes Genital é causador de ulcerações genitais / perineais, onde se pode localizar. A localização a nível do colo do útero é frequentemente assintomática.

Após a infecção primária, o vírus permanece nos gânglios dorsais da região sagrada, de forma latente, com reactivações periódicas.

Herpes genital e gravidez:

O risco de transmissão ao feto é muito elevado durante a **infecção primária**, ocorrendo habitualmente na altura do parto por via vaginal. Assim, recomenda-se o parto por cesariana.

Na **infecção recorrente** e nas **portadoras assintomáticas** não está confirmado que o parto por via abdominal diminua o risco de infecção herpética no RN.

A transmissão vertical é rara, mas, ocorrendo, leva à morte do feto.

A infecção herpética no RN tem uma taxa de letalidade elevada (50%), provocando, muitas vezes, sequelas neurológicas graves.

Diagnóstico:

→ **Teste de Tranck** - exame citológico de "material" colhido nas lesões, quando estas mostram células gigantes multi-nucleadas com inclusões intra-nucleares

A confirmação do diagnóstico é feita por **testes de imunofluorescência directa** ou por **isolamento do vírus em meio de cultura**.

Tratamento:

Na grávida com primoinfecção herpética poderá ser ponderada a utilização do *Acyclovir* (via oral), após o 1º trimestre da gravidez, dado ser fetotóxico).

Medidas de controlo:

A partir da 36ª semana de gravidez procede-se ao estudo citológico ou cultura de material colhido nas lesões, com uma frequência semanal. Tal controlo tem como objectivo decidir sobre o recurso à cesariana.

NOTA: é discutível que a cesariana diminua o risco de infecção neonatal, se não se tratar de primoinfecção.

O RN deverá ser observado pelo menos até 14 dias após o parto, e, se o diagnóstico de herpes se confirmar, deverá ser tratado com *Acyclovir*.

A grávida com herpes genital ou da região sagrada deve ser referenciada para a Consulta de Alto Risco Obstétrico.

Os contactos sexuais da grávida devem ser observados e tratados.

VERRUGAS GENIAITIS

Agente: Vírus do Papiloma Humano (VPH - grupo das DSTs)

Conhecem-se mais de 90 subtipos do VPH, dos quais 20 são considerados agentes etiológicos das verrugas genitais (os mais frequentes são o 6 e o 11)

O carcinoma do colo do útero está associado à infecção pelo VPH, especialmente os subtipos 16 e 18.

As lesões denominam-se verrugas, localizando-se nos genitais e no colo do útero, sendo que neste último são assintomáticas.

Verrugas genitais e gravidez:

Durante a gravidez as verrugas genitais tendem a proliferar, atingindo grandes dimensões, o que dificulta o parto por via vaginal. Com efeito, é necessário proceder-se à cesariana electiva.

A transmissão da infecção ao feto pode verificar-se durante o parto por via vaginal.

No RN podem surgir:

- ✓ Papilomatose laríngea
- ✓ Verrugas anogenitais

Diagnóstico:

Exame coloscópico – é importante, atendendo ao facto das localizações a nível do útero e vagina serem, frequentemente, assintomáticas.

O diagnóstico é confirmado por **exame citológico** de material colhido por biopsia, que mostra a presença de células epiteliais gigantes com aspecto balonzado.

O vírus não se desenvolve em meio de cultura.

Tratamento:

As verrugas genitais devem ser tratadas mesmo durante a gravidez, sendo nesta altura mais aconselhados os métodos destrutivos localizados:

- ✓ Criocirurgia
- ✓ Electrocirurgia
- ✓ Excisão cirúrgica
- ✓ Cirurgia por laser

A aplicação de terapêutica tópica é desaconselhada na gravidez, dada a sua toxicidade (ex.: solução de resina de podofilina).

Medidas de controlo:

A mulher deverá ser observada após o parto e tratada se necessário, bem como os seus contactos sexuais.

Aspectos psicossociais na gravidez

Aspectos significativos

- ♣ Aspectos pessoais, familiares, culturais e sociais.
- ♣ A realidade psicológica da gravidez por vezes não é tão objectiva como a biofísica.

Aspectos psicológicos -1º trimestre

- Ambivalência – a grávida vai ter, ao mesmo tempo, pensamentos sobre o desejo e não desejo da gravidez – afinal queria ficar grávida ou não?;
- Sentimentos de perda de controlo sobre o seu corpo – medo da gravidez e das complicações que pode trazer;
- Sentimentos relativos à irreversibilidade do papel de mãe;
- Ambivalência física: não está doente mas sente desconfortos;
- Confirmação da gravidez (ecografia, consulta médica) – muitas vezes quando se tratam de técnicas invasivas, sentem que estão a forçar algo que não é natural;
- Aceitação da gravidez (por ela própria e pelos outros).

Aspectos psicológicos – 2º trimestre

- ♣ As alterações físicas ajudam a ultrapassar a ambivalência. Adquire aparência de grávida;

- ♣ Toma consciência de um novo ser no seu interior – movimentos fetais – bebé imaginário;
- ♣ Reflecte sobre o seu papel de mãe - relação custos/benefícios;
- ♣ Percepção do significado de ser mãe;
- ♣ Introversão e passividade;
- ♣ Reordenação das relações e interesses;
- ♣ Eventuais alterações de humor.

Aspectos psicológicos – 3º trimestre

- ♣ Grandes alterações da sua auto imagem;
- ♣ Os desconfortos acentuam-se;
- ♣ Toma decisões relativas ao bebé: escolha do nome, do enxoval;
- ♣ A aceitação da “criança” pelos que lhe são mais queridos é fundamental;
- ♣ Necessidade de sentir que tem um lugar para si e para o seu filho depois do parto.

Aspectos significativos

- Mitos e crenças associados à gravidez – sociedade multicultural;
- Medicalização da gravidez – Impacto na aceitação da gravidez, na vinculação com o feto, na prioridade atribuída à saúde da “criança por nascer”;
- Papel social da mulher – cada vez mais nos dias de hoje o papel da mulher na sociedade não é apenas a imagem de uma mãe que cuida da casa e das crianças;
- Gravidez nos limites da idade fértil – nestas mulheres, a maior parte das vezes, os aspectos psicológicos podem registar-se mais profundamente.

Dinâmica familiar na gravidez

- ♣ Cada gravidez é única e envolve todos os membros da família
- ♣ A concepção é o início de um novo formato familiar: reordenação das relações, funções e papéis;
- ♣ Contexto social: famílias alargadas, nucleares, monoparentais, reconstituídas. É comum dizer-se que nas famílias alargadas o instinto materno está mais presente, porque a mulher contactou com vários bebés ao longo da sua vida familiar.

Adaptação do pai à gravidez

- ♣ Aceitação do papel de pai – compromisso afectivo, biológico e social;
- ♣ Adaptação às alterações físicas e psíquicas da grávida;
- ♣ Alterações na expressão da sexualidade: pode surgir o medo de lesar o feto, impacto das oscilações no desejo sexual da grávida.

É natural que no primeiro trimestre a libido da mulher diminua pelo aumento de HCG e mau estar (náuseas). Já no segundo trimestre é natural que essa libido aumente e também se dê um aumento do prazer. No 3º trimestre a libido volta a diminuir pelo desconforto físico que a mulher sente. É então natural que o casal se ressinta sexualmente. No início é a mulher que não deseja e no segundo trimestre já é ela que tem um maior desejo, enquanto que o marido sente medo de lesar o feto. Enquanto enfermeiros devemos alertar o casal de que manterem relações sexuais não prejudica em nada o feto e é saudável.

- ♣ Participação no processo ou exclusão - papel dos enfermeiros é importante nesta área. O pai deve ser incluído e todas as consultas devem ser dirigidas ao casal e não à mãe, de forma a integrar o pai, desde cedo, na vida do feto;

- ♣ Podem ocorrer: sentimentos de responsabilização pelos desconfortos da grávida, ciúmes da intimidade da grávida com o feto, desejo de conhecer o bebé, medo das responsabilidades;

- ♣ Manifestações psicossomáticas nalguns pais durante o terceiro trimestre (Síndrome de Couvade) – não existe explicação científica.

Adaptação dos irmãos à gravidez

- ♣ Podem surgir sentimentos de perda ou ciúmes por se sentirem substituídos;

- ♣ Factores que influenciam a resposta: a idade das crianças, as atitudes dos pais, o papel do pai, o tempo de separação da mãe, a política de visitas à maternidade e a forma como se processou a adaptação das crianças;

- ♣ Importante o incentivo à participação activa dos irmãos no processo da gravidez e do nascimento.

Adaptação dos avós à gravidez

- ♣ Evidência de envelhecimento;

- ♣ Satisfação e fonte de rejuvenescimento;

- ♣ Lembranças do passado;

- ♣ Aproximação familiar;

- ♣ Continuidade da família;

- ♣ Transmissão de saberes e suporte.

É muito usual, durante a gravidez e após o nascimento, a avó inserir-se nos cuidados ao bebé, manifestando mais saber por já ter sido mãe. É importante fazer um reforço positivo a essa sabedoria e deixá-la ser aplicada se nada de mal trouxer ao bebé. Porém, é importante também reforçar que a mãe precisa de espaço com o bebé e de formar um vínculo com ele.

Aspectos biofísicos na gravidez

É importante realçar que todas as alterações registadas têm duas causas: mecânica (crescimento do feto e do útero) e hormonal (diferentes hormonas produzidas ao longo da gravidez).

Início das alterações

♣ HCG estimula o corpo amarelo a produzir progesterona. Esta tem um papel relevante no desenvolvimento tecidual (impede a destruição do endométrio) e actua como imunossupressora – impede rejeição do feto;

Sistema reprodutor:

♣ Útero:

- Alterações no tamanho – o útero chega a atingir 1200 gramas (ao início apresenta cerca de 60g)
- Alterações na forma – no primeiro trimestre vai apresentar a forma de uma pêra invertida; no segundo uma forma esferóide e no terceiro uma forma ovóide;
- Vascularização – é aumentada, graças ao estrogénio. O relaxamento da musculatura lisa é justificado pelo aumento da progesterona
- Hiperplasia e hipertrofia
- Contractilidade – existe ao longo de toda a gravidez, mas não é notada pela grávida. Possibilita a irrigação das vilosidades. As que são sentidas pela mulher (sem ser dolorosas e muito fortes, irregulares) são chamadas de contracções de Braxton Hicks.

♣ Colo do útero:

- Amolecimento progressivo para facilitar o parto
- Diminuição da agregação das fibras de colagénio;
- Aumento da vascularização – vai ficar com um cor azulada, juntamente com a vagina - Sinal de Chadwick;
- Imbebição hídrica;
- Proliferação intensa das células do endocólo.
- Rolhão mucoso – mantém o útero uma cavidade asséptica (impede infecções ascendentes). No final da gravidez é libertado. Apresenta as seguintes características – cor amarelada, com laivos acastanhados e viscoso. Não é sinal de parto, mas sim sinal de amadurecimento do útero para o parto.
- Friabilidade aumentada – probabilidade de lesão ou sangramento é maior. Avisar a grávida para tal. Se ocorrerem hemorragias só são normais se forem em pequenas quantidades e após relações sexuais. É totalmente normal e não causa problemas.

♣ Vagina:

- Mucosa mais espessa e mais elástica- Hipertrofia e hiperplasia;
- Tecido conjuntivo mais laxo;
- Aumento da vascularização - Sinal de Chadwick;
- Aumento das secreções vaginais (a grávida, nestes casos, não deve usar pensos protectores para não aumentar a humidade na zona) e alteração do pH.

♣ Ovários

- Persistência do corpo amarelo – função endócrina (impede ovulações).

♣ Mamas

- Sensibilidade aumentada – para um maior conforto a grávida pode usar um soutien almofadado, creme hidratante, mas não massajar!;
- Aumento do volume – estiramento dos ligamentos suspensores de Cooper;
- Aumento da vascularização;
- Alterações nos mamilos e aréolas – ficam mais escuros (activação da hormona melanocitoestimulante);

- Alterações nos tubérculos de Montgomery – só têm acção no mamilo e permitem a lubrificação e elasticidade;
- Secreção de colostro (translúcido, parece diluído) – para evitar sujar a roupa a grávida pode usar discos protectores;
- Estrias – aparecem graças ao rompimento da camada de colagénio. Depois de passada a gravidez a única alteração é que desaparece a tonalidade escura e ficam menos visíveis. Para prevenir o seu aparecimento ou melhorar o seu aspecto devemos aconselhar um bom soutien de suporte e com alça larga, uma cinta para grávidas e exercício físico. A hidratação, apesar de benéfica, tem um efeito mínimo na prevenção.

Sistema Cardiovascular:

Alterações anatómicas do coração e dos grandes vasos

- ♣ O aumento da volémia exige adaptações – hipertrofia do miocárdio, aumento da contractilidade do miocárdio;
- ♣ Crescimento uterino - elevação do diafragma – horizontalização do coração (provoca palpitações).
- ♣ Aumento da capacidade do sistema vascular devido a:
 - Modificações na estrutura dos vasos (colagénio mais laxo e hipertrofia do músculo liso);

- Vasodilatação provocada pela diminuição da sensibilidade às substâncias vasopressoras. (efeito progesterona)

Distribuição do fluxo sanguíneo

- ♣ Diminuição da resistência vascular sistêmica – efeito vasodilatador da progesterona e de algumas prostaglandinas;
- ♣ A distribuição favorece principalmente a circulação útero-placentária;
- ♣ Fluxo aumentado: na circulação renal (para excreção eficaz), nas mamas (para aumento do seu volume) e na pele (para libertação de calor).

Frequência cardíaca

- ♣ Aumenta cerca de 10 a 15 batimentos por minuto.

Pressão sanguínea

- ♣ A pressão arterial (atenção à ansiedade materna e ao posicionamento da grávida) – eventual diminuição de 5-10 mm Hg no segundo trimestre;
 - ♣ Pressão venosa – aumentada abaixo do diafragma
- Obstáculo à circulação de retorno (pressão mecânica que o útero exerce sobre as veias pélvicas e a veia cava inferior)

No final da gravidez não é aconselhável permanecer muito tempo em decúbito dorsal, para evitar esta pressão.

Sintomas: palpitações, taquicardia, tonturas, bradicardia fetal.

Prevenção e alívio dos sintomas: Deve permanecer lateralizada à esquerda, apesar de não ter que permanecer sempre nesta posição.

Para prevenir varizes e edemas pode usar meias de contenção próprias para grávidas; massagens; elevar membros inferiores com moderação e bom senso; caminhadas; água fria nos membros inferiores.

Para prevenir hemorróidas (que são a complicação mais comum) pode usar cremes tópicos (Faktu ou Scheriproct) – corticóides, gelo local ou água fria, Exercícios de Kegel (mas nunca interromper o jacto urinário!) e prevenir a obstipação (NOTA: cuidado com as fibras – nunca comê-las ao mesmo tempo que alimentos ricos em Ferro e cálcio, pois diminui a sua absorção);

Complicações: varizes e edema (estase e diminuição dos vasos), hemorróides;

- Obstrução hemodinâmica provocada pelo fluxo venoso proveniente da circulação uterina a uma pressão relativamente alta.

(Síndrome da hipotensão supina ou de decúbito dorsal)

Volume e composição do sangue

- ♣ Necessidade aumentada de ácido fólico;
 - Leucocitose moderada;
 - Aumento da concentração dos factores de coagulação – estado de hipercoagulação de baixa intensidade.
- ♣ Aumento do volume plasmático (40 a 50%);

- Aumento da massa eritrocitária (30 a 33% nas grávidas com suplemento de ferro e 18% sem suplemento)- aumento da eritropoiese por acção da hormona lactogénica placentar e da progesterona;
- ♣ Anemia fisiológica – hemodiluição fisiológica (até 11g/dl de hemoglobina e até 35%) – facilita a perfusão nos espaços intervilositários e contribui para evitar acidentes tromboembólicos;

Sistema Respiratório:

- ♣ As exigências de oxigénio materno aumentam (15 a 20%) como resposta à aceleração do metabolismo, à hipertrofia dos tecidos uterinos e mamários e às necessidades do feto;
- ♣ O diafragma sobe cerca de 4 cm;
- ♣ Aumento do diâmetro transversal do tórax;
- ♣ A frequência respiratória não se altera significativamente – aumento do consumo de oxigénio 20%
- ♣ “excesso respiratório mediado pela progesterona – aumento significativo da ventilação alveolar – maior eliminação de anidrido carbónico
- ♣ Hipocápnia fisiológica – queixas de dispneia em repouso;
- ♣ Pode ocorrer epistaxe
- ♣ Edema da mucosa (obstrução nasal).

Sistema Gastro-intestinal

- ♣ Gengivas edemaciadas e hiperémicas;
- ♣ Ptialismo;
- ♣ Náuseas e vómitos;
- ♣ Alterações do apetite;
- ♣ Colestase intra-hepática – prurido gravídico;
- ♣ Acção da progesterona – motilidade gastro-esofágica, intestinal, da vesícula biliar e tonicidade dos esfíncteres diminuídas - enfartamento, azia e obstipação;
- ♣ Diminuição do peristaltismo – causa hormonal e mecânica;
- ♣ Flatulência;
- ♣ Hemorróidas.

Sistema Urinário:

As alterações resultam da acção das hormonas, da pressão exercida pelo útero e do aumento do volume de sangue.

- ♣ Dilatação dos ureteres (mais acentuada à direita);
- ♣ Estase urinária;

- ♣ Aumento da susceptibilidade às infecções urinárias;
- ♣ Aumento da filtração glomerular que nem sempre é acompanhada de reabsorção tubular.
- ♣ Desconfortos.

Sistema Músculo – esquelético:

- ♣ A relaxina (importante relaxante miométrial) vai contribuir para os ligamentos ficarem mais laxos particularmente os da bacia (a sínfise púbica alarga-se);
- ♣ Alteração da postura: deslocamento do centro de gravidade
- ♣ Acentua-se a lordose lombar
- ♣ Flexão anterior da cabeça;
- ♣ Parestesias dos membros superiores;
- ♣ Alterações na marcha;
- ♣ Distensão e perda de tónus dos músculos abdominais;
- ♣ Lombalgias, ciatalgias, pubalgias

Sistema Tegumentar:

- ♣ Acção hormonal e do estiramento mecânico:
 - Hiperpigmentação: face (cloasma gravídico), aréolas mamárias, vulva e linha branca;
 - Angiomas (vasodilatação periférica e efeito estrogénico)
 - Eritema palmar;
 - Estrias cutâneas (maior retenção hídrica nas fibras de colagénio - efeito estrogénico ?)
 - Aumento da actividade das glândulas sudoríparas e sebáceas.

Sistema Nervoso:

- ♣ Síndrome do canal cárpico.

O Síndrome do canal Cárpico é causado pela irritação do nervo mediano no pulso. Toda a circunstância que exerce pressão no nervo mediano pode causar o Síndrome do canal cárpico. Sintomas incluem o adormecimento e diminuição da força na mão.

O diagnóstico é feito com base em sintomas, suportados por exames de diagnóstico.

O tratamento depende da severidade dos sintomas e da causa subjacente.

INDUÇÃO DO PARTO

Conceito

Consiste em desencadear contrações uterinas efetivas antes do início espontâneo, com o objectivo de promover a dilatação cervical e a descida da apresentação, em casos seleccionados.

Indicações

1-Eletiva

2-Terapêutica

- Pré-eclâmpsia
- Hipertensão arterial crônica
- Diabetes
- Gestação prolongada
- Amniorexe prematura
- Cardiopatia
- Qualquer patologia materna ou fetal cuja manutenção da gestação possa acarretar riscos para a mãe ou o feto.

Contra-indicações

- Desproporção céfalo-pélvica
- Placenta prévia centro total
- Cesárea anterior
- Miomectomia prévia
- Macrossomia fetal (peso fetal estimado por USG > 4000g)
- Gestação múltipla
- Apresentação anômala
- Tumores prévio (tumor de colo ou vagina, mioma uterino no segmento inferior)
- Oligohidramnia (ILA < 5cm)

Pré-requisitos e condições

- Gestação única, a termo ou com maturidade pulmonar comprovada
- Apresentação cefálica
- Peso fetal > 2,5 Kg e <4,0 Kg
- ILA > 50 mm
- CTG basal normal
- Doppler normal

Métodos de indução

A escolha do método de indução dependerá principalmente da avaliação do índice de Bishop modificado (tabela 1).Essa pontuação fundamenta-se nas características do

colo uterino (posição, comprimento, apagamento e dilatação) e na altura da apresentação.

Tabela 1
INDICE DE BISHOP

Pontuação	0	1	2	3
Altura da apresentação	-3	-2	-1/0	+1/+2
Dilatação do colo (cm)	0	1-2	3-4	>4
Comprimento do colo (cm)	>2	2	1	<1
Consistência do colo	firme	intermediário	amolecido	-
Posição do colo	posterior	Intermediário	central	-

Os métodos utilizados na indução do parto podem ser divididos em :

Naturais:

- o Acupuntura
- o Estímulo mamilar

Artificiais:

- o Descolamento das membranas ovulares
- o Dilatação digital do colo
- o Ocitocina
- o Laminária
- o Prostaglandina E
- o Sonda de Foley
- o Misoprostol

MÉTODOS UTILIZADOS NO SERVIÇO

A - Descolamento das membranas ovulares

Visa separar as membranas ovulares da decídua parietal no segmento inferior do útero.

Complicações : Corioamnionite

Ruptura prematura das membranas

B - Ocitocina

Um dos métodos mais utilizados.

Mecanismo de acção: estimular a contracção uterina

Mais efectivo com índice de bishop > 7.

Apresentação: ampola de 3UI e 5UI

Vantagens: acção rápida, menor frequência de hiperestimulação uterina, rápida eliminação e cessação da actividade uterina após a sua suspensão.

Desvantagem: dificuldade no amadurecimento cervical, limitação da movimentação da gestante com o uso endovenoso.

Técnica: Iniciar com dose de 2 a 3 mUI por min

Administração endovenosa

Infusão em 500ml de soro glicosado

Reavaliações a cada 30 minutos, com aumento da dose, até o surgimento de contrações ou atingir 60 mUI/min. Se a dinâmica uterina se mostrar insatisfatória ao final de 8-10h, reiniciar indução no dia seguinte.

Complicações: Hiponatremia

Intoxicação hídrica

Edema agudo de pulmão

Coma

C Sonda de Foley

Utilizada nos casos onde há contra-indicação para o uso do misoprostol, principalmente as cicatrizes uterinas com feto morto.

Técnica Inserção de sonda de Foley no. 12, enchimento do balão e tração através da fixação da sonda à perna da gestante.

D – Misoprostol

Análogo sintético da prostaglandina E1.

Mecanismo de ação: Amadurecimento cervical e estimulação da contração uterina.

Utilizado com índice de bishop < 7

Apresentação: Óvulo de 25mcg (Prostokos®)

Comprimido de 200mcg (Cytotec®)

Vantagens: Facilidade na administração

Baixo custo

Boa eficácia

Desvantagens: maior chance de taquissístolia e hiperestimulação uterina

INDUÇÃO DO PARTO COM FETO VIVO

Dose de 25mcg de 6/6h

Administração vaginal (fundo de saco posterior)

Reavaliar após início das contrações

Efeitos colaterais: Náuseas, vômitos, diarreia, hipertermia, taquissístolia.

Taquissístolia: - Presença de 5 contrações em 10 minutos, durante 2 períodos consecutivos, sem alterações na FCF.

Conduta

- Decúbito lateral esquerdo
- Hidratação - 2000 ml RL ev rápido
- Tocólise aguda Nifedipina 20mg VO ou Sulfato de Mg++ - Dose de ataque

-

4 a 6g endovenosa diluída em SG 5%.

Sd. Hiperestimulação:

Taquissistolia com alteração da FCF.

Resolução da gestação por via abdominal.

INDUÇÃO DO ABORTO E DO PARTO COM FETO MORTO

Até 14 semanas

o Misoprostol 200mcg (01 comprimido de Cytotec) de 6 em 6 horas

o Até 10 semanas não há necessidade de eliminação do produto conceptual para realização da curetagem, somente amolecimento do colo.

14 a 28 semanas

o Misoprostol 200mcg (01 comprimido de Cytotec) de 8 em 8 horas.

> 28 semanas

o Misoprostol 50mcg (1/4 comprimido de Cytotec) de 6 em 6 horas.

Métodos naturais de indução do parto

- ✓ Sexo com penetração e orgasmo para os dois: o sêmen tem prostaglandinas
- ✓ (hormonas associados ao trabalho de parto) e o orgasmo feminino além de estimular a produção de ocitocina estimula as contracções uterinas.
Entretanto, após o rompimento da bolsa das águas não é aconselhável que se pratique este método pois aumenta os riscos de infecção.
- ✓ Caminhar: sobretudo no início das contracções para que o trabalho de parto se instale de vez, mantendo-se na vertical e agachando-se quando chegarem as contracções.
- ✓ Estimulação dos mamilos ou com o parceiro no banho ou no quarto sozinhos (também de maneira prazerosa). Pode-se também pedir à gestante usar uma bomba tira-leite elétrica durante 10 min. a cada meia hora, possivelmente em combinação com o uso de plantas medicinais.
- ✓ Comida apimentada, picante e condimentada, comida indiana e tailandesa por exemplo, por causa da combinação dos temperos que são também plantas medicinais, mas as nossas comidas também são boas.
- ✓ Banho quente ou morno, a água, por ser efeito relaxante pode estimular o trabalho de parto. Pode ser banho de banheira, no chuveiro, ou até de bacia com uma tigela. O que importa é o contacto com a água.
- ✓ A água morna também ajuda a circulação sanguínea e no relaxamento dos músculos, conseqüentemente, ajuda na dilatação.
- ✓ Acupuntura, bastante útil durante a gestação para aliviar os desconfortos normais da gravidez, durante o parto alivia a dor e facilita a dilatação, estimulando assim o trabalho de parto e parto. Recomenda-se acupunturista especializado e humanizado.

- ✓ Homeopatia, há vários remédios homeopáticos que ajudam durante o trabalho de parto e parto. É aconselhável a gestante ter acompanhamento homeopático desde o início da gestação e ser orientada por um profissional competente sobre quais remédios utilizar durante o trabalho de parto e parto, pois a homeopatia como as demais medicina naturais está estritamente vinculada à personalidade do paciente e ao seu momento específico de vida.
- ✓ Plantas medicinais: algumas estimulam o parto de maneira mais holística que os remédios alopáticos porque a combinação dos elementos químicos nas plantas actua em conjunto não de maneira isolada. Há vários chás como o de mentrasto, gengibre, cravo e canela. Recomenda-se a orientação de um especialista.
- ✓ Óleo de ricino é um laxante bem potente, estimulando as contracções dos intestinos estimula também as contracções uterinas. Este é o último método que as pessoas usam normalmente quando nada funcionou por que você entra em trabalho de parto com uma diarreia forte. Normalmente as pessoas misturam a dose de óleo com sumo de laranja

O Controlo da Dor no Parto

- ♣ O nascimento de um filho deve ser uma das experiências mais gratificantes na vida
- ♣ O modo como cada parto é vivido é influenciado pela dor a que está associado
- ♣ O medo do desconhecido e da dor são elementos presentes em todas as mulheres
- ♣ A percepção da dor é algo muito individual e a reacção à mesma também

Factores individuais:

- Experiências Anteriores – se a mulher já teve outros partos, a dor que sentiu nessa altura pode agora influenciar neste parto
- Factores sócio-culturais – certas etnias vivem a dor de maneira diferente ou, pelo menos, devem expressá-la de maneira diferente (ciganos)
- Factores individuais – a tolerância da própria mulher à dor
- Factores situacionais – tamanho do bebé, anestesia

Vivência do Desconforto:

- ♣ Pensamento
- ♣ Corpo
- ♣ Meio ambiente

Estratégias

- ♣ Promoção de ambiente adequado

- ♣ Adopção de medidas de controlo da dor
- ♣ Implementação de medidas terapêuticas

As manifestações da dor

♣ Fisiológicas

- ↑ TA
- ↑ Pulso
- ↑ FR
- Palidez
- Diaforese
- Surtos de náuseas e vômitos

♣ Culturais

- Silêncio
- Grito
- Canto
- Movimentos estereotipados

♣ Afectivas

- ↑ Ansiedade
- ↓ Campo preceptivo
- Contorções
- Gemidos
- Gesticulação
- Excitabilidade muscular generalizada

Efeitos nefastos da dor

- ♣ Mãe: aumento do trabalho cardíaco, hiperventilação, aumento do consumo de oxigénio
- ♣ RN: diminuição da perfusão placentar, hipoxia, acidose, sofrimento fetal
- ♣ Progressão do TP: prolongamento do TP

Controlo Não Farmacológico da Dor

♣ Métodos de Preparação para o parto

- Método Dick Read: Informação, exercícios de preparação do corpo, relaxamento e padrões respiratórios
- Método Psicoprofilático (Lamaze): Relaxamento muscular controlado, padrões respiratórios, técnicas de focalização em pontos agradáveis

♣ Técnica de Relaxamento

♣ Técnicas de respiração

- 1º estágio – ensinamos à grávida a, durante a contracção, respirar lentamente e profundamente pelo nariz e expirar lentamente (para evitar hiperventilação)
- Entre os 8 e os 10 cm de dilatação é muito difícil de aplicar esta técnica

- Antes do período expulsivo, para evitar a realização de força, ensinamos a grávida a respirar rápido e superficialmente
- Durante a expulsão do feto
 - Antes da contração respirar profundamente
 - Quando sentir a contração, deve agarrar-se a algo e com a cabeça no queixo faz força na zona perineal

♣ **Estimulação transcutânea dos nervos**

♣ **Effleurage** (massagem na barriga com movimentos circulares, [ideal para o companheiro fazer](#)) e **pressão sagrada** (na altura da contração aguda)

♣ **Hidroterapia – parto na água**

♣ **Visualização**

♣ **Pensamento positivo**

♣ **Massagem**

♣ **Toque – toque terapêutico**

♣ **Terapias complementares:** Musicoterapia, Aromaterapia, Acupuntura – acunpressão (shiatsu), Sofrologia

Controlo Farmacológico da dor

1. Analgesia sistémica

Administração de fármacos com efeito analgésico central

(Petidina é um analgésico opiáceo sistémico que tem como contra-indicação a passagem na barreira placentária, no entanto, a naloxona é o antídoto que pode ser administrado ao RN caso este tenha efeitos do opiáceo)

Analgesia – alívio da sensação dolorosa sem perda de consciência

2. Bloqueio nervoso

Analgesia – bloqueio sensitivo

Anestesia – bloqueio sensitivo e motor

3. Anestesia por infiltração local

4. Bloqueio dos pudendos

5. Anestesia Geral

Anestesia – inclui analgesia, amnésia e actividade reflexa

O tipo de analgesia depende:

- Da preferência da mulher
- Do estágio do TP
- Do tipo de parto

Bloqueio Nervoso

Consiste na administração de fármacos anestésicos no espaço epidural ou subdural de modo a induzir um bloqueio nervoso

♣ Indicações:

Solicitação da Parturiente

Diagnostico de TP

♣ Tipos de técnica

Epidural (só pode ser realizada após os 4cm de dilatação)

Sequencial

Raquidiana

♣ Instalação

B. Raquidiano – Efeito imediato / Curta duração

B. Epidural – Efeito progressivo / Maior duração

♣ Manutenção

Administração Contínua

Administração Intermitente – Bolos

PCA (administração regulada pela mulher)

Técnica:

Monitorização

Preenchimento vascular

Posicionamento

Verificação do Kit

Desinfecção do campo

Pesquisa manual do campo

Inserção da agulha de Touhy

Pesquisa de perda de resistência a introdução de soro

Introdução do cateter

Fixação do cateter

Dose teste

Dose analgésica

Administração de fármacos

Monitorização

Aspiração do cateter

Dose teste

Injecção lenta

Dose fraccionada

Contra-indicações:

Recusa da mulher

Hipovolemia
Hemorragia
Infecção sistêmica ou no local da punção
Discrasia hemorrágica ou terapêutica anticoagulante
Tatuagens no local de punção (grande risco de contaminação do LCR por metais pesados)
Falta de colaboração materna

Indicações:

Fetais

Prematuridade
ACIU
Gravidez gemelar

Maternas

TP disfuncional
Doença materna

Complicações:

Imediatas: Prurido

Hipotensão
Retenção urinária
Convulsões
Paragem cardíaca

Tardias – Cefaleias pós punção da Dura

Abcesso epidural ou meningite
Dor lombar persistente
Déficit neurológico permanente

Vantagens:

Qualidade do alívio da dor
Facilita a participação da parturiente
Proporciona anestesia para parto instrumentado ou episiotomia
Permite a extensão para anestesia (cesariana)
Evita a depressão respiratória materna e fetal

Desvantagens (podem ser contrariados pela experiência e gestão da equipa):

Aumento da duração do TP
Aumento da distócia

Intervenção de Enfermagem

- ♣ Validar as expectativas da mulher
- ♣ Propor alternativas
- ♣ Apoiar decisão
- ♣ Colaborar na execução da técnica

- ♣ Vigiar – Bem estar materno-fetal | Complicações associadas
- ♣ Administrar terapêutica
- ♣ Registrar - Hora
 - Observações efectuadas
 - Intervenções realizadas
 - Resultados observados

Anestesia Geral

Indicações:

- ♣ Pré-parto imediato
 - Cesarianas
 - Partos distócicos por via vaginal
- ♣ Pós-parto imediato
 - Revisão uterina
 - Dequitação manual ou instrumental
 - Reconstituição cervical ou perineal
- ♣ Recusa da Parturiente em receber anestesia Loco-regional
- ♣ Situações de emergência
- ♣ Situações de grande instabilidade hemodinâmica

Contra Indicações

- Contra-indicação para o uso de anestesia loco-regional
- Recusa da parturiente em receber anestesia loco-regional
- Indicação parto em emergência

Riscos:

Entubação difícil ou falhada - Depressão respiratória

Aspiração de vômito

É colocada a possibilidade de recorrer a uma anestesia geral a todas as mulheres em TP. Assim realiza-se uma pausa alimentar, que diminui o risco anestésico.

Cuidados Imediatos ao Recém-nascido

Finalidade:

- Proporcionar a todos os RN condições óptimas que visam ajudá-los na sua adaptação à vida extra-uterina;
- Intervir em situações patológicas que o coloquem em risco de vida;

Objectivos:

- Estabelecer e manter a permeabilidade das vias respiratórias;
- Manter ambiente térmico neutro;
- Proporcionar um ambiente seguro;

- Promover a ligação afectiva com os pais - diminuir a ansiedade nos pais e promover o desenvolvimento de capacidades;

No RN normal: Avaliar, colocar no abdómen/tronco materno para contacto pele a pele com a mãe e pai;

Atenção: Todos os outros procedimentos podem ser realizados perto das 2 horas de vida, onde o bebé ainda se encontra no período de reactividade. Apesar disso, nesta altura o bebé ainda tem uma resposta irregular.

Cuidados Imediatos:

- Após a expulsão do bebé é feita uma aspiração à orofaringe e à nasofaringe caso o bebé não expulsa o muco. É feita, suavemente, na bochecha;
- Contacto pele a pele/vinculação, embrulhado num lençol para não descer a temperatura (o lençol pode estar aquecido). A vinculação que se forma vai influenciar os cuidados ao bebé pela mãe, daí ter sido bastante importante que durante o internamento a mãe permaneça sempre com o bebé;
- Laqueação cordão - feita entre os 30 seg a 2/3 minutos de vida;
- Identificação - filho de, nº processo, sexo, peso, nº igual ao da pulseira da mãe. Também está presente no berço. Ter muita atenção aos erros!
- Peso;
- Promover Aleitamento materno na primeira hora;
- Profilaxia de infecção ocular - o risco de infecção ocular é elevado, principalmente em caso de ter sido um parto por via vaginal. As medidas a seguir são:
 - Lavagem ocular com água destilada
 - Aplicar colírio no saco lacrimal e fazer uma ligeira pressão e massagem
 - Aplicação de antibiótico
 - Limpeza de excessos;
- Administração Vitamina K - administração intramuscular (em Portugal ainda não se faz per os), para evitar hemorragias, uma vez que a tendência é elevada no recém-nascido, já que o seu intestino ainda não produz esta vitamina. É utilizada meia fórmula em crianças até 1,5 kg;

Índice de Apgar:

	0	1	2
Frequência Cardíaca	Ausente	Lenta <100	Rápida > 100
Frequência Respiratória	Ausente	Lenta e Irregular	Choro Forte

Tónus Muscular	Hipotonia Total	Alguma Flexão	Movimentos Activos
Irritabilidade Reflexa	Nenhuma Reacção	Careta	Tosse/Espirros
Cor	Cianosado	Acrocianose	Rosado

Avaliação do índice de Apgar:

- Frequência cardíaca pode ser avaliada no coto umbilical, durante 6 segundos e multiplicando por 10;
- A frequência respiratória, normalmente é diafragmática, irregular nos primeiros minutos e ronda os 30 a 60 ciclos por minuto. A respiração é feita, sobretudo, pelo nariz;
- O tónus muscular pode ser avaliado ao esticarmos os membros e largarmos logo de seguida. Os membros voltam à mesma posição, em caso de nenhuma alteração. Desta forma podemos também avaliar os movimentos espontâneos;
- A irritabilidade reflexa pode ser avaliada enquanto fazemos a aspiração ou fazendo pressão na planta do pé, caso a aspiração não seja necessária;

A avaliação deste índice deve ser feita ao primeiro e ao quinto minuto de vida, obrigatoriamente. Quando apresenta Apgar superior ou igual a 8 duas vezes é uma situação normal. Caso não atinja estes valores, é avaliado de novo de 5 em 5 minutos até aos 20 minutos. Esta avaliação não é um meio de diagnóstico, serve apenas para estabelecer prioridades e decidir reanimação ou não reanimação.

SBV - Ambu especial, só se insufla totalmente na primeira vez, nas seguintes usa-se apenas 3 dedos ou 2 se for prematuro; Compressões cardíacas são feitas com 2 dedos sobre o esterno, ou, preferencialmente, com os dois polegares a abraçar o tórax do bebé.

Observação do RN (Bloco de Partos):

- Cabeça, Face, Pescoço;
- Tórax, Abdómen, Genitais, Membros Superiores e Inferiores;
 - Geleia de Wharten deve ser bem avaliada a quantidade no coto pois pode influenciar a laqueação do mesmo.
 - Laqueação do coto deve ser mais tardiamente possível (relativo!) de forma a que o bebé possa receber o máximo de sangue materno presente no cordão.
- Exame Neurológico: Tónus; Reflexos Primitivos;

Registos:

- Hora e tipo de parto;
- Sexo;
- Peso;
 - Atenção: Balança Calibrada;
 - Peso tem uma grande importância social;
- Índice de Apgar;
- Gravidez vigiada ou não (mínimo de 6 consultas pré-parto) e intercorrências (reanimação, administração de O₂, uso de fármacos, etc);
- RM - nº horas e características do Líquido Amniótico após ruptura da bolsa de águas;
- Contacto pele a pele;
- Amamentação;
 - Deve ser feita na primeira hora ou quando o bebé mostrar movimentos de prontidão - é importante ser o bebé a procurar a mama e não esta ser-lhe dada;
- Reacção pais;
- Cuidados efectuados;
- Eliminação vesical e intestinal;
- Também é importante registar a existência ou não de malformações aparentes;

Amamentação

Estrutura da glândula mamária

O tamanho da mama está relacionado com a presença de gordura e com o tecido de sustentação e não com a estrutura glandular (pelo que não influencia a produção de leite).

Os ductos mamários (e não seios mamários) são zonas de grande elasticidade.

Tipos de mamilo

Existem vários tipos de mamilos:

- Mamilo normal / proeminente
- Mamilo pouco saliente

- Mamilo plano
- Mamilo invertido

Nota: A estrutura física e a capacidade de protractibilidade do mamilo (capacidade deste em se tornar saliente, até os mamilos invertidos ao serem estimulados podem tornar-se normalmente salientes) são características importantes para o sucesso da amamentação.

Fisiologia da lactação

Nos alvéolos a secreção de leite é estimulada pela PROLACTINA

- A lactogénese inicia-se durante a última fase da gravidez
- A síntese e secreção de leite após o parto estão relacionadas com a descida dos níveis de progesterona e estrogénio (na sequência da expulsão da placenta) que deixam de ter um efeito inibidor da acção da prolactina.

Reflexo da prolactina

- O acto de sucção promove impulsos sensoriais que vão do mamilo para o hipótalamo. Este estimula a hipófise anterior que, por sua vez, segrega a PROLACTINA.
- A Prolactina vai através da corrente sanguínea estimular a PRODUÇÃO de LEITE, nos ALVÉOLOS
- A maior parte da PROLACTINA permanece em circulação até cerca de 30 minutos após a mamada – o que faz com que a mama produza leite para a mamada seguinte
- Durante cada mamada, o bebé ingere o leite que já estava na mama, como resultado da acção da PROLACTINA produzida na mamada anterior

Alguns aspectos importantes da acção da prolactina

- Durante a noite é produzida mais Prolactina; portanto, amamentar durante a noite é importante para manter a produção de leite
- A Prolactina favorece o relaxamento e por vezes provoca sonolência; isto favorece o descanso, mesmo que a mulher amamente durante a noite
- Os níveis elevados e constantes de Prolactina inibem a ovulação - FSH (amamentar pode adiar uma nova gravidez, sobretudo se a frequência das

mamadas não for superior a 6 horas, nomeadamente durante a noite) – mesmo que a mulher não amamente, pode estimular o mamilo
É importante instituir a amamentação logo após o nascimento para estimular a produção de PROLACTINA (mesmo que a mãe “pense” que não tem leite suficiente).

Reflexo da ocitocina

- O acto de sucção promove impulsos sensoriais que vão do mamilo para o hipotálamo. Este estimula a hipófise posterior que, em resposta, segrega a OCITOCINA.
- A Ocitocina estimula a CONTRACÇÃO das Células MIOEPITELIAS, que se encontram em torno dos alvéolos, promovendo que o leite aí colectado flua para os ductos.

Esta acção denomina-se de reflexo de ocitocina ou de ejeção do leite.

Alguns aspectos importantes na acção da ocitocina

- A Ocitocina é secretada mais rapidamente que a Prolactina. É produzida durante a mamada, exercendo a sua acção nessa mesma mamada.
- A produção de Ocitocina pode começar mesmo antes do bebé ser colocado a mamar, estimulada pela preparação mental da mãe para amamentar
- Se o Reflexo de Ocitocina não funciona bem, o bebé pode ter dificuldade em receber leite (pode “ter-se a impressão” que não há produção de leite, o que não é real)
- A Ocitocina promove a contracção uterina, o que ajuda a eliminar os lóquios e a acelerar a involução uterina. (por isso a mulher pode referir dores uterinas quando amamenta)

É preciso informar a mulher que estas dores são normais e um bom sinal. Devemos informar também que duram mais ou menos até às 72h e que com o passar das horas a dor vai diminuindo.

Factores que influenciam o reflexo da ocitocina

Factores que facilitam

- Sentimentos agradáveis como sentir-se contente e ter prazer com o seu bebé, tocá-lo, olhá-lo ou mesmo ouvi-lo chorar ...
- Confiança na capacidade de amamentar e convicção de que o seu leite é o melhor alimento para o bebé.

Factores que dificultam

- Sentimentos desagradáveis como dor, preocupação, dúvidas por exemplo sobre a qualidade e/ou quantidade do seu leite, situações de stress ...

Para a promoção de um bom reflexo de ocitocina

- A mulher deverá ter o bebé junto de si, para que possa olhá-lo, tocá-lo e perceber as suas necessidades

(Esta prática, favorece a preparação fisiológica para a amamentação na medida em que estimula o reflexo de ocitocina)

- A mulher necessita de sentir-se bem e ter confiança na sua capacidade de amamentar

(É importante que, da “parte de quem cuida”, haja sensibilidade para apoiar a mulher, promover a sua autoconfiança e capacidade para amamentar mas tendo presente que esta não deve ser imposta!)

Controlo da produção de leite pela própria mama – Factor inibidor

- O factor inibidor faz com que os alvéolos deixem de produzir leite quando a amamentação, por algum motivo, não é implementada e as mamas permaneçam cheias.
- É um mecanismo fisiológico, natural, de supressão do processo de lactação

Evolução da lactação

- A primeira secreção mamária é designada de COLOSTRO (líquido fluído, produzido em menor quantidade que o leite mas suficiente e com as características ideais para responder às necessidades do RN no início da vida extra -uterina)
- Pelo 2º - 3º dia inicia-se a transição do colostro para o LEITE, dependendo da estimulação feita pelo bebé (“subida de leite”; “descida do leite”)

- A quantidade de leite produzido pela glândula mamária vai aumentando gradualmente, ajustando-se às necessidades do bebé

Sintomatologia associada à passagem de colostro para leite

A nível local:

- As mamas aumentam de volume, ficam ligeiramente tensas ou muito tensas, duras e dolorosas.

A nível geral

- Pode haver aumento da temperatura corporal (temp. axilar não ultrapassa, em regra, os 38°C) e da frequência cardíaca

Esta sintomatologia é transitória e, se houver os devidos cuidados, desaparecerá ao fim de 24 a 48 horas. O equilíbrio está dependente da produção de leite e o esvaziamento mamário.

Evolução normal da lactação

- O equilíbrio entre a “produção de leite” e o “esvaziamento mamário” é conseguido
- A sintomatologia relativa à transição do colostro para o leite desaparece ao fim de 24 a 48 horas

Nota: Esta evolução deve ser explicada à puérpera, pois pode, mesmo sendo normal, ser factor de grande ansiedade e stress

Evolução anormal da lactação

O equilíbrio entre a “produção de leite” e o “esvaziamento mamário” não é conseguido

A sintomatologia a nível geral e local (na mama) acentua-se, motivo de grande desconforto, preocupação e stress para a puérpera. Se a situação não é resolvida rapidamente pode surgir INGURGITAMENTO MAMÁRIO (situação muito dolorosa e ansiogénica).

Ingurgitamento mamário

Sintomatologia

As mamas ingurgitadas apresentam-se:

- Muito tensas e distendidas

- Pele lustrosa (“brilhante”) e ruborizada
- Dolorosas (muito sensíveis ao contacto)
- Auréolas também muito tensas (sendo difícil o bebé fazer uma boa “pega” e extrair o leite)
- Dificuldade na saída de leite quando se tenta retirá-lo a(s) glândula(s) mamaria(s) pode(m) infectar se o leite não for drenado (especialmente se os mamilos apresentarem gretas e/ou fissuras) - MASTITE

Cuidados/ tratamento

- Retirar o leite da mama colocando, de preferência, o “Bebé a Mamar” ou utilizando um método artificial (“expressão manual “ / “bombas”)
- Quando o bebé não consegue mamar, o leite deve ser retirado para um copo e ser dado ao bebé. Nunca dar no biberon pela tetina, senão o bebé nunca vai conseguir habituar-se a mamar na mama
- Administrar Ocitocina – Spray nasal para facilitar a drenagem do leite (aprox. 5 minutos antes de começar a retirar o leite). Nota: atenção à dose e frequência de administração
- Aplicar directamente nas mamas calor húmido (ida ao chuveiro ou parches de água quente) antes de retirar o leite
- Em caso de grande desconforto / dor, administrar terapêutica analgésica prescrita
- Ensino para a auto-vigilância / esvaziamento mamário e grande apoio físico e emocional, devem orientar os cuidados de enfermagem

Prevenção

- A amamentação deve ser instituída precocemente (logo após o parto) e o horário das mamadas deve ser livre (sempre que o bebé necessitar)
- Colocar o bebé a mamar em POSIÇÃO CORRECTA e verificar os sinais de “BOA PEGA”
- Promover um bom Reflexo de Ocitocina (ambiente calmo /alojamento conjunto ...)
- Esvaziar as mamas após a mamada, caso se encontrem muito cheias
- Estar atenta a dificuldades no esvaziamento mamário e promover medidas para a sua resolução

Expressão mamária

Preparação

- ♣ Explicar a finalidade
- ♣ Lavar bem as mãos
- ♣ Providenciar privacidade
- ♣ Providenciar uma posição confortável sentada com região dorso-lombar bem apoiada
- ♣ Pode utilizar um creme amaciador e/ou descongestionais
- ♣ O leite a extrair deve ser recolhido num recipiente estéril se for para dar ao bebé

De preferência a expressão mamária deve ser efectuada pela mulher.

Técnica

- A. Colocar polegar sobre a auréola mamária e o indicador sobre a mesma
- B. Pressione a mama, em direcção ao tórax (“para dentro”) sem deixar deslizar os dedos
- C. Espremer o leite dos ductos comprimindo a auréola mamária, ao mesmo tempo que os dedos deslizam para a frente (“para fora”)
- D. Efectuar a rotação da mão (cerca de $\frac{1}{4}$) à volta da mama e repetir estes passos num movimento rítmico até que o leite comece a fluir

Principais reflexos do RN ligados à amamentação

R. BUSCA E PREENSÃO

- Quando “algo” toca nos seus lábios ou bochechas, ele reage virando a cabeça nessa direcção e abre a boca, pondo a língua para baixo e para fora

R. SUCCÃO

- Quando “alguma coisa” toca o seu palato, ele inicia a sucção

R. DEGLUTIÇÃO

- Quando a sua boca “se enche de leite”, ele inicia a deglutição

Em situação normal, são REFLEXOS AUTOMÁTICOS, fazendo parte das aquisições que o RN traz ao nascer

Posicionamento adequado do RN para uma boa pega

Nesta imagem pode observar-se que:

- O mamilo está posicionado na direção do palato do bebê, podendo assim estimular o reflexo de sucção
- O lábio inferior do bebê está posicionado de modo a colocar a língua por baixo dos ductos
- Explicar à mãe que este posicionamento é importante para que o bebê faça “uma boa pega”
- Explicar à mãe que quando se senta para dar de mamar tem de apoiar bem as costas;

Visualização interna da boa e má pega

A – BOA PEGA

A boca do bebê apanha a maior parte da aréola e dos tecidos que estão sob ela, “esticando” o tecido da mama para fora, a fim de formar um “bico longo” O mamilo constitui apenas 1/3 do bico longo, sendo o restante formado pela aréola (a sucção é exercida na aréola, pressionando os ductos nessa zona)

B – MÁ PEGA

A boca do bebê apanha somente o mamilo, não exercendo pressão sobre os ductos, dado não conseguir formar o “bico longo”~

Observação externa de uma boa pega

- O queixo do bebê toca a mama (ou está muito próximo dela)
- A boca do bebê está bem aberta
- As bochechas estão arredondadas
- O seu lábio inferior está revirado para fora
- Pode visualizar-se mais auréola acima do que abaixo da boca do bebê

Observação externa de uma má pega

- O queixo do bebê não toca a mama
- A boca do bebê não está bem aberta
- O seu lábio inferior não está revirado para fora
- Pode ver-se a mesma quantidade de auréola acima e abaixo da boca do bebê

Consequências de uma pega incorrecta

♣ Gretas e Fissuras nos Mamilos: Estas causam dores durante a amamentação, o que pode levar a que o leite materno não seja extraído com eficiência e, conseqüentemente, ao ingurgitamento

♣ Oferta de leite insuficiente:

- Bebê Insatisfeito
- Bebê Frustrado
- Recusa-se a Mamar!
- Não ganha peso!

♣ As mamas produzem menos leite (factor inibidor)

INSUCESSO NA AMAMENTAÇÃO

Como terminar a mamada

- Deixar que o bebê largue a mama sozinho (é um sinal de que está satisfeito).
- Para fazer o bebê soltar a mama, a mulher deve colocar a ponta do dedo mínimo no canto da boca do bebê - deste modo, consegue remover o efeito da sucção e soltar o mamilo sem provocar gretas.
- Na transição do colostro para o leite mãe pode deixar o bebê mamar numa mama até ficar confortável e depois interrompe a mamada e dá a mama oposta; Depois desta fase o bebê deve sempre mamar numa mama até ao fim e depois a outra, na mamada seguinte começa pela ultima da mamada anterior;

Cuidados com as mamas e os mamilos

- A lavagem, do banho diário, é suficiente e não se devem esfregar os mamilos
- Aplicar uma gota de leite nos mamilos e nas aréolas, após cada mamada (lubrifica e protege os mamilos de agressões /ajuda à cicatrização - por acção enzimática). Não fechar imediatamente o soutien: deixar secar os mamilos
- Só usar cremes quando necessário (atenção ao tipo de produtos que se utilizam)
- Expor os mamilos ao ar e ao sol sempre que possível, no intervalo das mamadas
- Utilizar soutien adequado à amamentação: de algodão, ter alças e cós largo, de forma a sustentar bem o peso das mamas sem as apertar e, se possível, com aberturas nas copas (facilitam a amamentação)
- Usar discos protectores se necessário e substitui-los em SOS

