

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DEPARTAMENTO DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA

ALUNO- ROSSANO MARCELLO PEREIRA GOMES

NÚMERO DE MATRÍCULA: - 8215443-0

ORIENTADOR: Dr. GASTÃO SCHWARTZ

AMNIOREXE PREMATURA NO TERMO:

UM ESTUDO DA MORBIDADE MATERNA.

Joinville, 01 de junho de 1.987

I N T R O D U Ç Ã O

A incidência de amniorrexe prematura foi registrada por varios autores como variando numa faixa de 3%(1) a 19,4%(5) de todas as gravidezes. De 60 a 80% dos casos ocorre em pacientes com idade gestacional igual ou superior a 37 semanas.

Amniorrexe prematura ocorre sempre que a ruptura precede o aparecimento de trabalho de parto em qualquer intervalo de tempo, o mais curto que seja. Na maioria dos casos a atividade uterina / espontânea, no momento da admissão no hospital, é suficiente para considerar que a paciente esteja no início de trabalho de parto - (1).

A mãe apresenta riscos de infecção. Esta pode se manifestar antes do parto (corioamniotite clínica) ou após o parto (infecção puerperal).

Em uma revisão, Gunn et al., citados por Duff (5), observaram que 9,1% das pacientes com amniorrexe prematura desenvolviam amniotite. Se o intervalo de ruptura de membranas era superior a 24 horas (amniorrexe prolongada), a taxa para mulheres no termo / era de 23,8%. Nestas gravidezes existe grande risco infeccioso para o feto.

Quanto à infecção puerperal, Gibbs (28) atribuiu um risco / moderado (3 a 10%) para mulheres com parto vaginal e amniorrexe / prolongadas. Se a via de parto for abdominal este risco aumenta / para 10 a 40% com intervalo de ruptura de membranas menor que 6 / horas ou um pouco mais (até 85%) com um intervalo maior (isto não utilizando antibióticos profilaticamente em cesáreas).

Parece que a incidência de contaminação da cavidade uterina decorrente da amniorrexe prematura não tem diminuído nos últimos anos, mas há uma melhora marcante no resultado materno com a moderna prática obstétrica (3).

o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o

OBJETIVOS

- 1 - O estudo dos efeitos mórbidos infecciosos da rotura prematura / de membranas fetais (PROM), ocorrendo no termo, no organismo materno, seja em que tempo se manifestem, se antes do parto (corioamnionite clínica) ou depois deste (infecção puerperal), é objetivo deste trabalho.

- 2 - A avaliação da conduta médica diante da PROM no termo (antibióticos profiláticos, indução do trabalho de parto, cesáreas), quanto à sua significação na prevenção do aspecto infecção materna.

- 3 - A revisão da literatura quanto a aspectos de conduta em PROM no termo e de morbidade materna a ela relacionados.

o-o-o-o-o-o-o-o

MATERIAL E MÉTODOS

Na Maternidade Darcy Vargas de Joinville-SC foram acompanhadas desde a admissão até a alta trinta parturientes. Elas tinham na admissão a história de perda abundante de líquido através da vagina, ao que as parteiras registravam em seus documentos o provável diagnóstico de rotura de membranas fetais, observação geralmente concordante/com a não - percepção de bolsa ao toque vaginal, que era sempre realizado. Todas haviam atingido 36 semanas de idade gestacional e não estavam em trabalho de parto ou este estava justamente iniciando com a rotura de membranas (parâmetros na admissão: dilatação do colo em múltipara menor que 4 cm. e menor que 3 cm. em primípara, sem queixa de contrações frequentes e/ou progressivas ou no início delas).

A parteira plantonista foi solicitada a registrar também no formulário deste trabalho os nomes destas pacientes e o número de / seus leitos.

O acompanhamento realizado consistiu de visitas às pacientes / durante a internação após o parto, questionando sobre fatores a ele relacionados, complementando os registros das salas de pré-parto e parto, e avaliando o seu estado geral, recorrendo em seguida aos / prontuários para os dados de sinais vitais e prescrições. Eram inquiridas quanto à presença de lóquios fétidos ou de coloração amarelada ("diferentes de simples sangramento"), "inflamação" ou dor acentuada na incisão de episiotomia ou de cesárea, mal-estar, febre e dores em abdomen inferior.

Numa destas visitas, era entregue à paciente outro formulário/ de acompanhamento da alta e ela era orientada quanto às possibilidades (pequenas) de vir a apresentar algum problema infeccioso decorrente da rotura de membranas e/ou parto e, neste caso, o entregasse / ao médico-assistente de algum dos serviços locais de obstetria // (posto do INAMPS, postos de saúde da Prefeitura Municipal, atendimento privado). O período de acompanhamento estabelecido foi de 10 dias. Era este o formulário:

AO GINECOLOGISTA-OBSTETRA DO INAMPS

Sr.médico, esta ficha é componente de um trabalho de conclusão de 11º período do curso de medicina sobre a incidência de infecção puerperal (endometrite/miometrite e complicações) em mulheres / com amniorrexe precoce ou prematura e a efetividade de antibióticos profiláticos(quando administrados) ou usados terapeuticamente (nos casos de amniotite). Peço sua colaboração no sentido de descrever a condição clínica atual neste particular, adequando-a a uma das divisões segundo Rezende, 1.982:

nome da paciente:

data do atendimento:

infecção da episiotomia/da incisão da cesárea:

endometrite e miometrite:

parametrite:

anexite:

outras:

Nas três salas de atendimento em obstetrícia do posto do INAM-PS local, foi afixado um esclarecimento aos médicos quanto ao possível recebimento deste formulário a partir de alguma paciente.

Antes de passar aos resultados cabe a observação de que no período de execução do trabalho (de 20 de fevereiro a 18 de março de 1.987) não foram levantadas todas as pacientes com a definição de inclusão em virtude de:

- 1º) não se contar com a colaboração de todas as parteiras da instituição.
- 2º) grande movimento de internações da Maternidade Darcy Vargas e deficiências de material humano.

RESULTADOS

Alguns deles serão apresentados em tabelas e obedecendo à seguinte ordem de distribuição (tabelas 1 a 8): idade gestacional, paridade, via de parto, duração de rotura de membranas, período de latência, duração do trabalho de parto, momento da indução ou potencialização do trabalho de parto (para pacientes com parto vaginal), fatores relacionados ao tempo e indicações para cesárea entre 8 casos de PROM.

Tabela 1

Distribuição dos casos segundo a idade gestacional (por número de semanas de amenorréia).

Idade gestacional	Número de pacientes	%
37ª semana	05	16,6
38ª semana	06	20,0
39ª semana	05	16,6
40ª semana	01	03,3
41ª semana	09	30,0
42ª semana em diante	02	06,6
desconhecido	02	06,6
Total	30	

As pacientes cuja idade gestacional por semanas de amenorréia era desconhecida foram consideradas no termo pela medida de altura de fundo de útero compatível.

Tabela 2

Distribuição dos casos segundo a paridade.

Paridade	Número de pacientes	%
0	14	46,6
1	07	23,3
2	01	03,3
3 ou mais	03	10,0
não catalogado	05	16,6
Total	30	

Das pacientes cuja paridade é conhecida, 56% são primíparas.

Tabela 3

Distribuição dos casos segundo a via de parto.

Via de parto	Número de pacientes	%
Parto vaginal	22	73,3
Cesárea	08	26,6

Mais que 1/4 das pacientes foram submetidas à cesárea.

Tabela 4

Distribuição dos casos segundo a duração da rotura de membranas

Duração da rotura de membranas	Número de pacientes	
	Parto vaginal	Cesárea
0 - 06 h	03	2
6 - 12 h	10	3
12 - 18 h	05	1
18 - 24 h	02	1
24 - 30 h	01	-
30 - 36 h	01	1
mais de 36 h	-	-
Total	22	8

Das pacientes com parto vaginal, 90,9% tiveram um período de rotura de membranas igual ou inferior a 24 horas; das pacientes com parto abdominal, 87,5% tiveram um período de rotura de membranas /

igual ou inferior a 24 horas. Houve apenas 3 pacientes com rotura / prolongada de membranas fetais.

Tabela 5

Distribuição dos casos segundo o período de latência.

Período de latência	Número de pacientes	
	Parto vaginal	Cesárea
Início/Intensificação-contrações c/RM	8	2
1 - 3 h	2	-
3 - 6 h	5	1
6 - 9 h	4	2
9 - 12 h	1	1
12 - 15 h	1	-
mais de 15 h	1	1
desconhecido	-	1
Total	22	8

Para o término do período de latência se considerou o relato/ da parturiente quanto à presença de dores e sequenciais, o dado do toque vaginal (dilatação do colo maior que 3 cm. para primíparas e maior que 4 cm. para múltiparas) ou a aplicação do soro com ocitócico (indução bem sucedida). Não se tem os registros da atividade uterina.

O diagnóstico de "bolsa rota" na admissão correspondeu à amniorrexe prematura em 19 das 30 pacientes (63,3%), à amniorrexe precoce em 10 pacientes (33,3%). Faltou o dado para 1 paciente.

Tabela 6

Distribuição dos casos segundo a duração do trabalho de parto.

Duração do trabalho de parto	Número de pacientes	
	Parto vaginal	Cesárea
0 - 3 h	2	1
3 - 6 h	6	-
6 - 9 h	7	-
9 - 12 h	7	-
12 - 15 h	-	1
mais de 15 h	-	1
desconhecido	-	1
não entraram em trabalho de parto	-	4
Total	22	8

100% das pacientes com parto vaginal tiveram duração de trabalho de parto igual ou inferior a 12 horas. Das 8 pacientes submetidas à cesárea, 2 (25%) tiveram uma duração do trabalho de parto superior a 12 horas.

Tabela 7

Distribuição das pacientes com parto vaginal segundo o momento da indução ou potencialização do trabalho de parto (em horas de rotura de membranas).

Momento da indução (em preto) ou da potencialização (em vermelho) do trabalho de parto	Número de pacientes	
	(em preto)	(em vermelho)
0 - 6 h	2	5
6 - 12 h	1	4
12 - 18 h	-	2
18 - 24 h	1	-
mais de 24 horas	-	-
não há o registro	-	2
não receberam ocitócico	-	2
Total	4	16

EM VERMELHO

Das 22 pacientes com parto vaginal, 90,9% receberam ocitócico, 80% delas durante o trabalho de parto próximo à descida fetal (3ª fase) sob a forma de potencialização e 20% como indução ao trabalho (todas com período de rotura de membranas igual ou inferior a 24 horas). 9% das pacientes não receberam ocitócico antes do parto.

Tabela 8

Fatores relacionados ao tempo e indicação para cesárea entre 8 casos de rotura prematura de membranas fetais.

Identificação	Duração de Período de RM	Período de Latência	Duração do Trabalho de Parto	Uso de Ocitócico	Indicação para Cesárea
M.A.S.	13,30 h	0	13,30 h	Potencializado(horas de RM?)	Distúrbio de rotação
E.M.P.	7,00 h	7,00 h	0	Induzido(horas de RM?)	Líquido meconial + ausência de trabalho de parto
T.R.S.	7,30 h	7,30 h	0	-	Apresentação pélvica em primípara mãe c/ seqüela de poliomielite
M.D.R.	5,15 h	5,15 h	0	-	Cesárea anterior(havia preferido cesárea eletiva)
S.R.P.	24,00 h	?	?	-	Colo fechado c/24 horas de amniorrexe
M.R.O.	34,30 h	17,30 h	17,00 h	Induzido c/17,30 h de RM	Cesária-histerectomia Rotura uterina + óbito fetal
M.A.S.	11,00 h	11,00 h	0	-	Pré-eclampsia
R.M.M.	2,00 h	0	2,00 h	-	Sufrimento fetal emissão de meconiódis tócia cervical

Nenhuma das mães apresentou os dados de suspeita para corio - amniotite durante o trabalho de parto: febre, taquicardia materna e taquicardia fetal e, portanto, não se usaram antibióticos terapêuticamente.

Entre 22 pacientes com parto vaginal, 7 receberam antibióticos profiláticos: as 2 pacientes com rotura prolongada de membranas, 4 outras com as seguintes durações de rotura de membranas: 20 h, - 8,45 h, 2,30 h, 4,20 h, e 1 paciente recebeu antibiótico profilático à laqueadura pós-parto.

A Ampicilina foi usada quatro vezes, o Cloranfenicol duas vezes e a Rifampicina uma vez.

Antibióticos profiláticos foram usados em todas as pacientes submetidas à cesárea; um único antibiótico foi usado em 5 pacientes, associações antibióticas foram usadas em 3 pacientes: Ampicilina / foi usada quatro vezes, a Gentamicina e o Cloranfenicol três vezes e a Rifampicina e o Metronidazol uma vez.

Nenhuma das pacientes com parto vaginal apresentou temperatura maior que 37° C, durante a internação hospitalar de 2 ou 3 dias. Não houve nenhum registro ou queixa de eliminação de lóquios fétidos ou amarelados, infecção ou inflamação da incisão de episiotomia ou amolecimento uterino.

Das pacientes submetidas à cesárea, apenas uma apresentou temperatura superior a 37° C (37,5° C) e frequência cardíaca acima de 100 batimentos por minuto (104). Ocorreu no primeiro dia pós-parto. Há um outro registro de frequência cardíaca elevada (124) em uma paciente no primeiro dia de internação. Ela estava em tratamento pré-eclâmpsia. Não houve nenhum registro ou queixa de lóquios fétidos ou amarelados, inflamação/infecção da incisão abdominal ou amolecimento uterino.

Quanto ao controle de dez dias de puerpério, apenas 1 ficha / foi obtida: paciente primigesta com parto vaginal procurou no 10º / dia de puerpério em atendimento privado o obstetra que deu o seguinte relato: episiotomia sem alterações, prolapso vesical de 1º grau.

DISCUSSÃO

É relatado que a rotura de membranas fetais representa importante causa de morbidade e mesmo de mortalidade materna. (34)

Foram adotadas as definições de Rezende para amniorrexe prematura como aquela que ocorre antes de iniciada a parturição e amniorrexe precoce como aquela que ocorre apenas desencadeado o trabalho parturiente. (33) Já como período de latência Rezende se refere ao tempo transcorrido entre o momento em que se produz a rotura e o parto. Neste trabalho há referência a este intervalo de tempo como tempo ou duração de rotura de membranas fetais. Como período de latência se tem o intervalo entre a rotura de membranas e o desenvolvimento do trabalho de parto.

Para que se considerasse amniorrexe prematura tomou-se um período de latência arbitrário de 1 hora.

A membrana corioamniótica é constituída a partir de seu interior de uma camada celular e camadas de fibras (colágeno e microfibrilas elásticas): compacta, fibroelástica, esponjosa e coriônica. (11) Supõe-se que a sua força mecânica é a elasticidade dependam dessas camadas de fibras, que constituem no seu conjunto a membrana basal. (1)

Existe discussão quanto a defeitos de elasticidade e a propriedades físicas alteradas em membranas que rompem prematuramente. Skinner e cols. encontraram conteúdo de colágeno reduzido (2), Ibrahim (11) registrou alterações no arranjo das fibras colágenas; Artal registrou uma diminuição na espessura (11); Parry Jones & Priya descobriram uma diminuição na elasticidade (1) (11). Todas elas remetem a um possível defeito local nas membranas fetais (1) (9).

São achados contrários os de Danforth - não há diferença na tensão de superfície do âmnio (1); Polishak - quanto à diferença de espessura (11); Al-Zaid quanto a diferença no conteúdo de colágeno. (2)

A infecção subclínica pode ser a causa de PROM, não somente / um resultado. (2)(3)(10)(16)

Cederqvist (2)(3) investigou a presença de imunoglobulinas no cordão umbilical e notou muitos casos com evidência clínica e imuno

lógica de infecção dentro de 12 horas de PROM. Esta observação sugere que a infecção foi a causa da ruptura.

Naeye (16) demonstrou que as infecções de líquido amniótico - (inflamação aguda localizada na placenta) foram 2-3 vezes mais comuns quando as membranas fetais romperam antes do trabalho do que quando romperam depois do aparecimento do trabalho de parto em mães com diferentes idades gestacionais (análise somente para os casos nos quais o trabalho de parto durou menos de 8 horas, para excluir a possibilidade de que as infecções do líquido amniótico se tenham desenvolvido depois do aparecimento do trabalho de parto.

Evaldoson (10) relata que a distribuição bacteriana dentro das membranas mostra uma preponderância coriodecidual. A infecção ascendente parece seguir uma rota coriodecidual e pode ser um evento patogênico primário em muitos casos de PROM.

Creatsas (14) obteve um número total maior de bactérias a partir do endocérvice de mulheres com PROM, dentro de 1/2 hora depois das membranas romperem. (pp/ e Bacteróides fragilis e Peptoestreptococcus) Conclui que este achado mostra que o endocérvice destas mulheres foi contaminado antes da PROM e sugere um papel para estes organismos como causa precipitante de PROM.

Correlações entre outros fatores (tidos como predisponentes) e PROM (que ocorreria pela corioamniotite) foram feitas: Lenihan (12) sugere que os exames pélvicos podem ser fator contribuinte significativo na incidência de PROM antes do termo. O dedo examinador, agindo como um vetor de bactérias e secreções vaginais ácidas, pode transgredir a barreira protetora do muco cervical e então abrir o caminho para uma inflamação de baixo grau e subsequente PROM.

Quanto ao coito, Naeye (13) encontrou um aumento de 3 vezes na incidência de PROM antes do termo quando o coito recente estava presente. Quando o coito recente estava associado à corioamniotite a PROM ocorria 11 vezes mais frequente do que quando os 2 fatores estavam ausentes. Também se descobriu um aumento relativo na proporção de PROM em gestações no termo com a presença dos 2 fatores.

Creatsas (14) e outros sugeriram que desde que o coito "frequente" (atividade de coito aumentada) parece estar associado a um aumento na incidência de infecções puerperais, a higiene perineal pelos parceiros e o uso de um condom poderia reduzir o risco de infecção. Um condom teoricamente protegeria contra agentes infeccio-

soz transmitidos nas cabeças dos espermatozoides e ofereceria proteção contra as enzimas proteolíticas e prostaglandinas no líquido seminal / que causam permeabilidade aumentada do muco cervical e inflamação / local das membranas. O estudo de Lenihan (12) argumenta contra isto porque um dedo enluvado esteril deveria ser no mínimo tão eficaz / quanto ao uso de um condom em prevenir infecção a partir da contaminação do endocérvice. Também as infecções uterinas ascendentes seguindo ao coito estão provavelmente ligadas à ocorrência de contrações uterinas, resultado de exposição a prostaglandina seminal e orgasmo.

Outros fatores que predispoem à PROM: Myer et al, citados por Ewaldson (9), registraram um aumento de 3 vezes no risco de PROM para fumantes em partos ocorrendo antes da 34a. semana de gestação.

Naeye (13) descobriu que PROM no termo é mais frequente em fumantes do que em não fumantes e que isso não é válido para PROM antes do termo.

Wideman et al sugerem um pobre estado nutricional como possível causa de déficits locais nas membranas que levem ao PROM. (9)

Sérgio Silva (15) descobriu uma incidência aumentada de PROM numa população de nível sócio-econômico mais baixo de Santiago (sem relação com a ingestão de ferro, iodo e proteínas de alto valor biológico). Ele se questiona quanto a uma menor ingestão calórica como possível fator predisponente para PROM.

Koller e Erikson (9) descobriram uma incidência aumentada significativa de PROM numa gravidez subsequente em pacientes que tiveram a sua 1a. gravidez "terminada" em aborto legalizado. Naeye (13) obteve aumento na incidência de PROM na gestação subsequente de mãe submetida a cirurgia ou outra instrumentação do colo.

Naeye (13) relatou que a incidência de PROM está aumentada / com a paridade somente depois da 3a. gravidez.

A infecção do líquido amniótico como consequência da PROM:

Larsen (1) afirma que bactérias ganham acesso à cavidade amniótica geralmente somente depois da amniorrexe. Historicamente tem sido dito que as bactérias que estavam presentes na vagina materna ao tempo da RM podem ser recuperadas da cavidade uterina. Embora estes achados sejam registrados e repetidos por mais de 50 anos, muito pouco se sabe com relação a fatores específicos que determinam a diferença entre colonização assintomática do conteúdo uterino e in-

fecção significativa clinicamente da mãe ou do recém-nacido.

O estudo do líquido amniótico por Larsen e cols. (1) não mostrou diferença nos tipos de bactéria encontrados em pacientes que desenvolveram infecção sintomática daquelas de pacientes que foram colonizadas mas não apresentaram sintomas.

Evaldson (9) isolou Bacteróides fragilis do colo, líquido amniótico ou placenta em 23% das pacientes com PROM, mas em nenhum dos casos-controle. Nenhuma correlação entre estes achados e a ocorrência de infecção puerperal pôde ser estabelecida neste material, entretanto.

Numa casuística brasileira (19), de doze dentre trinta casos de parturientes com bolsa rota há mais de 6 horas obtiveram-se 14 isolamentos, sendo 9 de germes exclusivamente anaeróbios e 3 de associações destes com germes facultativos. A bactéria anaeróbia mais frequentemente isolada foi o gênero / Bacteróides, em oito amostras; dentre os Bacteróides, sete / pertenciam à espécie fragilis (50% das amostras isoladas).

A presença de anaeróbios no colo uterino e na vagina / constitui ocorrência extremamente frequente, sendo atualmente estimada em 1:10 a proporção entre aeróbios e anaeróbios nessa localização (19). Pearson e Anderson encontraram Bacteróides no cérvix de 18% de mulheres não grávidas, em 30% das puerperas que tiveram parto normal e em 60% nos casos pós-aborto- (19).

Streptococcus beta hemolíticos do grupo B são as bactérias aeróbicas mais importantes encontradas nas mulheres com PROM (10). São de importância ocasional Neisseria gonorrhoeae e H. influenzae.

Pode existir relação significativa entre o número de bactérias isolado do líquido amniótico e a amniotite clínica (1). Uma relação entre a quantidade de bactérias (mais que 10.000 colônias por ml.) no líquido amniótico e o resultado puerperal infeccioso foi observado no estudo de D'Angelo (17). Os dados observados mostraram que o efeito da concentração bacteriana pode ser identificado como um fator que opera separadamente dos tipos de bactéria que são isolados. Isto sugere que concentrações mais altas de organismos aparentemente não-patogênicos também permita pelo menos a iniciação de uma invasão / miometrial.

Mais adiante serão discutidos outros aspectos da relação microbiologia/infecção manifestada no puerpério.

Uma variedade de substâncias antimicrobianas tem sido encontrada no líquido amniótico. Jagtap (20) o considera "antibacteriano" quando não contaminado por mecônio ou sangue.

Galask e cols., citados por Larsen (1), demonstraram em uma série de experimentos que muitos espécimes de líquido amniótico, particularmente de gravidezes a termo, contêm um polipeptídeo-zinco que pode inibir o crescimento bacteriano in vitro.

Uma proteína bactericida, Beta lisina, também foi identificada no líquido amniótico. Pensa-se que a Beta lisina aja contra as membranas celulares de bactérias Gram-positivas. A quantidade de Beta lisina aumenta no líquido amniótico da 14a. semana ao termo.

Outros estudos descobriram que as propriedades bactericidas no líquido amniótico estão associadas com a concentração de lisozima. Embora sua função normal permaneça desconhecida, sugeriu-se que ela seja de ajuda na resistência não-específica às infecções bacterianas.

Bratlid e Lindback, citados por Larsen (1), registraram recentemente que a concentração de lisozima no líquido amniótico aumentou 3 vezes da 25a. semana de gestação ao termo.

Evans, citado por Jagtap (20), estudou o efeito bactericida do líquido amniótico e descobriu a inibição do crescimento de streptococcus Beta hemolíticos, Listeria monocytogenes, E.coli e S.aureus. A maior inibição foi para Listeria e a menor para E.coli.

Em seu próprio estudo, Jagtap (20) isolou de suas pacientes E. coli como o germe mais comum, indicando menor inibição para ela.

O diagnóstico acurado é crucial embora frequentemente difícil (1). Garite (4) sugere sequencialmente: 7

1º) a história - que está correta em 90% dos casos. 7

Foi o parâmetro de inclusão das pacientes neste trabalho a descrição de perda súbita e abundante de líquido através da vagina.

2º) Exame especular - não era realizado assim como nenhum dos outros exames abaixo assinalados nas pacientes da MDV com gestação no termo. Apresenta 90% de acurabilidade (1): fluxo grosseiro de líquido amniótico pode ser visto a partir do colo. Se não, alguns ml. podem ser conseguidos pela palpação do fundo do útero enquanto se observa o colo previamente seco através do espéculo vaginal.

3º) Papel de nitrazina para averiguação do pH vaginal: quando exposto ao pH alcalino do líquido amniótico muda do amarelo-esverdeado / para o azul escuro.

4º) "Ferning" - cristalização do líquido amniótico.

5º) Ultrassom - ao mostrar oligohidramnio afirmaria fortemente um diagnóstico suspeitado de RM, com fluxo insuficiente para ser percebido pelo exame especular (1). Gibbs (2) afirma que oligohidramnio/difícilmente é específico e talvez o US não seja sensível para este diagnóstico. Rudd (3) executa e avalia o US do líquido amniótico antes e depois do repouso no leito na posição de Trendelenburg.

O ultrassom é útil também para dar alguma estimativa da idade gestacional (1) (4) e para documentar a apresentação nas gravidezes prematuras. Há ainda injeção intraamniótica de corantes (azul de Evans, azul de metileno, fluoresceína)(2) e Odilon Iannetta (18), de Ribeirão Preto, propõe um novo teste que se baseia na queima de material endocervical em uma lâmina de vidro por 1 minuto. Quando as membranas fetais estão rotas, o material na lâmina se torna branco (líquido amniótico + muco cervical); quando elas estão intactas, o material se torna marrom (só muco cervical).

Uma cultura cervical é recomendada como parte dos testes laboratoriais com o objetivo primeiro de encontrar patógenos não-esperados na "flora vaginal normal"(1).

No passado se recomendava o exame do líquido vaginal para globulos de gordura e células escamosas fetais; hoje é de aplicação limitada, pois a quantidade de vernix produzida por bebês prematuros é inconsistente.

A estimativa da idade gestacional pelo obstetra através da história e exame físico é crucial para manusear decisões e menos acurada que o desejado. É a chave para qualquer dos tratamentos atualmente indicados.(1)

A infecção materna, relacionada a rotura prematura de membranas fetais, ocorre hoje ocasionalmente e de forma atenuada mercê dos cuidados profiláticos e terapêuticos: mesmo quando prolongada a amniorrexe e presente infecção do ovo, não é comum a reação do organismo materno, antes, durante ou após o parto.(33)

No trabalho não houve comprovação de que algumas das pacientes tivessem desenvolvido infecção puerperal; isto não descarta a possibilidade de algumas delas terem escapado ao controle de seguimento, uma

vez que a cobertura não foi estendida a todos os serviços em obstetrícia da cidade, nem houve a comunicação direta do autor do trabalho com todos os obstetras.

Rezende (34), e outros autores (3) (4), para pacientes com PROM no termo indica um período de 24 horas de espera para o desencadeamento do trabalho de parto espontâneo (para Benson (35), este período é de 12 horas) e, a seguir, não tendo iniciado espontaneamente, a indução. No caso de falha de indução (consequente à imaturidade de cervical), a cesárea está indicada. Outros autores indicam a indução de imediato na PROM no termo. Então este período entre a PROM e o início do trabalho de parto é importante (período de latência). Dele depende também a duração total da rotura de membranas. Larsen (1) sugere, inclusive, que os casos de PROM sejam registrados somente se um período latente pré-estabelecido ocorra entre o momento da RM e o aparecimento do trabalho de parto: 1 hora arbitrariamente seria o período latente mínimo para RM ser considerada verdadeiramente prematura. Estudos por vários autores, exemplificados por Gunn et al, sugeriram que a morbidade materna e fetal aumenta em função do período latente. (1)(2)(3)

Eles descobriram que o risco da mortalidade perinatal estava diretamente relacionado à incidência de amniotite clínica, a qual / por sua vez estava diretamente relacionada à duração do período latente. Johnson et al. (22) registraram em mães no termo com períodos latentes superiores a 24 horas um aumento significativo na incidência de febre antes do parto (intraparto). Com períodos latentes maiores que 72 horas houve um aumento significante na mortalidade perinatal, aumento exclusivo para pacientes com febre intraparto. Esta taxa de mortalidade perinatal aumentada era principalmente às custas de natimortalidade. Gibs sugere como causa a infecção fetal; Reid e Friedman como fator principal a perfusão placentária diminuída, resultante de vasculite placentária e hipertonicidade uterina.

Johnson (3), no termo não encontrou a mesma relação para gravídez antes do termo. Já Evaldson (9) a encontrou e Miller (23) obteve um incremento em todas as categorias de morbidade infecciosa, de 0 - 24 horas para 24 - 72 horas de período latente, mas o aumento não continuou na categoria mais de 72 horas.

Garite (4) acha desejável que se faça diagnóstico de corioamniotite por outros meios (por exemplo, a amniocentese) antes do apa

recimento da febre materna.

Evaldson (9) considera a febre materna um indicador prognóstico desconfiável. Cita o estudo de Bobitt et al que encontrou evidência microbiológica de amniotite sem a presença de febre.

A corioamniotite clínica é tratada com antibióticos e o parto.

Neste trabalho, de 30 pacientes, 10 (33,3%) entraram em trabalho de parto com a RM (precoce, portanto), 15 (50%) tiveram períodos de latência todos inferiores a 24 horas (23 horas foi o maior período de latência) - 5 destas pacientes (33,3%) tiveram seus partos induzidos / antes de 24 horas de rotura de membranas, 4 pacientes (13,3%) não entraram em trabalho de parto (2 tinham indicações outras para cesárea, 1 com cesárea por falha de indução com líquido meconial e 1 com cesárea eletiva marcada com antecedência) e tiveram parto abdominal.

Não se tem período de latência de 1 das mães submetidas à cesárea. Portanto, não houve mães com períodos latentes superior a 24 horas, de risco para o desenvolvimento de corioamniotite.

Com estes resultados temos a utilização da indução do trabalho de parto um pouco precocemente em relação às indicações da literatura: 2 num intervalo de 0 - 6 horas de RM, 1 de 6 - 12 horas, 1 de 18 - 24 horas - evoluindo com parto normal; 1 com 17,30 horas de RM - com maus resultados - rotura uterina + óbito fetal e 1 com intervalo total de RM de 7 horas em que não se tem registrado o momento da indução (a qual falhou) - submetidas à cesárea. 20 pacientes (66,6%) no total entraram espontaneamente em trabalho de parto dentro de 24 horas da RM / no termo. Esta taxa sofre as influências da utilização precoce da indução. É taxa aproximada à da literatura (85% para Rudd (3)).

Rudd (3) afirma que, com 85% das prenhez no termo evoluindo / ao trabalho espontâneo dentro de 24 horas de PROM, a necessidade de indução do trabalho de parto deveria ser limitada.

Existem trabalhos científicos elaborados para avaliar os resultados de PROM no termo quanto à sua evolução para o parto e a indicação da indução do trabalho de parto em que se deixa vaga a idéia do momento (horas de PROM) em que esta deveria ser tentada. Nestes trabalhos o que importou foi a avaliação do momento da indução em termos das qualidades do colo (avaliadas pelo índice de Bishop).

Kappy (8) fez um estudo com 2 grupos de pacientes no termo com PROM: a indicação geral era de que, ao serem admitidas no hospital, fossem manejadas de maneira conservadora (grupo 1) a menos que um colo de boa inducibilidade (índice de Bishop de 8, no mínimo) fosse observado no exame especular inicial, as quais tinham a indução com ocitocina ou

a potencialização do trabalho de parto iniciada prontamente (grupo-2). A cesárea foi a via do parto em 39% das pacientes sob indução / (por falta de progresso falta de apagamento cervical e dilatação a despeito de um bom trabalho de parto por pelo menos 1 e 1 1/2 horas ou sofrimento fetal durante o trabalho de parto) e em 12% das pctes. tratadas de maneira conservadora. 87% das pacientes do grupo (2) entraram em trabalho de parto dentro de 48 horas de RM. Houve / morbidade puerperal febril em 8,7% das mães com parto vaginal contra 21,2% das mães submetidas à cesárea.

Portanto houve aumento na taxa de cesáreas quando da indução. Outros 3 trabalhos concordantes são de Duff (5), Pregazzi (7) e / Conway (este último citado por Spinnato). Duff induziu o trabalho / de parto em mães com PROM e colo desfavorável (Bishop menor ou igual de 4) em gravidez no termo e comparou, de maneira randomizada, a um grupo semelhante sob conduta expectante. As pacientes tratadas por intervenção tiveram trabalho de parto mais longos e maior incidência de cesárea (motivos: falhas na indução - falha em entrar na fase ativa do trabalho de parto depois de 12 horas de contrações uterinas regulares e interrupção na dilatação na fase ativa do trabalho de parto).

As durações médias da RM foram semelhantes nos 2 grupos. e as mães sob intervenção apresentaram maiores taxas de infecção intra - amniótica.

Pregazzi (7) obteve maior duração do trabalho de parto e um maior índice de cesáreas em mulheres com PROM, no termo e índice de Bishop menor ou igual de 4, com imediata indução do trabalho de parto do que num grupo sob conduta expectante.

Porém quando se compara o risco de infecção do período de latência mais de 24 horas sem o desencadeamento do trabalho de parto ao da quele do trabalho de parto induzido para as pacientes com PROM, a indução parece mais segura (3).

À paciente na qual o trabalho de parto está sendo induzido deveria ser permitido um período de tempo razoável (geralmente pelo menos 16 horas) para a fase ativa do trabalho de parto se desenvolver antes que a indução seja considerada falha e a cesárea seja planejada. Com a espera de 24 horas , evitando exames cervicais e permitindo uma fase latente de trabalho de parto razoável, o aumento na taxa de cesárea com a indução talvez possa diminuir (4).

Neste trabalho, de seis pacientes tratadas com indução do trabalho de parto em qualquer momento de duração de PROM (não parece / ter havido uniformidade de critérios em termos de indução com determinado intervalo de duração de PROM nem em termos de condições da via de parto - índice de Bishop), 2 (33,3%) tiveram partos abdominais - uma por falha da indução (não está registrado o critério/mas havia a concomitância de líquido meconial) - com intervalo de PROM de 7 Hs. e outra por complicação da própria indução, levando à rotura uterina e óbito fetal - tendo sido a cesárea-histerectomia o procedimento realizado. (num estudo de 54 casos de morte materna associada a PROM por Webb (21), houve 4 casos de pacientes mortas, devido à rotura uterina - 2 delas como resultado de terapia ativa). Comparativamente às 20 pacientes que evoluíram para o trabalho de parto espontaneamente, 2 (10%) tiveram partos abdominais. São resultados que se igualam aos de Kappy, Duff e Pregazzi. Quanto ao desenvolvimento de infecção puerperal relacionada com PROM o fator mais importante daqueles relacionados com o tempo, parece ser a duração do trabalho de parto.

D'Angelo (25) através de avaliação por análise discriminatória (um método estatístico) de todos os fatores relacionados ao tempo periparto, afirma que a duração do trabalho de parto sozinha é o determinante primário da morbidade pós-parto. Isto implica que a observação de uma relação entre a morbidade pós-parto e qualquer dos fatores periparto relacionados ao tempo isoladamente pode ser mediada pela / sua relação no tempo com a duração do trabalho de parto.

Esta e a duração do 1º exame vaginal ao parto estavam significativamente relacionadas a um "índice de febre" alto, quanto aos partos vaginais (acima de 0,4º C/por hora - é a elevação da temperatura acima de 37,3º C/hora - é um indicador de morbidade pós-parto) e a duração do trabalho de parto sozinha à infecção clínica grosseira (endometrite ou infecção da ferida operatória), nos partos-cesárea (ocorreu em 65% das pacientes, não se usando antibióticos profiláticos para este procedimento).

100% das pacientes com parto vaginal tiveram duração do trabalho de parto igual ou inferior a 12 horas. Nenhuma delas apresentou temperatura superior a 37º C durante a internação (7 delas usaram antibióticos profiláticos na sala de pré-parto).

Houve 2 pacientes com duração de trabalho de parto superior a 12 horas que foram submetidas à cesárea.

Nenhuma delas apresentou infecção puerperal (todas com antibiótico profilático).

Temos então, uma incidência de infecção puerperal de 0 em 30 pacientes com PROM, sendo que antibióticos profiláticos foram usados em todas as pacientes com cesárea (8) e em 7 das pacientes com parto vaginal - total de 15 (50% das pacientes usaram antibióticos profiláticos).

Antibióticos profiláticos foram usados de uma maneira mais extensiva do que indicado pela literatura nos partos vaginais (embora a literatura não seja absolutamente concordante neste ponto).

Quanto ao seu uso em cesárea, parece que é de indicação atual, sendo cirurgia potencialmente contaminada.

Não houve infecção puerperal, sendo que nos trabalhos revisados por Gibbs sua incidência (quando não usados antibióticos profiláticos) média é de 50% (considerando somente a cesárea como fator de risco).

Infecção puerperal é qualquer infecção pós-parto do trato genital, complicando o trabalho de parto e parto (35). 7

Os estados febris que aparecem no pós-parto são, na grande maioria, causados pela infecção puerperal e, assim, o aparecimento de febre é meio real de se determinar a incidência da moléstia (34), tanto é que existe o critério estabelecido pelo American Joint Committee on Maternal Welfare para caracterizar a infecção puerperal: "temperatura de 38°C, manifestada durante 2 dias consecutivos, nos 10 primeiros / dias de puerpério, excluídas as primeiras 24 horas" (36). Este é o conceito de morbidade puerperal febril. Na determinação do quadro de infecção puerperal se alia o amolecimento abdominal e uterino (29) e o escoamento de lóquios fétidos.

É tendência atual, conquanto não sejam da genitália, incluir a infecção urinária, a pulmonar e a das mamas na morbidade puerperal (36).

O grupo de São Paulo (19) considera importante o fato de não serem percebidas durante a permanência da paciente na maternidade, manifestando-se geralmente após a alta.

No serviço de Gibbs (31), que é grande, a alta às pacientes sem complicações é dada no 2º dia após o parto vaginal. De 158 casos de endometrite após o parto vaginal, 98 pacientes desenvolveram sintomas durante a hospitalização inicial e 58 pacientes de 3 a 45 dias depois do

parto . Acumulativamente, endometrite ocorreu dentro de 3 dias do parto em 70%, dentro de 7 dias em 84% e dentro de 14 dias em 98% dos casos.

Elevações de temperatura de baixo grau não são incomuns durante o período pós-parto (27)(30). Calman e Gilson, citados por Gibbs (27) e Filker e Monif (30), registraram que acima de 1/3 das pacientes puerperas tinham no mínimo uma temperatura maior que 38°C em qualquer ocasião. Em 52% destas pacientes havia resolução espontânea. Ledger alcunhou o termo "febre de um pico" para este fenômeno e é atribuída à desidratação engurgitamento mamário, atelectásia, etc., embora não tenha sido claramente identificada a sua etiologia (30).

Filker e Monif (30) registraram uma temperatura maior ou igual a 38°C nas primeiras 24 horas em 65 de 1000 pacientes. De 858 mulheres com parto vaginal, 33(3,8%) tinham febre, que resolveu espontaneamente em 26(78%). De 142 pacientes que se submeteram à cesárea, 32 (22%) exibiram uma ou mais vezes uma temperatura maior ou igual a 38°C, mas em somente 9 destas 32(28%)houve a resolução espontânea.

Gibbs et al. demonstraram que a cavidade endometrial é o local de significante multiplicação de bactérias anaeróbias no período pós-parto imediato. Na maioria das vezes, a depuração espontânea da decídua necrótica e sangue seguindo o parto vaginal é suficiente para terminar a evidência transitória da morbidade febril(30).

Sweet e Ledger (32) discordam do critério clássico-morbidade puerperal febril como apropriado para documentar a infecção obstétrica na era dos antibióticos, citando um estudo prévio em que menos de 1/3 das pacientes recebendo antibióticos sistêmicos para infecções puerperais satisfizes este critério.

ESTUDO DA MICROBIOLOGIA

A relação entre organismos patogênicos no líquido amniótico intrapartal e o desenvolvimento de morbidade puerperal é documentada em muitos estudos (16) e já foi referida antes neste trabalho.

Em um estudo brasileiro (19), das parturientes que tiveram líquido amniótico contaminado, 91,7% apresentaram sinais de infecção puerperal (todas elas submetidas à cesárea, não sendo registrado no trabalho o uso de antibiótico profilático).

Para D'Angelo (17), em mães com inoculação bacteriana semelhante no líquido amniótico, a via de parto é o fator de risco importante para infecção clínica, uma vez a incidência de infecção clínica grosseira foi de 3% no grupo com parto vaginal comparado a 65% nas pacientes com parto abdominal, (que não receberam antibiótico profilático).

Gibbs (27), para mães com intervalos de RM maiores que 10 a 12 horas e com microorganismos de alta virulência no líquido amniótico (*Staphylococcus aureus*, *streptococcus* sp, grupos A e/ou B, bacilos gram-negativos aeróbios, *neisseria gonorrhoeae*, cocos gram-positivos aeróbios, *clostridium* sp, *bacteroides* sp e *fusobacterium* sp), encontrou 92% de pacientes com cesárea desenvolvendo endometrite, 12% de pacientes com parto vaginal com endometrite (33% com febre somente).

Tanto pela frequência quanto pela severidade da infecção pélvica, a cesárea é o maior fator clínico predisponente à infecção / puerperal (28). A endometrite ocorre 30 vezes mais comumente depois da cesárea do que depois do parto vaginal.

Para Eschembach este aumento é de 10 a 20 vezes. (29)

A cesárea aumenta, inclusive, o risco de complicações infecciosas a partir da endometrite (em relação à endometrite pós-parto vaginal), como a mortalidade materna.

Stevenson, citado por D'Angelo, registrou que 53% das mortes maternas por sepse puerperal em Michigan, de 1950 a 1966, foram secundárias à cesárea, que fez presumivelmente 5% dos partos.

Mais recentemente, (1965 a 1975) Evrard e Gold analisaram mortes maternas em Rhode Island. De 9 mortes entre 12.941 pacientes com cesárea, 7 foram atribuídas à sepse. E de 4 mortes em 149.715 pacientes com parto vaginal, uma foi atribuída à sepse. O risco de morte por sepse foi 81 vezes maior depois da cesárea do que do parto vaginal.

Para Gibbs (28), além da via de parto os maiores fatores de terminantes de risco para infecção puerperal são a presença de trabalho de parto e RM, exames vaginais e estado socioeconômico. A partir de sua experiência e revisões, categorizou as pacientes dentro de grupos de risco arbitrários para infecção puerperal:

Tabela 9 Grupos de risco para infecção puerperal
(Gibbs, 1.980)

Grupo de risco	Características clínicas
Muito alto (40-85%)	Operação cesariana após parto e amniorrexe maior de 6-12 horas, c/ múltiplos exames vaginais em mulheres indigentes.
Alto (10-40%)	Operação cesariana após parto e amniorrexe maior de 6 horas ou cesárea eletiva em mulheres indigentes. Operação cesariana após parto e amniorrexe de qualquer duração em mulheres não-indigentes.
Moderado (3-10%)	Operação cesariana eletiva em mulheres não-indigentes. Parto vaginal e amniorrexe prolongados ou com grande traumatismo.
Baixo (1-3%)	Parto vaginal não complicado.

É consenso entre os diversos autores que a endometrite é a forma clínica mais comum de infecção puerperal. (24)

Gibbs (31) estudou 158 casos de endometrite clínica seguindo o parto vaginal (de 13.082 pacientes). Incidiu, portanto, em 1,2% de todos os partos vaginais. Em outros serviços, a taxa variou de 0,9 a 2,7%. A vasta maioria não havia apresentado complicações do parto tais como ruptura prolongada de membranas, parto por fórceps médio / ou lacerações cervicais.

Webb (21) estudou 54 casos de morte materna associada com PROM (como a causa direta ou contribuinte). Os comitês de avaliação sentiram que 100% das mortes maternas seriam preveníveis. Erros médicos / estiveram presentes em todos os casos. Das 54 mães, 31 (60%) estavam

no termo. O esclarecimento do autor quanto a estas pacientes específicas não é completo, mas entre as 54 mortes é significativo que 76% delas levaram mais de 24 horas da PROM ao parto. E o que é pior, 43% delas levaram mais de 24 horas de aparecimento de elevação de temperatura ao parto (opinião de Overstreet(21)).

ANTIBIÓTICO PROFILÁTICO

Rezende (33) os inclui na conduta em gestação de 35 semanas / ou mais com amniorrexe prematura e não se refere ao seu uso com intervalo fixado de rotura de membranas.

Benson (35), no seu capítulo sobre corioamniotite, quanto à prevenção, aconselha observar boa técnica de assepsia. Afirma que confiar em antibiótico para controlar infecções introduzidas descuidadamente não pode ser utilizado como justificativa.

Em geral, os efeitos benéficos provados de antibióticos profiláticos seguindo PROM tem sido pequenos ou nulos (1). (porém pode / haver uma diminuição estatisticamente válida na incidência de febre pós-parto devido à infecção gênito-urinária).

Miller(23) concorda que os antibióticos profiláticos(ampicilina e dimetilclorotetraciclina)reduzem a morbidade materna pós-parto (mas não a mortalidade perinatal),mas afirma que existe um consenso geral(do qual participa)de que os antibióticos não são úteis como / profilaxia antes do trabalho de parto e deveriam ser reservados para infecção clínica.

Uma possível indicação pode ser na mulher submetida à cesárea depois de PROM.Estudos mostraram que a endometrite puerperal e episódios febris podem ser reduzidos(1).Para Gibbs(2),o interesse em / seu uso é reservado para pacientes submetidas à cesárea ou recebendo esteróides.

D'Angelo sugere que a duração do trabalho de parto poderia / ser um parâmetro clínico útil para seleção daquelas pacientes para cesárea(em trabalho)que se beneficiariam com antibioticoprofilaxia.

Sweet e Ledger(32) citam Weissberg et al. que registraram uma diminuição significativa na morbidade materna pós-cesárea em sua população indigente de alto risco com o uso de antibióticos profiláticos;citam também um estudo de Gibbs com resultados semelhantes.

Larsen(1) afirma que ,quando existiu colonização bacteriana /

extensa antes da administração de antibióticos, pode ser argumentado que eles estão sendo dados antes como uma terapia precoce / do que como uma verdadeira profilaxia, mas que tal manipulação semântica mais enuvia pela emoção esta área do conhecimento do que a esclarece. Também levanta a questão de contrabalançar os riscos de seu uso quanto ao aparecimento de formas bacterianas resistentes e de reações adversas com o número de complicações maternas infecciosas maiores tais como abscesso pélvico ou deiscência de sutura.

0-0-0-0-0-0-0-0-0

C O N C L U S Õ E S

- 1 - Nenhuma das mães com rotura precoce ou prematura de membranas fetais apresentou infecção puerperal. Isto se deveu, no caso das / pacientes submetidas à cesárea, provavelmente ao uso antibióti - cos profiláticos.
- 2 - 2/3 das pacientes entrou em trabalho de parto espontaneamente / dentro de 24 horas da rotura de membranas fetais.
- 3 - Houve apenas 3 pacientes (10%) com rotura prolongada de membra - nas fetais, as quais receberam antibióticos profiláticos.
- 4 - Apenas 1/10 das pacientes que evoluíram para o parto vaginal, não recebeu ocitócicos durante o trabalho de parto, sendo usados em 4/5 das vezes sob a forma de potencialização.
- 5 - A indução do trabalho de parto, usada sem um critério uniforme / do momento mais apropriado para sua indicação (24 horas de amnio rrexe), aumentou a taxa de partos abdominais (de 10% quando não foi usada para 33,3%), levando a sua complicação séria em uma pa ciente - a rotura uterina com óbito fetal.
- 6 - Todas as pacientes com parto vaginal tiveram trabalhos de parto cuja duração foi igual ou inferior a 12 horas.
- 7 - O trabalho de parto de duração maior que 12 horas, ocorreu em / apenas 2 de todas as pacientes da série (6,6%) e elas foram sub metidas à cesárea, com o uso de antibióticos profiláticos.
- 8 - A metade das pacientes da série recebeu antibióticos profilatica mente durante o trabalho de parto e/ou após o parto.
- 9 - Mais da metaade das pacientes com rotura prematura ou precoce de membranas fetais cuja paridade era conhecida, era de primíparas.

o-o-o-o-o-o-o-o-o-o

B I B L I O G R A F I A

- 01 LARSEN, J.W. - Premature amniorrhexis. *Obstet. Gynecol. Annu.* 8: 203 - 21, 1979.
- 02 GIBBS, R.S. and BLANCO, J.D. - Premature rupture of the membranes. *Obstet Gynecol.* 60(6): 671 - 9, 1982.
- 03 RUDD, E. G. - Premature rupture of the membranes. A review. *J. Reprod. Med.* 30 (11): 841-8, 1985.
- 04 GARITE, T. J. - Premature rupture of the membranes : The enigma of the obstetrician. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 151 (8):1001-5, 1985.
- 05 DUFF, P., et al. - Management of premature rupture of membranes and unfavorable cervix in term pregnancy. *Obstet.Gynecol.* - 63 (5) : 697 - 702, 1.984.
- 06 SPINNATO, J. A. - Premature rupture of membranes. *Obstet. Gynecol.* 65 (1): 153 - 4, 1985.
- 07 PREGAZZI, R, et al. - Rottura prematura delle membrane a termine di gravidanza. *Minerva Ginecol.* 36(12) : 773-5, 1984.
- 08 KAPPY, K. A., et al. - Premature rupture of the membranes at term. A Comparison of induced and spontaneous labors. *J.Reprod. Med.* 27(1): 29 - 33, 1982
- 09 EVALDSON, G. R. , et al. - Premature rupture of the membranes. *Acta Obstet.Gynecol.Scand.*59: 385 - 393, 1980.
- 10 EVALDSON, G. R., et al. - Premature rupture of the membranes and ascending infection, *Br. J. Obstet. Gynecol.* 89(10): 793 - 801, 1982.
- 11 IBRAHIM, M.T.A., et al. - Intact fetal membranes. Morphological predisposal to rupture. *Acta. Obstet. Gynecol. Scand.* 62 : 481-5, 1.983.

- 12 LENIHAN, J. P. Jr. - Relationship of antepartum pelvic examinations to premature rupture of the membranes. *Obstet. Gynecol.* 63(1): 33 - 7, 1984.
- 13 NAEYE, R. L., et al. - Causes and consequences of premature / rupture of fetal membranes. *Lancet* 1(8161): 192 - 4, 1.980.
- 14 CREATSAS, G., et al. - Bacterial contamination of the cervix and premature rupture of membranes. *Am.J. Obstet. Gynecol.* 139 (5): 522 - 5, 1981.
- 15 SILVA, S. - Factores etiopatogenicos de la rotura prematura de membranas en el area sur oriente de Santiago. *Rev. Chil. Obstet. Gynecol.* 44(2): 64 - 8, 1979.
- 16 NAEYE, R. L. - Factors that predispose to premature rupture of the fetal membranes. *Obstet. Gynecol.* 60(1): 93 - 8, 1982.
- 17 D'ANGELO, L. J., et al. - Determinants of postpartum morbidity in laboring monitored patients : A reassessment of the bacteriology of the amniotic fluid during labor. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 136(5): 575 - 8, 1.980.
- 18 IANNETTA, O. - A new simple test for detecting rupture of / the fetal membranes. *Obstet. Gynecol.* 63(4): 575 - 6, 1984.
- 19 SCHUBERT, M.Z.B. , et al. - Estudo sobre contaminação do líquido amniótico, em parturientes com membranas ovulares rotas precocemente. *Rev. Insto. Med. Trop. São Paulo.* 21(3): 9 - 23, 1979.
- 20 JAGTAP, P.M., et al. - Pathogenic bacteria and premature membrane rupture. *Indian J. Pathol. Microbiol.* 24: 267 - 72, 1981.
- 21 WEBB, G. A. - Maternal death associated with premature rupture of the membranes. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 98 : 594 - 601, - 1.967.

- 22 JOHNSON, J. W. C., et al. - Premature rupture of the membranes and prolonged latency. *Obstet. Gynecol.* 57(5): 547 - 56, 1.981.
- 23 MILLER, J. M. Jr. et al. - Premature rupture of the membranes. Maternal and neonatal infectious morbidity related to betamethasone and antibiotic therapy. *J.Reprod.Med.* 25(4): 173-7 1980.
- 24 COSTA, C.F.F., et al. - Estudo prospectivo sobre 24 casos / de amniorrexe prematura. *Rev.bras.ginec.obstet.* 5(3):125 - 7, 1.983.
- 25 D'ANGELO, L. J., et al. - Time - related peripartum determinants of post partum morbidity. *Obstet. Gynecol.* 55(3): 319 - 23, 1.980.
- 26 FRIEDMAN, C. - Maternal infections. Problems and prevention. *Nurs. Clin. North Am.* 15(4): 817 - 24, 1.980.
- 27 GIBBS, R.S., et al. - Asymptomatic parturient women with high-virulence bacteria in the amniotic fluid. *Am.J.Obstet.Gynecol.* 152 (6 pt1) 650-4, 1.985.
- 28 GIBBS, R.S. - Clinical risk factors for puerperal infection. / *Obstet. Gynecol.* 55(5): 178S - 184S, 1.980.
- 29 ESCHENBACH, D. A. - New concepts of obstetric and gynecologic infection. *Arch. Intern. Med.* 142: 2039 - 44, 1982.
- 30 FILKER, R. and MONIF, G.R.G. - The significance of temperature during the first 24 hours post partum. *Obstet. Gynecol.* 53: 358 - 361, 1.979.
- 31 GIBBS, R.S., et al. - Endometritis following vaginal delivery. *Obstet.Gynecol.* 56: 555 - 58, 1.980.

- 32 SWEET, R.L. and LEDGER, W.J. - Puerperal infectious morbidity. A two-year review. Am.J.Obstet.Gynecol. 117: 1093 - 1100 , 1.973.
- 33 BELFORT, P. - Amniorrexe prematura. In.Rezende, J. Obstetrícia, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1.982
- REZENDE, J. et al. - Infecção puerperal. Hemorragias. Perturbações urinárias. In. Rezende, J. - Obstetrícia, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1.982.
- 34 DELASCIO, D., et al. - Infecção puerperal. In. Prado, F.C. , et al. - Atualização terapêutica, Artes Médicas, São Paulo , 1.985.
- ALMEIDA, P.A.M., et al. - Amniorrexe prematura. In Prado, F. C., et al. - Atualização Terapêutica, Artes Médicas, São Paulo, 1.985.
- 35 HIBBARD, L.T. - Complicações do trabalho de parto e parto . In. Benson, R.C. - Diagnóstico e Tratamento em obstetrícia e ginecologia, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1.980.
- 36 SPINNATO, J. A. - Premature rupture of membranes at term / (letter). Am.J.Obstet.Gynecol. 152(5): 609 - 10, 1.985.

o-o-o-o-o-o-o-o-o-o

TCC
UFSC
TO
0274

N.Cham. TCC UFSC TO 0274
Autor: Gomes, Rossano Mar
Título: Amniorrexe prematura no termo :



972812214

Ac. 254405

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM