



## CLÍNICA

### Infecção de ferida operatória após cesariana em um hospital público de Fortaleza

Infección de herida operatoria tras cesárea en un hospital público de Fortaleza

Wound infection after cesarean section in a public hospital from Fortaleza

**\*Aguiar da Cruz, Lidiane, \*\*Vieira Freitas, Lydia, \*\*\*Moura Barbosa, Régia Christina, \*\*\*\*De Souza Gomes, Linicarla Fabiole, \*\*Teixeira Vasconcelos, Camila Moreira**

\*Enfermeira. E-mail: [dianeaguilar17@hotmail.com](mailto:dianeaguilar17@hotmail.com) \*\*Doutoranda em Enfermagem na Promoção da Saúde – UFC. Docente em Enfermagem – FAMETRO \*\*\* Doutora em Enfermagem na Promoção da Saúde – UFC. Docente em Enfermagem – FAMETRO \*\*\*\* Enfermeira. Especialista em Saúde da Família. Mestranda em Enfermagem na Promoção da Saúde – UFC. Docente em Enfermagem – FAMETRO. Brasil.

Palavras-chave: Infecção puerperal; parto cesáreo; infecção hospitalar

Palabras clave: infección puerperal; parto cesáreo; infección hospitalaria

Keywords: Puerperal infection; cesarean section; hospital infection

### RESUMO

Este estudo tem por objetivo caracterizar os casos de infecção de ferida operatória após cesárea em mulheres que permaneceram internadas no período de 2008 a 2010 em um hospital público de Fortaleza. Estudo do tipo retrospectivo, documental com abordagem quantitativa com 51 fichas de notificação de infecção hospitalar de mulheres cesareadas, sendo excluídas aquelas que não estavam devidamente preenchidas. Das 51 fichas de notificação de infecção hospitalar de mulheres cesareadas, cinco não preencheram os critérios de inclusão, resultando em 46 fichas de notificação hospitalar de mulheres cesareadas na amostra. A idade média das pacientes foi de 26,57 anos, com idade mínima de 14 anos e idade máxima de 40 anos, mediana de 24 anos e desvio padrão de 8,1. Neste estudo, foram observados que das 46 pacientes com infecção de ferida operatória o diagnóstico de internação foi bem diversificado, de forma que o diagnóstico de trabalho de parto destaca-se com 19 pacientes. 45 pacientes desta população apresentaram os sinais e sintomas característicos para esse tipo de infecção, a faixa etária predominante com o diagnóstico de infecção no sítio cirúrgico foi de 20-29 anos, as infecções de sítio cirúrgico que ocorreram com maior frequência foi infecção de sítio cirúrgico superficial com 31 das mulheres acometidas e todas as pacientes evoluíram para alta hospitalar. Conclui-se nesse trabalho, que mesmo havendo técnicas avançadas e cuidados de higienização por

parte dos profissionais de saúde o número de mulheres que evoluem para infecção no sítio cirúrgico pós cesárea ainda é significativo.

## RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo caracterizar los casos de infección de herida operatoria tras cesárea en las mujeres que permanecieron hospitalizadas en el periodo 2008 a 2010 en un hospital público de Fortaleza. Es un estudio documental retrospectivo, con enfoque cuantitativo, con 51 formularios de notificación de infección hospitalaria de mujeres por cesárea, siendo excluidos los que no se completaron correctamente. De los 51 formularios de notificación de las mujeres del hospital por infección de cesárea, 5 no cumplieron con los criterios de inclusión, lo que resulta en 46 formularios de información. La edad media de las pacientes fue de 26,57 años, con edades entre 14 y 40 años, mediana de 24 años y una desviación estándar de 8,1. En este estudio, se observó que de 46 pacientes con infección de herida operatoria el diagnóstico de ingreso fue diversificado de forma que el diagnóstico del proceso del parto se destaca con 19 pacientes. 45 pacientes de esta población mostraron signos y síntomas característicos de este tipo de infección, el grupo de edad predominante con diagnóstico de infección en sitio quirúrgico fue de 20-29 años, las infecciones del sitio quirúrgico que se produjeron con mayor frecuencia fue la infección del sitio quirúrgico superficial con 31 mujeres afectadas y todos los pacientes evolucionaron al alta hospitalaria. Se concluye en este trabajo, que incluso con técnicas avanzadas y cuidados de higienización por parte de los profesionales el número de mujeres que evolucionan a infección del sitio quirúrgico después de una cesárea es aún importante.

## ABSTRACT

This study aims to characterize the cases of wound infection after cesarean section in women who underwent the operation in the period 2008 to 2010 in a public hospital in Fortaleza. It is a retrospective documentary study, with a quantitative approach, with 51 form notifications of women in hospital with cesarean infections, those forms that were not properly completed were excluded. Of the 51 forms reporting of women in hospital with cesarean infections, five did not meet the inclusion criteria, resulting in a sample of 46 report forms showing women in hospital undergoing cesarean sections. The average age of patients was 26.57 years old, aged between 14 and 40, median of 24 and standard deviation of 8.1. In this study, it was observed that the 46 patients infected by their operations had admission diagnostics diversified in a way that the diagnostic of the birth process stands out with 19 patients. 45 of the patients showed signs and symptoms characteristic of this type of infection, the predominant age group with the diagnosis of infection at the surgical site was 20-29 years, the surgical site infections that occurred most frequently were surface infections with 31 women affected and all patients progressed to discharge. We conclude this work with the fact that even with advanced and careful hygiene techniques on the part of health care professionals the number of women who develop surgical site infection after cesarean section is still significant.

## INTRODUÇÃO

A cesariana, definida como o nascimento do feto mediante incisão na parede abdominal e uterina, constitui-se em uma das cirurgias abdominais mais comumente realizadas em mulheres no mundo todo. É um procedimento que data desde a Antiguidade, mas nos últimos dois séculos, passou por intensas modificações em termos de indicações, objetivos, técnicas e consequências<sup>(1)</sup>.

O Brasil é hoje um dos países com maior ocorrência de cesarianas no mundo e apresenta um aumento crescente de partos cesáreos desde a década de 70. As taxas brasileiras ultrapassam atualmente em muito as recomendações da Organização Mundial de Saúde, que preconiza uma taxa máxima de 15% de cesarianas para qualquer país<sup>(2)</sup>.

A cesárea, quando indicada adequadamente, tem papel fundamental na obstetrícia moderna como fator de diminuição da morbidade e mortalidade perinatal e materna. É

sabido que esse procedimento cirúrgico, quando comparado ao parto normal, associa-se com maior morbidade e mortalidade materna e neonatal, principalmente porque as gestantes de risco geralmente recebem a recomendação de se submeterem ao parto cesáreo. Tal fato foi constatado em pesquisa relacionada a complicações maternas associadas ao tipo de trabalho de parto com 1748 gestantes na qual pesquisadores encontraram um total de 56,5% de complicações em cesáreas e 43,5% em parto normal<sup>(3)</sup>.

A indicação da cesárea tem aumentado a níveis injustificáveis pela equipe médica, com repercussões negativas econômicas e de saúde<sup>(4)</sup>. As quatro indicações de cesarianas mais comuns são: cesariana prévia, distócia ou falha de progressão do trabalho de parto, apresentação pélvica e condição fetal não tranquilizadora<sup>(5)</sup>.

Embora o advento da cesariana tenha benefícios inegáveis, quando indicada adequadamente, a cirurgia apresenta os seguintes riscos ou desvantagens: período de recuperação mais longo; maior morbidade materna, incluindo maior risco de parada cardiorrespiratória pós-cirurgia; hematoma de incisão; histerectomia; infecção puerperal e complicações anestésicas; risco aumentado de problemas respiratórios neonatais (síndrome da angústia respiratória e taquipnéia transitória do recém-nascido)<sup>(1)</sup>.

A infecção puerperal é definida como sendo qualquer infecção bacteriana do trato genital feminino no pós-parto recente<sup>(6)</sup>. Enquanto a infecção cirúrgica, como é o caso do abscesso de parede ocorrido após a cesárea, é definida como todo processo infeccioso inflamatório da ferida ou cavidade operada que drene secreção purulenta, com ou sem cultura positiva. A infecção cirúrgica pode ser circunscrita à incisão ou envolver estruturas adjacentes à ferida, ou seja, tecidos outros que foram expostos ou manipulados durante a cirurgia<sup>(7)</sup>.

Internacionalmente, a infecção puerperal apresenta índices que oscilam entre 3 e 20%, com valores médios de 9%. No Brasil, esses índices variam em torno de 1 a 7,2%, sendo estes índices inferiores aos internacionais, mas que representam custos elevados à instituição hospitalar e prejuízos físicos, psicológicos, sociais e espirituais às pacientes<sup>(8)</sup>.

Existem vários tipos de infecções puerperais, e dessas infecções propõe-se atentar para o caso específico de infecção operatória, em virtude de esta apresentar-se crescente quantitativamente, mesmo existindo técnicas avançadas de esterilização e higienização<sup>(9)</sup>.

A infecção da parede abdominal pertence ao rol das infecções nosocomiais e ocorre em 3 a 16% das operações cesarianas<sup>(6)</sup>. A incidência de infecção em ferida operatória após cesariana é de 3 a 15%<sup>(10)</sup>.

A Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC) ocorre em até 30 dias após a realização do procedimento e até um ano da data cirúrgica se implantação de próteses e de acordo com o tipo de ISC, podemos classificar os seguintes Critérios Diagnósticos: Infecção de Sítio Cirúrgico Incisional Superficial; Infecção de Sítio Cirúrgico Incisional Profunda; Infecção de órgão ou cavidade<sup>(2)</sup>.

Ao longo dos anos, a ocorrência de mulheres que retornavam à instituição com complicações no puerpério, principalmente infecção, eram reinternadas e separadas

de seus filhos e familiares, o que lhes causava, não apenas dor física, mas sofrimento emocional, e além disso algumas dessas mulheres evoluíram para o óbito, levando à desagregação familiar, outras sofreram intervenções sérias, como a histerectomia e a salpingectomia, além de seqüelas emocionais<sup>(11)</sup>.

Mesmo havendo avanços tecnológicos na área de centro cirúrgico e com um conhecimento mais abrangente sobre os fatores de risco de infecção hospitalar, ainda assim a taxa de infecção continua crescente<sup>(12)</sup>.

A ferida operatória deve ser examinada diariamente e cuidadosamente, buscando-se sinais de seroma, hematoma e infecção. Nesses casos, são feitas a abertura dos pontos e a drenagem da secreção serosa ou purulenta com observação rigorosa quanto à área de eritema ou ao aparecimento de necrose. Devem ser feitos curativos diários, utilizando-se antibioticoterapia quando houver área de celulite ou sinais de infecção<sup>(10)</sup>.

Diante de todas as repercussões da infecção de ferida operatória pós-cesárea para a mulher, para a instituição e para a sociedade, o objetivo desse trabalho é caracterizar os casos de infecção de ferida operatória após cesárea em mulheres que permaneceram internadas no período de 2008 à 2010 em um hospital público de Fortaleza.

Espera-se com este estudo contribuir para a melhoria da qualidade da assistência de enfermagem à mulher no pós-parto de cesariana e estimular a produção de mais estudos com vistas a diminuir os índices de infecção para esta população.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo retrospectivo, documental com abordagem quantitativa, no qual foram analisadas as fichas de notificação de infecção hospitalar de uma maternidade pública no Ceará, cujas pacientes foram diagnosticadas com Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC) em incisão pós-cesárea.

O estudo foi realizado na Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) de uma maternidade pública do Ceará referência em obstetrícia. Esta é credenciada como hospital-escola, funcionando como campo de estágio em diversas áreas.

A população foi composta por 51 fichas de notificação de infecção hospitalar de mulheres cesareadas que permaneceram internadas no local de pesquisa com diagnóstico de infecção na ferida operatória no período de 2008 à 2010. Desta população 5 fichas de notificação de infecção hospitalar foram excluídas por não constar a data de nascimento das pacientes, visto que a idade poderá influenciar no processo de infecção ou cura da mesma.

A pesquisa ocorreu no período de 2008 à 2010 por sugestão dos profissionais do setor em pesquisa (CCIH), alegando a transferência das fichas de notificação de infecção hospitalar de mulheres cesareadas dos anos antecedentes para o arquivo morto do hospital em pesquisa e a inexistência de organização das fichas de notificação hospitalar de mulheres cesareadas o que dificultaria o acesso as mesmas.

A amostra foi composta por 46 fichas de notificação de infecção hospitalar de mulheres cesareadas com diagnóstico de infecção na ferida operatória e que estavam devidamente preenchidas.

A coleta de dados ocorreu de Setembro a Outubro de 2011 por meio das fichas de notificação de infecção hospitalar de mulheres cesareadas, através de um instrumento de coleta de dados com perguntas contendo as seguintes informações: Identificação, Data da internação, Origem do paciente, Fator de risco, Data da entrada, Unidade principal, Unidade específica, Data da infecção, Tipo de infecção, Sítio principal e específico, Procedimento relacionado, Data do procedimento, Sítio da infecção, Cirurgia realizada, Equipe que realizou a Cirúrgica, Data de início e término da cirurgia e Sociedade Americana de Anestesia (ASA), Dados da Microbiologia como Agentes isolados e material, Data da coleta, Material biológico, Tipo de evolução do paciente.

Os dados foram tabulados no programa Microsoft Excel for Windows (versão 2007), e analisados no *Statistical Package for Social Sciences for Personal Computer (SPSS-PC)*, versão 17, apresentados em gráficos e discutidos a partir da literatura pertinente.

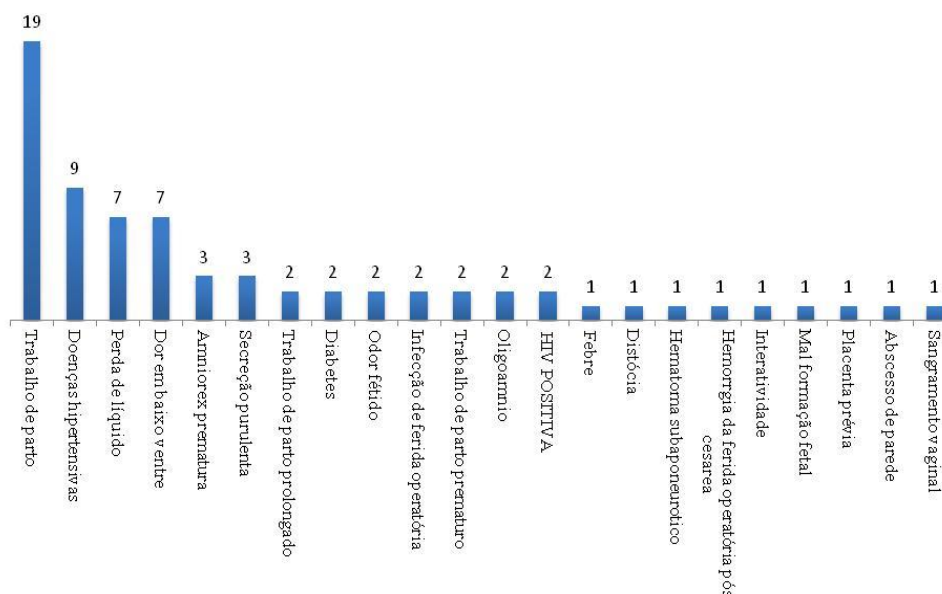
Foram respeitados os aspectos éticos e legais que tratam das pesquisas que envolvem seres humanos de acordo com a resolução 196/96 do Ministério da Saúde. Desta forma fica preservado o anonimato das pacientes que tiveram os prontuários selecionados para este estudo.

O projeto do estudo foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sendo aprovado segundo o protocolo nº 0037.0.041.000-11.

O responsável pelo setor assinou o termo de fiel depositário para garantir a preservação de identidade dos pacientes que permaneceram internadas com o diagnóstico de infecção de ferida operatória após cesariana no local da pesquisa.

## RESULTADOS

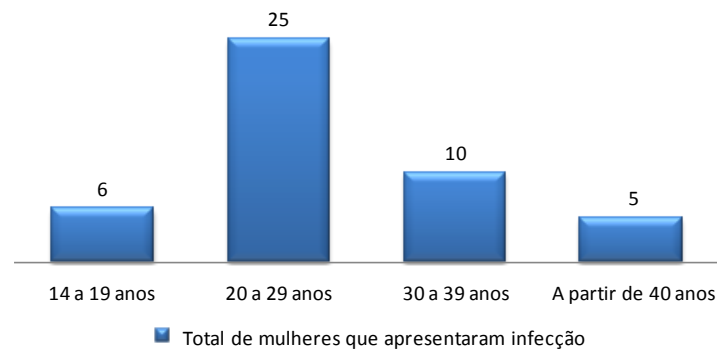
A partir da avaliação através das fichas de notificação de infecção hospitalar de mulheres cesareadas puderam-se obter dados relacionados à população selecionada para este trabalho. O gráfico I apresenta os diagnósticos das mulheres internadas no local de pesquisa.



A través do **Gráfico I**, pode-se constatar que os diagnósticos de internação são diversos, dentre eles podemos perceber que as mulheres internadas com o diagnóstico de trabalho de parto se destacam, com 19 mulheres, seguido por outros diagnósticos bem comuns durante a gravidez como as doenças hipertensivas com 9 mulheres, perda de líquido com 7 mulheres e dor em baixo ventre com 7 mulheres. Ainda pode-se dizer que dos 22 diagnósticos relatados, 12 diagnósticos tem relação com infecção puerperal no pós parto, estando presentes em 27 mulheres do estudo.

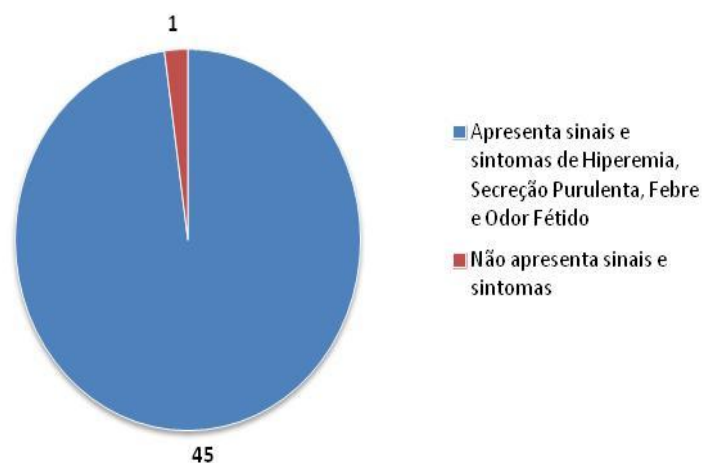
Sabe-se que a idade tem importância durante a cura e cicatrização de processos infecciosos e por isso esse dado foi observado nas fichas de notificação de infecção hospitalar de mulheres cesareadas no local de pesquisa, que será exposto no gráfico a seguir.

**Gráfico II**



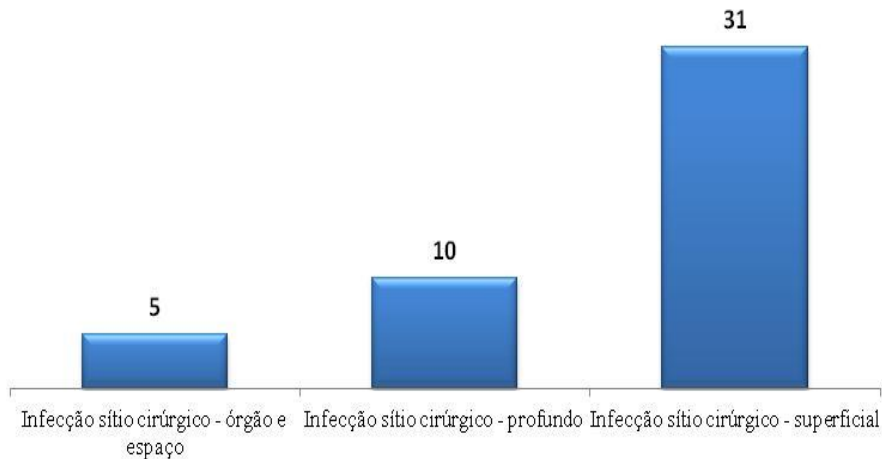
A idade das puérperas com infecção em ferida operatória pós-cesárea variou entre 14 e 40 anos, com mediana de 24 anos e desvio padrão de 8,1.

**Gráfico III**



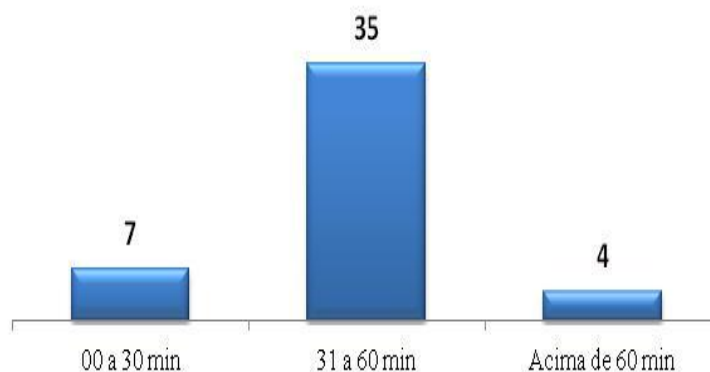
Das 46 pacientes internadas que foram diagnosticadas com infecção na incisão pós cesárea, 45 mulheres apresentam todos os sinais e sintomas expostos no gráfico, como era de se esperar que essa população apresentasse esses sinais e sintomas que são característicos de quem desenvolve esse tipo de infecção, percebe-se que 01 paciente não apresentou nenhum dos sinais e sintomas expostos no gráfico.

**Gráfico IV**



De acordo com o gráfico IV, pode-se verificar que 31 pacientes internadas no local de pesquisa apresentaram ISC superficial, quantidade considerável se comparado aos outros resultados. Inúmeras circunstâncias podem elevar o risco de infecção após o parto cesáreo, pode-se observar durante a pesquisa que algumas mulheres apresentaram alguns dos fatores predisponentes para esse tipo de infecção facilitando a evolução para ISC, como as doenças hipertensivas, perda de líquido, amniorex prematuro, diabetes, sangramento vaginal, oligoamnio associados aos fatores sociais, demográficos culturais e econômicos.

**Gráfico V**



O gráfico acima revela que o tempo de realização da cirurgia cesariana nas mulheres que evoluíram para infecção de ferida operatória no local de pesquisa foi variável, onde podemos perceber que 35 pacientes da população estudada o tempo de

realização da cirurgia ocorreu entre 31 – 60 minutos, quantidade considerável se comparado ao resto da população.

## DISCUSSÕES

Quanto aos diagnósticos presentes no momento da admissão da mulher no hospital, tem-se que possivelmente só esses diagnósticos não justificam a realização de uma cesariana. Diante disso, as principais justificativas encontradas são os fatores sociais, demográficos culturais e econômicos das gestantes, relacionada à solicitação materna pelo tipo de parto e fatores relacionados ao modelo assistencial desenvolvido em vários países, que envolvem aspectos do trabalho médico e de outros profissionais, preferências médicas e interesses econômicos dos atores desse processo<sup>(13)</sup>. Os autores ainda referem que o modelo de assistência hospitalar nem sempre é aceito pelos pesquisadores do assunto, e ainda são alvo de questionamentos pela sociedade e comunidade acadêmica.

No presente estudo, já que foi realizado em um hospital escola, cuja maior parte da população trata-se de pessoas de poucos recursos financeiros, acredita-se que as preferências profissionais podem ter se sobreposto as condições fisiológicas interpartais, de forma que isto pode justificar a escolha pelo parto cesáreo em muitos destes casos.

Ainda sobre as elevadas taxas de partos cesáreos, os motivos para esta alta prevalência podem estar relacionadas aos fatores não clínicos, como por exemplo: os socioeconômicos (alta escolaridade materna, maior poder econômico, seguro de saúde privado), características demográficas e reprodutivas (idade materna, primiparidade e cesárea prévia), e por fim os fatores relacionados aos serviços de saúde (maior frequência ao pré-natal, partos realizados em serviços privados, por conveniência médica, por falta de capacitação médica, quando há admissão precoce da gestante, por cesárea a pedido, por fatores institucionais e por mudanças nas práticas obstétricas)<sup>(14)</sup>.

As principais indicações para a realização da cirurgia cesariana são: placenta prévia total e parcial, malformações genitais, tumorações prévias, desproporção cefalopélvica com feto vivo, além das causas relacionadas a mãe e ao feto, como cardiopatias, pneumopatias, dissecação aórtica, sofrimento fetal, prolapso de cordão, apresentação pélvica ou córmica, gemelaridade com 1º feto não cefálico ou gemelaridade monoamniótica, macrossomia, malformações fetais, herpes genital ativo, HIV com carga viral > 1.000 cópias, cesárea prévia, descolamento prematuro da placenta com feto vivo e placenta prévia marginal, e placenta baixa distando < 2cm do orifício interno do colo uterino<sup>(15)</sup>.

Correlacionando com o atual estudo, observamos que dos diagnósticos estabelecidos 01 apresentava sangramento vaginal, 01 placenta prévia, 01 mal formação fetal, 01 distócia, 01 é HIV positiva, 02 Oligoamnio, 03 Amniorex prematura, fatores esses que possivelmente tem indicação de parto cesáreo.

Foi realizada também uma avaliação em porcentagem dos diagnósticos identificados durante a pesquisa no qual pode-se identificar que as mulheres que deram entrada no hospital com diagnóstico de trabalho de parto correspondem a 41,3%, acompanhado por outros diagnósticos como doenças hipertensivas, perda de líquido e dor em baixo



ventre, representando respectivamente à 19,57%, 15,22% e 15,22% das pacientes que deram entrada na unidade de saúde no local de pesquisa.

Quanto a idade das pacientes, não há diferença estatisticamente expressiva para a infecção puerperal em parturientes com idade até vinte anos ou para aquelas com mais de vinte anos<sup>(8)</sup>.

Em números absolutos temos um predomínio de casos na faixa etária de 20 a 29 anos, quantidade significativa se comparado as outras faixas etárias nessa população. No Brasil percebeu-se que o grupo etário de 20-29 anos tem risco mais elevado de complicações pós-operatória, podendo ocorrer nesta faixa 48% dos óbitos<sup>(16)</sup>. Essa faixa etária é a que concentra o maior número de mulheres expostas a complicações obstétricas e morte materna por ser considerado o período de maior fecundidade<sup>(17)</sup>.

Os autores acima ainda afirmam que existem fatores mais significativos do que o fator idade e que expõem a mulher a um maior risco obstétrico e morte, como as complicações relacionadas a gravidez, parto e puerpério, doenças preexistentes e desenvolvidas durante a gravidez relacionada com as questões socioeconômicas e demográficas.

Acredita-se que o fato de apenas uma mulher não ter registrado os sintomas de infecção em sua ficha se deve a uma possível falha de registro dos sinais e sintomas na ficha de notificação de infecção hospitalar de mulheres cesareadas especificamente citada. A presença de edema, calor, hiperemia e drenagem de secreção purulenta pela incisão, com ou sem febre, foi qualificada como infecção da ferida operatória<sup>(18)</sup>.

Ainda sobre o assunto abordado, a ISC se define quando ocorre nos primeiros 30 dias após a cirurgia, envolve tecidos moles profundos a incisão (fáscia e músculos), cultura positiva de fluido ou tecido da incisão superficial obtido assepticamente, drenagem purulenta, febre (> 38°C), dor ou aumento da sensibilidade local, edema local, hiperemia ou calor, abscesso ou outra evidência da infecção envolvendo a incisão profunda visualizado durante exame direto, reoperação ou exame histopatológico ou radiológico, diagnóstico de infecção incisional profunda pelo cirurgião ou médico assistente<sup>(19)</sup>.

Abordando que as culturas obtidas de material purulento, colhido de focos de infecção puerperal, demonstram que a flora presente é polimicrobiana, sendo mais prevalente a anaeróbia; em material colhido durante cesáreas (com bolsa rota há mais de 6 horas), encontram-se microorganismos anaeróbios e aeróbios em 63%, anaeróbios em 30% e aeróbios em apenas 7%. Os germes isolados foram: *Peptostreptococcus* e *Peptococcus* espécies em 45%, *Bacteroides* em 9%, *Clostridium* em 3%, *Streptococcus faecalis* em 14%, estreptococo do grupo B em 8%, *Escherichia coli* em 9%<sup>(20)</sup>.

Correlacionando com o presente estudo, durante a coleta de dados pode-se perceber que no local de pesquisa (CCIH), existia registro de cultura para as demais infecções e a inexistência de registro de cultura especificamente para infecção de ferida operatória, por esse motivo não foi possível relatar no estudo em discussão os microorganismos encontrados na população em estudo, visto que é de extrema

importância para a caracterização, para definir o tratamento adequado e otimizar assistência prestada a essas mulheres.

Durante a pesquisa pode-se constatar que a equipe da CCHI só notificava as mulheres com diagnóstico de infecção puerperal aquelas que apresentavam todos os sinais e sintomas característicos para infecção na cicatriz operatória, e diante do que foi dito, pode-se constatar que muitas mulheres não eram notificadas inicialmente, por que é rotina do hospital notificar somente com todos os critérios diagnósticos de ISC.

A infecção na ferida operatória com frequência só aparece próximo ao 5º dia do pós-operatório, inicialmente apresentando como sinal e sintoma febre persistente apesar da terapia antimicrobiana adequada. Sendo comum também o aparecimento do eritema incisional, o endurecimento e a secreção da cicatriz operatória <sup>(21)</sup>.

A simples realização de uma incisão realizada durante a cirurgia cesariana pode ser uma porta de entrada de germes levando a paciente a evoluir com frequência para uma infecção inicialmente local, atingindo pele e tecido subcutâneo, vencendo a barreira leucocitária, ela se alastra, aprofundando-se e atingindo tecidos moles profundos, fásia e músculos podendo atingir outros órgãos ou cavidades <sup>(15)</sup>.

Ainda conforme os autores citado acima, os fatores predisponentes mais comuns para ISC após cesárea são: a presença de bactérias em tecidos cirurgicamente desvitalizado, vasos linfáticos intramiométriais expostos a invasão bacteriana, perda moderada de sangue, diminuição da resposta imunitária, próprio parto, amniorrexe prolongados, com numerosos toques vaginais, além de baixo nível sócio-econômico, obesidade, anemia, anestesia geral.

Diante do que foi dito conclui-se que ISC é a infecção pós-operatória que envolve a incisão como: a pele, tecido subcutâneo, fásia e tecido muscular e qualquer estrutura anatômica aberta ou manipulada durante o procedimento cirúrgico como: peritônio, útero, tecido ósseo <sup>(22)</sup>.

Sabe-se que quanto maior o tempo de realização da cirurgia cesariana maior a exposição das estruturas internas ao meio externo e, conseqüentemente, maiores são os riscos de infecção na ferida operatória e estruturas subjacentes.

Diante disso, pode-se ainda afirmar que a população analisada ficou exposta tempo suficiente a ponto de crescer a probabilidade de desenvolver infecções no sítio cirúrgico.

## **CONCLUSÃO**

Diante do que foi apresentado ao longo do trabalho, pode-se dizer que objetivo de caracterização dos casos de infecção de ferida operatória após cesárea em mulheres foi atingido. Muito embora, vale mencionar que a pequena amostra associada a uma pesquisa realizada apenas em um hospital e uma não coleta direta dos dados, ou seja, uma coleta secundária a partir das fichas de notificação de infecção hospitalar pós-cesárea, proporcionou uma incerteza quanto representatividade da amostra em relação à população total do hospital, ou mesmo, para uma generalização para demais hospitais.

Outro ponto que é relevante ser citado é quanto à existência de registros de cultura para as demais infecções e a inexistência de registros de cultura relacionados aos casos de infecção de ferida operatória especificamente, o qual seria de fundamental importância para caracterização, para o diagnóstico e, conseqüentemente, para uma assistência mais qualificada.

Conclui-se com este trabalho que mesmo havendo técnicas avançadas e cuidados de higienização por parte dos profissionais de saúde nas fases de pré, intra e pós operatórios o número de mulheres que evoluem para infecção no sítio cirúrgico pós cesárea ainda é considerável, carecendo aos profissionais de saúde ficarem, cada vez mais, atentos às elevadas taxas de infecções hospitalares, esclarecidos quanto aos riscos e ao que pode ser feito para que esses percentuais reduzam.

Diante de tão importante temática, sugere-se aos profissionais de saúde, em especial aos enfermeiros, realizem maior atuação em produção de pesquisas a respeito de infecções puerperais, desenvolvendo estudos sobre prevenção para que possam ser aplicadas na prática, otimizando a qualidade de vida dessas puerperas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martins-Costa SH, Ramos JGL, Salazar CC. Cesareana. In: Freitas F, Martins-Costa SH, Ramos JGL, Magalhães JA. Rotinas em Obstetrícia. Porto Alegre (RS): Artmed; 2011. p. 390 – 410.
2. Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). O modelo de atenção obstétrica no setor de Saúde Suplementar no Brasil. Rio de Janeiro (RJ): Ans; 2008. p. 159.
3. Campana HCR, Pelloso SM. Levantamento dos partos cesárea realizados em um hospital universitário. Rev. Eletr Enf 2007; 9(1): 51-63.
4. Padua KS, Osis MJD, Faúndes A, Barbosa AH, Moraes Filho OB. Fatores associados á realização de cesariana em hospitais Brasileiros. Rev. Saúde Pública 2010; 44(1): 71-9.
5. Villar J, Carroli G, Zavaleta N, Donner A, Wojdyla D, Faundes A. Maternal and neonatal individual risks and benefits associated with cesarean delivery: multicentre prospective study. BMJ 2007; 7628(335): 1025-1036.
6. Zugaib M, Veja CEP, Miyadahira S. Mortes por doenças infecciosas em mulheres: Ocorrências no ciclo gravídico-puerperal. Rev. Assoc Med 2009; 55(1): 1-11.
7. Borges EL, Saar SRC, Lima VLAN, Gomes FSL, Magalhães MBB. Feridas: como tratar. 2º ed. Belo Horizonte (BH): Coopmed; 2008.
8. Medeiros GO, Sousa LM. Proposta de criação de protocolo de Enfermagem para os cuidados de pacientes com abscesso de parede pós cesaria. Com. Ciencias Saúde 2010; 21(1): 09-20.
9. Neme B. Obstetrícia básica. São Paulo (SP): Savier; 2005.
10. Chaim W, Bashiri A, Bar-David J, Shoham-Vardi I, Moshe MA. Prevalence and clinical significance of postpartum endometritis and wound infection. Infect. Dis. Obst Gynecol 2000; 9(2): 77-82.
11. Machado NXS, Praça NS. Infecção puerperal em Centro de Parto Normal: ocorrência e fatores predisponentes. Revista Brasileira de Enfermagem, 2005; 58(1): 55-60.
12. Bugatti JC, Lacerda RA. Revisão sistemática sobre aventais cirúrgicos no controle da contaminação/infecção do sítio cirúrgico. Rev. Enfermagem USP 2008; 43(1): 237-244.

13. Patah LEM, Malik AM. Modelos de assistência ao parto e taxa de cesárea em diferentes países. Rev. Saúde Pública 2010; 45(1): 185-194.
14. Carniel EDF, Zanolli MDL, Morcillo, AM. Fatores de risco para indicação do parto cesáreo em Campinas (SP). Rev. Bras Ginecol Obstet 2007; 29(1): 34-40.
15. Rezende Filho J, Montenegro BCA. Obstetrícia: Fundamental. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2011.
16. Andrade ATL, Guerra MO, Andrade GN, Araújo DAC, Souza JP. Mortalidade materna: 75 anos de observações em uma Maternidade Escola. Rev. Bras Ginecol Obstet 2006; 28(7): 380-7.
17. Marinho ACN, Paes NA. Mortalidade materna no estado da Paraíba: associação entre variáveis. Rev. Enfermagem USP 2010; 44(3): 732-8.
18. Moraes Filho OBD, Costa CFF. Não-fechamento dos Peritônios Visceral e Parietal na Operação Cesariana. Rbgo 1999; 21(10): 587-591.
19. Williams L. Critérios diagnósticos - NNIS [Anvisa]. Brasília; 2005 [acesso em 30 junho 2011]. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>
20. Gilstrap LC, Cunningham FG. Infecção puerperal. In: Neme B. Obstetrícia básica. 3. ed. São Paulo (SP): Sarvier; 2005. p. 775-89.
21. Leveno KJ, Cunningham FG, Gant NF, Alexander JM, Bloom SL, Casey BM, et al. Manual de Obstetrícia de Williams. 21° ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2005.
22. Carneiro JCO. Controle de Infecção Hospitalar [módulo básico na internet]. Taguatinga; 2004 [acesso em 09 novembro 2011]. Disponível em: <http://www.saude.df.gov.br/sites/100/163/00007572.pdf>

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia