

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Faculdade de Medicina

NILO SÉRGIO NOMINATO

**ENDOMETRIOSE DE
CICATRIZ CIRÚRGICA:
ESTUDO RETROSPECTIVO DE 25 ANOS**

Belo Horizonte-MG
2006

NILO SÉRGIO NOMINATO

**ENDOMETRIOSE DE
CICATRIZ CIRÚRGICA:
ESTUDO RETROSPECTIVO DE 25 ANOS**

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do grau Mestre.

Área de concentração: Saúde da Mulher.

Orientador: Prof. Dr. Selmo Geber

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Faculdade de Medicina
Belo Horizonte-MG
2006**

Nominato, Nilo Sérgio

N799e Endometriose de cicatriz cirúrgica: estudo retrospectivo de 25 anos/Nilo Sérgio Nominato. Belo Horizonte, 2006. 66f.,

Dissertação.(mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Medicina.

Área de concentração: Saúde da Mulher

Orientador: Selmo Geber

1.Endometriose/epidemiologia 2.Endometriose/fisiopatologia
3.Cicatriz 4.Complicações pós-operatórias 5.Procedimentos cirúrgicos obstétricos/efeitos adversos 6.Procedimentos cirúrgicos ginecológicos/efeitos adversos 7.Estudos retrospectivos I.Título

NLM: WP 390

CDU: 618.14-002

À minha esposa, Marília,
e meus filhos, Guilherme e Daniel,
pelo carinho, incentivo, apoio e compreensão
pelos momentos que ora não podemos desfrutar

AGRADECIMENTOS

Ao amigo Dr. Selmo Geber, meu orientador, pela disponibilidade, profissionalismo, incentivo e, acima de tudo, pela conquista de uma grande amizade.

Aos colegas Luiz Felipe Prates, Isabela Lauar, Laura Maia, que participaram no levantamento de dados deste estudo.

Aos professores da Pós-graduação que participaram de minha formação:

Antônio Carlos Vieira Cabral

Cezar Alencar de Lima Rezende

Mário Jorge Barreto Viegas Castro

Regina Amélia Aguiar

Aos colegas ginecologistas e obstetras de Governador Valadares, pelo apoio e incentivo.

Ao amigo Roberto Carlos Machado, colega da Pós-graduação, pela oportunidade de estreitamento de nossa sólida amizade

À professora Magda Barbosa Roquette Taranto, pelo empenho e dedicação na correção gramatical e revisão de normas.

“Talvez eu não tenha forças para realizar todos os meus ideais.
Mas jamais irei me considerar um derrotado.....
Talvez eu não consiga enxergar um arco íris.
Mas aprenderei a desenhar um, nem que seja dentro do meu coração.....
Talvez eu não aprenda todas as lições necessárias.
Mas terei a consciência que os verdadeiros ensinamentos
já estão gravados na minha alma....
Porque no final não haverá nenhum “talvez”
e sim a certeza de que a minha vida valeu a pena
e eu fiz o melhor que podia.”

Aristóteles Onassis.

RESUMO

Introdução: a endometriose é caracterizada pela presença de tecido endometriótico glandular e estromal funcionante fora do útero. A localização mais comum é a pelve, podendo, mais raramente, ser encontrada em outros locais, inclusive em cicatrizes cirúrgicas. **Objetivo:** identificar a incidência e possível fisiopatologia da endometriose de cicatriz. **Metodologia:** foi realizado estudo retrospectivo a partir dos prontuários de 72 mulheres com diagnóstico anatomopatológico de endometriose de cicatriz cirúrgica, no período de maio de 1978 a dezembro de 2003. **Resultados:** a incidência de endometriose após cesariana foi de 0,2% e após episiotomia de 0,06%. A idade das mulheres, quando do diagnóstico, variou de 16 a 48 anos, com média de 30,8 anos. A localização da lesão variou conforme a cirurgia prévia: 46 cesarianas, uma histerectomia e uma abdominoplastia (48 lesões em parede abdominal); 19 partos normais com episiotomias, uma recidiva e duas perineoplastias (22 lesões perineais); duas mulheres sem história de cirurgia ginecológica prévia (uma lesão em cicatriz umbilical e uma em parede vaginal posterior). A dor foi o sintoma mais freqüente (80%), seguido de nódulo (79%) e em mais de 40% a dor e o nódulo sofreram modificações com o período menstrual. Outras queixas menos freqüentes foram: dispareunia, infertilidade secundária, dor pélvica, dismenorréia, secreção na cicatriz, menorragia e dor à evacuação. O intervalo de tempo médio entre a cirurgia e o início dos sintomas foi de 3,7 anos. O tamanho médio da lesão foi de 3,07 cm. A hipótese diagnóstica, baseada na avaliação clínica, foi correta em 71% dos casos. O tratamento de escolha em todos os casos foi a exérese cirúrgica. Em apenas uma ocorrência houve recidiva e nova intervenção. **Conclusão:** a endometriose de cicatriz cirúrgica é situação rara, originada na maioria das vezes após procedimentos cirúrgicos obstétricos, apresenta quadro clínico altamente sugestivo, sendo raramente necessário exame complementar, e o de escolha é a exérese cirúrgica.

Palavras-chave: Endometriose. Endometriose de cicatriz. Cirurgia..

ABSTRACT

Introduction: The endometriosis is described by the presence of the endometrial woven glandular functional outside the uterus. The most common location is the pelvis, it can also rarely be found in other locations such as surgical scars. **Objective:** Identify the incidence and possible endometriosis fisiopathology of scar endometriosis. **Methodology:** a retrospective study was performed from the dossier of 72 women with anatomopathologic diagnosis of endometriosis of surgical scar within the period of May 1978 to December 2003. **Results:** the incidence of endometriosis after caesarean section was 0,2% and after ephiotomy 0,06 %. The women's age, when diagnosed, ranged from 16 to 48 years old, (mean = 30,8 years old). The wound location varied according to the previous surgery: 46 caesarean section, one hysterectomy and one in abdominal surgery (48 wounds in the abdominal wall); 19 ephiotomy, one was relapse and two pelvic floor surgeries (22 pelvic wounds); two women with no previous gynecological surgery (a belly scar wound and in the posterior vagina wall). Pain was the most frequent symptom (80 %), followed by a node (79%) and in more than 40% the pain and node suffered modification with the period time. Other complaints less frequent were: dyspareunia, secondary infertility, pelvic pain, dysmenorrhea, scar secretion, menorrhagia pain when evacuating. The mean time observed between the surgery and the beginning of the symptoms was of 3,7 years. The average size of the endometriomas was of 3,07cm. The diagnoses based on clinic valuation was correct in 71% of the cases. The choice of treatment in all the cases was the surgical excision. In only one incident there was relapse and new intervention. **Conclusion:** Scar endometriosis is a rare situation, being originated, mostly after incision of a gravid uterus, with an easy to make a diagnosis and treatment.

Keys words: endometriosis. Scar endometriosis. Surgery.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
EUA	Estados Unidos da América
GnRH	Hormônio liberador de gonadotrofinas
HC	Hospital das Clínicas
SAME	Serviço de Arquivo Médico
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais

LISTA DE QUADRO E TABELAS

Quadro

Quadro 1 - Dados obtidos dos prontuários médicos de diagnóstico anatomopatológico de endometriose extrapélvica – SAME.....	68
--	----

Tabelas

Tabela 1 - Frequência da sintomatologia relacionada à endometriose extrapélvica.....	46
Tabela 2 - Hipóteses diagnósticas aventadas na presença de endometriose extrapélvica.....	46
Tabela 3 - Frequência da endometriose de cicatriz de episiotomia, encontrada na literatura.....	47
Tabela 4 - Frequência da endometriose de cicatriz de cesariana, encontrada na literatura.....	48
Tabela 5 - Frequência da endometriose de cicatriz em locais diversos, encontrada na literatura.....	49

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Definição.....	11
1.2 Incidência.....	13
1.3 Etiologia.....	18
1.4 Diagnóstico.....	24
1.5 Tratamento.....	36
2 OBJETIVO.....	40
3 METODOLOGIA.....	41
3.1 Diagnóstico anatomopatológico.....	41
3.2 Dados avaliados.....	42
3.3 Critérios de inclusão e exclusão.....	42
3.4 Análise estatística.....	43
3.5 Método bibliográfico.....	43
4 RESULTADOS.....	44
4.1 Frequência na literatura.....	47
5 DISCUSSÃO.....	50
6 CONCLUSÃO.....	59
REFERÊNCIAS.....	60
ANEXO E APÊNDICES.....	66

1 INTRODUÇÃO

1.1 Definição

A endometriose é definida como a “presença de glândulas endometriais e estroma fora da cavidade uterina e musculatura”, apesar de algumas definições especificarem que o tecido ectópico deva ser funcional (JUBANYIK; COMITE, 1997). Originariamente, a endometriose foi descrita como duas variantes, endometriose interna e externa. A interna, definida como adenomiose, é caracterizada pelo crescimento do tecido endometrial benigno no miométrio. A externa divide-se em: a) endometriose pélvica, conceituada como a presença de implantes de tecido endometrial em todos os locais anatomicamente próximos do útero (exemplo: trompas e ovários, peritônio local); e b) endometriose extrapélvica, referida a implantes endometrióticos encontrados em locais remotos, como sistema nervoso central, tórax, trato urinário, trato gastrointestinal, extremidades e tecido celular cutâneo (JUBANYIK; COMITE, 1997). O termo endometrioma é usado para os implantes endometrióticos que formam uma massa tumoral. São identificados como massas císticas de paredes espessas, lisas e escuras que, quando incisados, liberam líquido denso acastanhado semelhante a chocolate (DULEBA, 1997; KISTNER, 1983; NOVAK, 1990).

Por mais enigmática que a endometriose pélvica tenha se mostrado, a extrapélvica é inquestionavelmente mais rara, mais difícil de se diagnosticar e de se tratar e certamente foi bem menos estudada (BERGQVIST, 1992; HONORÉ, 1999; JUBANYIK; COMITE, 1997; MARKHAM; CARPENTER; ROCK, 1989).

Grande número de implantes endometrióticos extrapélvicos ocorre em tecido celular subcutâneo de cicatrizes cirúrgicas ou adjacências, seguindo procedimentos obstétricos e ginecológicos, sendo mais comuns após procedimentos realizados durante a gestação. Foram descritos casos de endometriose em cicatriz após parto cesáreo (BLANCO *et al.*, 2003; DWIVEDI; AGRAWAL; SILVA, 2002; NIRULA; GREANEY, 2000; TAFF; JONES, 2002), em cicatriz de episiotomia após parto normal (CHATTERJEE, 1980; LIANG *et al.*, 1996, MARQUEZ *et al.*, 1995; PAULL; TEDESCHI, 1972; SALAMALEKIS *et al.*, 1990; SULLY, 1977) e após procedimentos que tiveram contato com tecido endometrial, como hysterotomias realizadas na primeira metade da gestação (HIGGINBOTTOM, 1973; RANI; SOUNDARARAGHAVAN; RAJARAM, 1991), histerectomias (DWIVEDI; AGRAWAL; SILVA, 2002), gravidezes ectópicas (BLANCO *et al.*; 2003) e salpingotripsias (PURVIS; TYRING, 1994).

No entanto, sua presença em outros sítios tem sido bem documentada como endometriose umbilical após esterilização puerperal (CHATTERJEE, 1980) ou após laparoscopias (DWIVEDI; AGRAWAL; SILVA, 2002; HEALY; WILKINSON; SAWYER, 1995), de parede abdominal após amniocentese (KAUNITZ; DI AGNESE, 1979) e após apendicectomias (KOGER *et al.*, 1993) e cirurgias de hérnia inguinal (STECK; HELWIG, 1966). Mais raramente, a endometriose primária não relacionada a qualquer procedimento cirúrgico tem sido referenciada em locais como cicatriz umbilical (POPOFF; RAITCHEEV; ANDREEV, 1962, STECK; HELWIG, 1966), vulva, períneo e região inguinal (STECK; HELWIG, 1966).

1.2 Incidência

A real incidência da endometriose é ainda desconhecida. O cálculo preciso é prejudicado pela variabilidade das metodologias de estudo, indicações cirúrgicas, procedimentos realizados, métodos de diagnóstico (visuais, biópsia), critérios de confirmação histológica e nível de conhecimento e de persistência do cirurgião (RIPPS; MARTIN, 1993). O diagnóstico da endometriose extrapélvica é ainda mais difícil, dada a variedade de sintomas, sinais e localizações e a remota suspeita clínica que os internistas e cirurgiões gerais freqüentemente têm da doença, assim como sua inexperiência em relação a ela (JUBANYIK; COMITE, 1997).

A freqüência da endometriose tem sido reportada a índices de 5-10% (BARBIERI; KISTNER, 1986, *apud* MARKHAM; CARPENTER; ROCK, 1989) a 36% (MEIGS, 1949, *apud* MARKHAM; CARPENTER; ROCK, 1989). Acredita-se que a atual incidência alcance 10% das mulheres em idade reprodutiva (MARKHAM; CARPENTER; ROCK, 1989). É a terceira principal causa de hospitalizações ginecológicas e a principal indicação de histerectomias nos Estados Unidos (ESKENAZI; WARNER, 1997).

O tratamento é, isoladamente, a indicação mais freqüente para laparoscopia operatória nos Estados Unidos da América (EUA). As estimativas de sua incidência variam de 1 a 2% dos implantes clássicos em mulheres férteis assintomáticas até endometriose histologicamente comprovada em 45% de assintomáticas (MORALES; MURPHY, 1999). As estimativas têm se baseado em mulheres submetidas a procedimentos cirúrgicos por razões como esterilização, infertilidade e dor pélvica.

A prevalência da endometriose cirurgicamente diagnosticada varia bastante – até 50%, dependendo do grupo escolhido para estudo (WITT; BARAD, 1993). Os fatores de risco mais importantes são os sintomas de dor pélvica crônica e infertilidade. Entre as mulheres submetidas à avaliação cirúrgica, foi detectada endometriose em 3,5 a 32% (média de 18,5%) naquelas com dor pélvica crônica e 4,5 a 33% (média de 14%) naquelas com infertilidade (DULEBA, 1997).

A endometriose só pode ser diagnosticada definitivamente com o estudo histopatológico do implante biopsiado no curso de uma cirurgia pélvica. A maior parte das estimativas de prevalência foi feita com base na população cirúrgica, portanto, são altamente seletivas. Esse evento foi diagnosticado em aproximadamente 25% dos casos submetidos à laparoscopia para dor pélvica e em 20% das queixas de infertilidade (ESKENAZI; WARNER, 1997). Para obter-se estimativa mais próxima da população geral, foi conduzido um estudo em mulheres provavelmente assintomáticas, com fertilidade comprovada, submetidas à laparoscopia para ligadura tubária, tendo sido encontrada endometriose em 4,1% das avaliadas. No entanto, observou-se que mais de 90% tinham apenas um estágio mínimo ou leve (RIPPS; MARTIN, 1993).

Em relação à endometriose extrapélvica, a incidência é considerada baixa e varia largamente, dependendo do órgão ou tecidos envolvidos, com as ocorrências diminuindo à medida que a distância do útero aumenta. O trato gastrintestinal é o sítio mais comum de endometriose extrapélvica, sendo o cólon sigmóide, o cólon descendente e o reto as áreas mais freqüentemente envolvidas (BERGQVIST, 1992; HONORÈ, 1999; MARKHAM; CARPENTER; ROCK, 1989).

Embora a literatura indique que a endometriose de cicatriz seja rara, ela pode ser mais freqüente do que se acredita. Sua incidência, quando localizada em cicatriz de incisões, depende da cirurgia realizada. As estimativas variam de uma pequena fração a 3,5%. Os dados demonstram mais freqüência em cicatrizes de cirurgia abdominal prévia, principalmente após procedimentos obstétricos. O sitio mais comum são cicatrizes após procedimentos em útero grávido. Em casos de interrupção da gestação no segundo trimestre, após histerotomias, a incidência foi maior que nos casos após parto cesáreo a termo. Alguns autores relatam incidência de 1,08 a 3,5% após a interrupção da gestação no segundo trimestre e de 0,03 a 0,4% após parto cesáreo (BERGQVIST, 1992; BLANCO et al., 2003; CHATTERJEE, 1980; DAYE *et al.*, 1993; DWIVEDI; AGRAWAL; SILVA, 2002; HIGGINBOTTOM, 1973; HONORÈ, 1999; KOGER *et al.*, 1993; SINGH *et al.*, 1995).

Nora, Meyer e Carbonera (1956), em revisão da literatura de 1903 a 1951, com artigos, na sua maioria, de autores da Escandinávia, Alemanha, Inglaterra e EUA, notificaram 38 casos de endometriose de cicatriz após cesarianas de gestação a termo ou próximas do termo. Field, Banner e Symmonds (1962), após acompanhamento de 10 anos, verificaram incidência de 0,47%, dois casos de endometriose de cicatriz após 425 partos cesáreos. Steck e Helwig (1966) relataram 82 ocorrências de endometriose de cicatriz. Foram diagnosticados 42 casos de endometriose de cicatriz abdominal baixa, 28 de endometriose de cicatriz umbilical, sete de endometriose de região inguinal, três de endometriose de lábios genitais e dois de cicatriz de episiotomia. Nesse estudo os autores não descreveram a incidência.

Realizando histerotomia para abortamento em gestação acima de 12 semanas, Higginbottom (1973) observou, num período de quatro anos, quatro casos de endometriose de cicatriz em 242 histerotomias realizadas, com incidência de 1,6%.

Em um estudo de cinco anos (1973-1978), 17 casos de endometriose de cicatriz foram descritos. Durante esse período, 1.129 histerotomias para abortamento com concomitante esterilização foram realizadas, detectando-se 12 ocorrências de endometriose de cicatriz, com incidência de 1,08%. Observou-se, ainda, um caso de endometriose de cicatriz após 3.736 partos cesáreos, incidência de 0,03% (CHATTERJEE, 1980).

Gordon e Krishna (1989) encontraram cinco casos de endometriose de cicatriz após 289 partos abdominais (incidência de 1,73%), em um estudo de cinco anos. Yao (1990) investigou durante três anos 348 mulheres submetidas a parto cesáreo, relatando três ocorrências de endometriose de cicatriz de parede abdominal, com incidência de 0,86%.

Numa instituição de ensino que realizava 2.000 partos por ano, sendo 400 cesarianas, Daye *et al.* (1993) registraram sete endometrioses de cicatriz num período de três anos, cuja incidência foi de 0,5%. O número de casos de endometriose de cicatriz encontrados por Singh *et al.* (1995) em uma revisão de 10 anos (1985-1994) totalizou sete em 3.330 cesarianas, incidência de 0,2%.

A partir de pesquisa em prontuários médicos num período de sete anos (1992-1999), foram diagnosticadas 13 mulheres com endometriose de cicatriz de parede abdominal, constatando-se que em nove a cirurgia prévia foi o parto cesáreo (9/2.000), com incidência de 0,45% (DWIVEDI; AGRAWAL; SILVA, 2002). Nas demais, ocorreram dois casos de

endometriose de cicatriz após laparoscopia, um após histerectomia abdominal e em uma não houve cirurgia prévia.

Também pesquisando prontuários médicos durante sete anos (1993-2000), Blanco *et al.* (2003) encontraram 297 eventos com diagnóstico de endometriose, sendo que em 12 (4%) o diagnóstico foi de endometriose de cicatriz, 11 de endometriose após parto cesáreo e em uma a endometriose localizou-se em cicatriz após laparotomia para resolução de gravidez ectópica.

A incidência de endometriose em cicatriz de episiotomias é bem mais rara que em cicatriz de parede abdominal. Poucos casos têm sido descritos na literatura, sugerindo sua rara ocorrência. Estudos recentes indicam que a verdadeira incidência de endometriose perineal seguindo episiotomia é mais freqüente do que se acreditava (BACHER *et al.*, 1999; CHENG; HELLER; OH, 1991; DIAZ BARREIRO; SANCHEZ; GONZALEZ, 2002; DOUGHERTY; HULL, 2000; KANELLOS *et al.*, 2001; LIANG *et al.*, 1996; MARQUEZ *et al.*, 1995; POLLACK *et al.*, 1990; SALAMALEKIS *et al.*, 1990; WATANABE *et al.*, 2003). A primeira tentativa de reportar a incidência de endometriose de episiotomia se deve a Prince e Abrams (1957), que notificaram 25 ocorrências, às quais adicionaram seu único caso.

Trampuz (1957) descreveu sete casos de endometriose localizadas em cicatriz de episiotomia. Paul e Tedeschi (1975) registraram 40 ocorrências de endometriose perineal e adicionaram 15 próprias após 2.028 partos normais consecutivos desde 1966, com incidência de 0,7%. Márquez *et al.* (1995) referenciaram 16 endometrioses perineais de 1981 a 1994, constatando incidência de 0,2%. Kanellos *et al.* (2001), em revisão da

literatura das últimas cinco décadas, relataram 70 endometrioses de episiotomia - oito com envolvimento do esfíncter anal, aos quais acrescentaram um caso próprio. Diaz Barreiro, Sanchez e Gonzalez (2002) reviram a literatura médica de 24 anos, informando 98 casos de endometriose em cicatriz de episiotomia, cuja incidência acumulada foi de 0,2% do total das endometrioses externas.

Bem mais raras são as notificações de endometriose após outros procedimentos cirúrgicos não obstétricos. Kaunitz e Di Agnese (1979) documentaram um caso de endometriose de parede abdominal secundária à amniocentese. Koger *et al.* (1993) reportaram duas ocorrências de endometriose após cirurgia para apendicectomia. Healy; Wilkinson; Sawyer (1995) descreveram um endometrioma de cicatriz de trocar de laparoscopia diagnóstica realizada para lise de aderências, localizada abaixo da cicatriz umbilical, no quadrante inferior direito em relação direta com o músculo transversal abdominal.

1.3 Etiologia

Apesar de ser uma das doenças ginecológicas mais frequentes, desconhece-se a causa exata e a patogênese da endometriose. A patogênese tem sido discutida há muito tempo, sendo duas as principais teorias que procuram explicar sua fisiopatologia: a) o desenvolvimento *in situ* por metaplasia celômica; e b) o desenvolvimento por disseminação do endométrio, pelas tubas uterinas (menstruação retrógrada) e pelas vias linfáticas ou vasculares (ORAL; ARICI, 1997).

A teoria da metaplasia celômica baseia-se em estudos da embriogênese. Russell descreveu, em 1899, glândulas no ovário, sugerindo sua possível origem nos restos celulares dos condutos de Müller. No início do século, Robert Mayer (1919) apresentou a teoria da metaplasia celômica, afirmando que as células peritoniais são embriologicamente derivadas do epitélio celômico, as quais são totipotenciais e retêm a capacidade de produzir tecido endometrial quando devidamente estimuladas. Esses estímulos podem ser hormonais, inflamatórios ou de outra natureza não conhecida (KISTNER, 1983). Foi demonstrada por Gruenwald (1942) a capacidade de o tecido mesenquimal celômico embriogênico prover ou contribuir para a formação de diversos tecidos do trato genital feminino, peritônio e outras estruturas do corpo. Localizadas em sítios extra-uterinos, as células desses tecidos retêm algumas de suas primitivas multipotencialidades, sofrendo metaplasia em determinadas circunstâncias ou diante de determinados estímulos, desenvolvendo endometriose (STECK; HELWIG, 1965; NOVAK, 1990).

A explicação mais popular para a compreensão da patogênese da endometriose, a teoria do transporte celular, começou no curso de uma série de publicações de Sampson (1927). Com base na sua experiência clínica, Sampson propôs que o efluente sangue menstrual, a partir de regurgitação retrógrada menstrual das trompas para a cavidade peritoneal, contém células endometriais viáveis que podem ser transplantadas a sítios ectópicos. O transporte, além da disseminação direta transtubária, pode também ocorrer por disseminação do tecido endometrial através do sangue ou dos canais linfáticos para outros órgãos ou cicatrizes cirúrgicas (KISTNER, 1983; NOVAK, 1990; ORAL; ARICI, 1997; SCOTT; TE LINDE, 1954; STECK; HELWIG, 1966).

Nenhuma das duas teorias explica completamente a origem da endometriose, acreditando-se que pode ocorrer uma combinação dos eventos na gênese da endometriose extrapélvica. Os mecanismos podem ser verdadeiros e inseparáveis, com o tecido endometrial estimulando a metaplasia (replicação celular) ao ser transportado de alguma maneira (transporte direto ou pelos vasos linfático e vascular) para um tecido susceptível (STECK; HELWIG, 1966).

A etiopatogênese da endometriose de cicatriz é mais bem explicada pela combinação de teorias. A mais prática e popular é a direta implantação do tecido endometrial nas cicatrizes cirúrgicas (NORA; MEYER; CARBONERA, 1956; POPOFF; RAITCHEEV; ANDREEV, 1962; RIDLEY; EDWARDS, 1958; SCOTT; TE LINDE, 1954; STECK; HELWIG, 1966). Durante a realização de um procedimento cirúrgico, o tecido endometrial é diretamente inoculado na ferida cirúrgica, permanecendo essas células endometriais viáveis, proliferando sob estímulo hormonal adequado (teoria do transporte celular) ou induzindo o tecido à sua volta a sofrer metaplasia e desenvolver a endometriose de cicatriz (teoria de metaplasia celômica). Alternativamente, o tecido endometrial poderia alcançar a cicatriz cirúrgica por via linfática ou via vascular, desenvolvendo posteriormente a endometriose de cicatriz (KISTNER, 1983; NOVAK, 1990; ORAL; ARICI, 1997; STECK; HELWIG, 1966).

A maioria dos casos de endometriose de cicatriz ocorre após procedimentos cirúrgicos obstétricos ou ginecológicos. Têm sido relatadas muitas ocorrências após cesariana. De um total de 56 casos de endometriose de cicatriz, 26 deles foram após parto cesáreo (STECK; HELWIG, 1966). Gordon e Krishna (1989) constataram, em acompanhamento de cinco anos, cinco casos de endometriose de cicatriz, todos após parto cesáreo. Koger *et al.* (1993)

revisaram prontuários de 24 mulheres tratadas por endometriose de cicatriz num período de 20 anos (1972-1992), observando que a cesariana foi a cirurgia antecessora em 19 delas.

Após três anos de pesquisa (1988-1991), Daye *et al.* (1993) publicaram sete casos de endometriose de cicatriz após parto cesáreo. Xiang *et al.* (1995) referenciaram, de 1980 a 1993, 28 endometrioses de cicatriz de parede abdominal, sendo 24 após parto cesáreo. Patterson e Winburn (1999) descreveram oito casos num período de dois anos (1994-1996), dos quais seis haviam tido cesariana anterior. Nirula e Greaney (2000), de 1990 a 1998, verificaram 10 ocorrências, todas após parto cesáreo. Dwivedi, Agrawal e Silva (2002) encontraram 13 casos em sete anos (1992-1999), dos quais nove tinham histórico de cesariana prévia. Blanco *et al.* (2003), em estudo retrospectivo de 1993 a 2000, apresentaram 12 mulheres com endometriose de cicatriz, constatando que em 11 a cirurgia antecedente foi parto cesáreo.

Além desses casos mais numerosos, diversos autores relataram casos isolados de endometriose de cicatriz após parto cesáreo (AMATO; LEVITT, 1984; BRENNER; WOHLGEMUTH, 1990; BUMPERS; BUTLER; IRWIN, 2002; FIRILAS; SOI; MAX, 1994; GRUPTA; GREEN; WOOD, 2000, HUSSIEN; PEYTON, 1999; MILLER; MELSON, 1979; NORA; MEYER; CARBONERA, 1954; PURVIS; TYRING, 1994; RIVLIN *et al.*, 1995; SARI *et al.*, 2003; WOLF; KOPECKY, 1989).

A endometriose incisional está frequentemente relacionada com procedimentos cirúrgicos que violam a cavidade uterina, permitindo o tecido endometrial ser transplantado para cicatrizes cirúrgicas. A ocorrência depois de partos cesáreos ou com episiotomia é mais rara do que seguindo histerotomia durante a gestação. O tecido endometrial dos estágios

iniciais da gravidez é transplantado mais facilmente do que o endométrio de uma gravidez a termo, provavelmente devido à menor capacidade de implantação da decídua do final da gestação. Acredita-se que histerotomias realizadas durante a gestação permitem o transporte e o implante do endométrio decidual jovem nas cicatrizes cirúrgicas, resultando em replicação celular e formação de endometriomas nesses locais. Uma incidência maior de endometriomas foi diagnosticada após histerotomias realizadas na primeira metade da gestação (CHAMBERS, 1975; CHATTERJEE, 1980; GORDON; KRISHNA, 1989; HIGGINBOTTOM, 1973; RANI; SOUNDARARAGHAVAN; RAJARAM, 1991; SCOTT; TE LINDE, 1954).

Chambers (1975) descreveu quatro casos de endometriose de cicatriz que ocorreram após histerotomia para abortamento do meio da gestação. A técnica de histerotomia para abortamento do meio da gestação foi o procedimento que antecedeu a 71% das ocorrências de endometriose de cicatriz avaliadas por Chatterjee (1980). Em uma revisão de 10 anos (1979-1988), Rani, Soundararaghavan e Rajaram (1991) contabilizaram 27 mulheres com diagnóstico de endometriose de cicatriz abdominal, sendo a histerotomia para abortamento do meio da gestação o procedimento executado previamente em 20 delas (74%), ocorrendo endometriose de cicatriz após parto cesáreo em uma (3,7%), após esterilização puerperal em outra (3,7%) e após abortamento por vácuo-sucção seguido de esterilização em cinco (18,5%). Xiang *et al.* (1995) detectaram 86% de endometriose de cicatriz após parto cesáreo e 14% após histerotomia para abortamento do meio da gestação.

Embora a teoria do transporte de células deciduais para as cicatrizes cirúrgicas seja bem aceita, outros fatores de risco são aventados na gênese dessa doença. Nos casos de parto cesáreo, a usual prática de limpar a cavidade com compressas úmidas ou secas antes de

realizar a sutura uterina aumenta o *inoculum* para a ferida cirúrgica e a proporção de tecidos do estroma fortemente implicados no desenvolvimento de endometriose de cicatriz. Mais ainda, os casos de cesarianas em placenta prévia aumentam as possibilidades do desenvolvimento de endometriose de cicatriz. A localização da placenta no segmento inferior do útero permite que fragmentos de placenta sejam levados pelo recém-nascido para a cicatriz cirúrgica e, não raro, essa localização placentária é acompanhada de mais partos prematuros e mais possibilidades de implantação do tecido decidual jovem na cicatriz cirúrgica (GORDON; KRISHNA, 1989).

A endometriose perineal ocorre em mulheres que tenham tido pelo menos uma episiotomia durante seus partos. A patogênese largamente aceita é a implantação de células deciduais e endometriais durante a descarga dos lóquios. Algumas condições como curetagem uterina, exploração manual da cavidade uterina e inversão uterina podem contribuir para o transporte celular, aumentando a frequência da endometriose de cicatriz (SALAMALEKIS *et al.*, 1990).

Paul e Tedeschi (1972) relataram que nos casos de partos normais seguidos de curetagem uterina para prevenir hemorragia e tratar subinvolução uterina a incidência de endometriose de episiotomia é mais frequente. Eles publicaram 15 casos de endometriose perineal em uma série de 2.028 partos normais seguidos de curetagem uterina rotineiramente realizada para prevenir hemorragia após parto e nenhuma ocorrência de endometriose perineal em 13.800 partos normais em que não foi realizada curetagem uterina pós-parto. Nesse mesmo estudo, os autores avaliaram histologicamente lóquios de mulheres submetidas à curetagem pós-parto, observando, nos esfregaços destes, numerosas células deciduais com ocasionais células endometriais, glândulas endometriais atróficas e

células sincicio-trofoblásticas espalhadas. Comparando com o material obtido de lóquios de parto normal após a remoção da placenta, encontraram abundantes células sanguíneas vermelhas com escassas e esparsas células decíduais. Márquez *et al.* (1995), em estudo com 16 casos de endometriose perineal, verificou 15 localizados nas cicatrizes de episiotomia após parto normal, havendo em 13 o histórico de revisão instrumental da cavidade uterina.

Em algumas mulheres, pode-se observar endometriose cutânea sem qualquer passado cirúrgico. A endometriose cutânea primária tem sido documentada em sítios como cicatriz umbilical, vulva, períneo, vagina e canal inguinal. Popoff, Raitcheev e Andreev (1962) descreveram um caso de endometriose umbilical sem passado cirúrgico evidente e Steck e Helwig (1966) 21 casos de endometriose umbilical e cinco de endometriose de região inguinal também sem antecedentes de cirurgia.

Michowitz, Baratz e Stavorovsky (1983) obtiveram seis casos de endometriose espontânea de cicatriz umbilical; Pollack *et al.* (1990) um de endometriose perineal associado à infertilidade primária em uma portadora de endometriose pélvica moderada; e Dwivedi, Agrawal e Silva (2002) um (entre 13) de endometriose de parede abdominal sem antecedente cirúrgico.

1.4 Diagnóstico

Historicamente, o diagnóstico de endometriose de cicatriz tem sido considerado relativamente fácil. A suspeita baseia-se, inicialmente, na história clínica e no exame

físico. A endometriose da cicatriz ocorre em mulheres relativamente jovens, em idade reprodutiva (21 a 40 anos). A idade média para Koger *et al.* (1993) foi de 31,7 anos; para Seydel *et al.* (1996) de 33,7 anos; Patterson e Winburn (1999) 32,8; Nirula e Greaney (2000) 33,4; Dwivedi, Agrawal e Silva (2002) 28,4 e Blanco *et al.* (2003) 29,4 anos. Rani, Soundararaghavan e Rajaram (1991) identificaram mais de 60% com idades entre 26 e 35 anos.

A apresentação clínica da doença é geralmente típica, com queixas de dor ou tumoração em cicatriz cutânea após procedimentos cirúrgicos geralmente obstétricos, partos cesáreos, partos normais ou após histerotomias para abortamento. Raramente a apresentação clínica ocorre após outros procedimentos médicos como salpingotripsia, apendicectomias, herniorrafia inguinal (GORDON; KRISHNA, 1989).

A dor é frequentemente cíclica, em geral associada a uma massa ou nódulo (endometrioma), referida no local da cicatriz ou adjacente à mesma, tornando-se mais intensa imediatamente antes das menstruações, com os sintomas recrudescendo a cada ciclo menstrual e regredindo logo após o fluxo menstrual. Em algumas ocasiões, entretanto, a dor pode ser constante ou pode-se observar tumoração assintomática em cicatriz cirúrgica (BLANCO *et al.*, 2003; GORDON; KRISHNA. 1989; KOGER *et al.*, 1993).

Steck e Helwig (1966) obtiveram queixa de tumor em cicatriz em todos os 82 casos de endometriose, 39% de queixa de dor local, 12% com sangramento na lesão e 40% de exarcebação dos sintomas com a menstruação. Em 17 endometrioses de cicatriz observadas por Chatterjee (1980), a principal queixa foi de tumoração dolorosa (94,1%) em cicatriz

cirúrgica. Gordon e Krishna (1989) notificaram que todas as cinco mulheres com endometriose de cicatriz abdominal estudadas por eles apresentaram dor e tumor em cicatriz cirúrgica, com modificações clínicas em quatro.

De 24 ocorrências de endometriose de cicatriz, Koger *et al.* (1993) exibiram 13 (54%) com dor cíclica, sete (29%) com dor constante e quatro (16%) sem desconforto associado à lesão. Em 10 (42%) acontecia aumento do tumor com a menstruação e em 14 (58%) a tumoração era de tamanho persistente. Patterson e Winburn (1999) relataram que todos os seus oito casos de endometriose queixaram-se de tumor relacionado com cicatriz, com quatro reclamando de tumefação dolorosa com alterações cíclicas e quatro de dor constante na cicatriz cirúrgica.

Nirula e Greaney (2000) verificaram que a queixa mais freqüente em 10 mulheres com endometriose de cicatriz foi de tumor doloroso em cicatriz (80%), seguido de tumor doloroso com modificações cíclicas (50%). Desse total, duas comunicaram somente a presença de tumor em cicatriz, sem outra queixa associada. Dwivedi, Agarwal e Silva (2002) constataram que a queixa mais comum em 13 ocorrências de endometriose de cicatriz foi tumoração dolorosa, com exarcebação durante a menstruação (53%), quatro (30%) queixavam-se de apenas tumor em cicatriz cirúrgica e duas de dor abdominal (15%). Todas as 12 mulheres com endometriose de cicatriz estudadas por Blanco *et al.* (2003) reclamavam de tumor na cicatriz cirúrgica, sendo sete (58%) com dor não cíclica e cinco (42%) com tumor doloroso ciclicamente.

O tumor pode ser sólido ou cístico, variando o tamanho de 500 a 2.000 micrometros (microendometriomas) a tumores maiores que 3cm (macroendometriomas) e raramente

alguns endometriomas podem alcançar até 10cm de diâmetro. Steck e Helwig (1966) observaram endometriomas de alguns milímetros a 6cm de diâmetro. Paull e Tedischi (1972) encontraram endometriomas na região perineal com medidas de 0,5 a 1,3cm em seu maior diâmetro. Sully (1977) obteve dois endometriomas de episiotomias com 2cm de diâmetro. Foram verificados tumores de 1 a 3cm de diâmetro (MÁRQUEZ *et al.*, 1995), de 1x2x2 a 5x2x2 incisando sete endometriomas (DAYE *et al.*, 1993), de 1,5 a 4,8cm, média de 3,1cm na parede abdominal (NIRULA; GREANEY, 2000), de 1,1 x 0,7cm a 5,6 x 5,9cm, média de 3,6cm de diâmetro (DWIVEDI; AGARWAL; SILVA, 2002). Um grande endometrioma de parede abdominal medindo 12 x 9cm, com formações císticas multilobuladas e com sinais de hemorragia no seu interior, foi referenciado por Bumpers, Butler e Irwin (2002). Blanco *et al.* (2003) observaram endometriomas de parede abdominal variando de 1 a 10cm de diâmetro, com média de 4cm.

A cor descrita variou do azul escuro, preto, marrom e ocasionalmente rosa ao vermelho, dependendo do tempo de evolução do endometrioma, da distância da pele e da quantidade de sangue incluído nos tecidos (STECK; HELWIG, 1966). A presença de drenagem cíclica e sangramento na cicatriz cirúrgica está também entre as queixas, sendo uma complicação potencial e tardia associada a trajetos fistulosos. Steck e Helwig (1965) observaram sangramento cíclico em 10 casos de endometriose de cicatriz (10/82). Chatterjee (1980) relacionou uma queixa de sangramento cíclico em endometriose de cicatriz abdominal (1/17). Rani, Soundararaghavan e Rajaram (1991) descreveram quatro ocorrências de sangramento na endometriose de cicatriz abdominal (4/27).

A dor cíclica a cada menstruação é quase patognomônica de endometriose de cicatriz cirúrgica. Essa resposta dos endometriomas resulta dos implantes de endométrio ectópico

que sofrem a influência dos hormônios circulantes (estrogênios e progesterona) da mesma maneira que o endométrio eutópico. Essa influência hormonal pode causar mudanças cíclicas no tamanho, sangramento local e mudanças de cor (DWIVEDI; AGARWAL; SILVA, 2002; PURVIS; TYRING, 1994; TAFF; JONES, 2002).

Os endometriomas de cicatrizes abdominais localizam-se preferencialmente do lado direito das cicatrizes cirúrgicas, usualmente o lado próximo ao cirurgião durante os procedimentos. Nas cicatrizes de cesariana localizam-se geralmente no subcutâneo ou aderido à fáscia anterior do músculo reto-abdominal. Na grande maioria dos casos, há referência a procedimento obstétrico prévio, geralmente parto cesáreo ou parto normal seguido de curetagem uterina e histórico de endometriose pélvica (BUMPERS; BUTLER; IRWIN, 2002; DWIVEDI; AGARWAL; SILVA, 2002; HUSSIEN; PEYTON, 1999; PURVIS; TYRING, 1994; TAFF; JONES, 2002).

O intervalo de tempo entre o procedimento cirúrgico e o início dos sintomas é variável, de alguns poucos meses a vários anos, com média de 4,5 anos. Foram encontrados os seguintes intervalos na literatura: Steck e Helwig (1966) referenciaram a presença de endometriomas em média 21 meses após a cirurgia inicial; Paull e Tedeschi (1972) 45 dias a cinco anos após parto normal, tempo médio de 21 meses; Salamalekis *et al.* (1990) sintomas perineais com período latente de seis meses a 10 anos; Rani, Soundararaghavan e Rajaram (1991) entre seis meses e seis anos após cirurgia prévia; Gordon e Krishna (1989) entre três e cinco anos e meio após a cirurgia inicial, média de quatro anos e meio; Daye *et al.* (1993) intervalo médio de quatro anos e dois meses; Koger *et al.* (1993) um ano e 20 anos, média de 4,8 anos; Seydel *et al.* (1996) após intervalo médio de três anos; Nirula e Greaney (2000) entre um e sete anos após o procedimento original; Patterson e Winburn

(1999) seis meses a 10 anos entre a cirurgia e o início dos sintomas, tempo médio de 4,5 anos; Blanco *et al.* (2003) três meses a oito anos, média de 1,9 ano.

Nos eventos de endometriomas de cicatriz de episiotomia há, geralmente, o relato de pelo menos um parto com episiotomia ou procedimentos ginecológicos, como colporrafia ou curetagem uterina. A sintomatologia é idêntica à da endometriose de cicatrizes abdominais, isto é, dor cíclica na cicatriz perineal associada ou não à tumoração local. O exame físico revela tumoração dolorosa na região perineal na cicatriz da episiotomia com o tecido que a cobre, com tonalidade geralmente azul escuro. Devido ao risco de invasão de mucosa retal e comprometimento do esfíncter anal, rotineiramente deve-se realizar o toque retal (LIANG *et al.* 1996). Em algumas mulheres pode-se verificar descarga pela lesão de secreção escura ou vermelha (SALAMALEKIS *et al.*, 1990).

O diagnóstico diferencial de um tumor em cicatriz cirúrgica abdominal é extenso, incluindo: abscesso, hematoma, lipoma, granuloma de sutura, hérnia incisional, cistos, tumor desmóide, linfoma, sarcoma e doença metastática. Nos casos de endometriose perineal, o diagnóstico diferencial deve ser feito com: fistula reto-perineal, abscesso perineal, trombose hemorroidária externa, melanoma perineal, cisto sebáceo, hidroadenite supurada, tumor pré-sacro, lesão inflamatória por tuberculose, por actinomicose, hematoma por traumatismo, tumores cancerígenos do reto, períneo, vulva e vagina. Vários sinais clínicos e sintomas específicos, entretanto, ajudam a afastar essas suspeitas clínicas (DWIVEDI; AGRAWAL; SILVA, 2002; MÁRQUEZ *et al.*, 1995; NIRULA; GREANEY, 2000).

Em 24 mulheres com quadro suspeito de endometrioma revisado por Koger *et al.* (1993), o diagnóstico foi correto em 62%. Outras hipóteses levantadas foram hérnia incisional (16%), granuloma (12%) e tumor não específico (8%). Outros autores conseguiram o diagnóstico correto em 42% dos casos de endometriose de cicatriz (SEYDEL *et al.*, 1996), 50% (PATTERSON; WINBURG, 1999), 20%, observando-se que o diagnóstico de hérnia incisional apareceu como hipótese em 50% das ocorrências (NIRULA; GREANEY, 2000) e 33%, com queixas de tumoração ciclicamente dolorosa (BLANCO *et al.*, 2003). O diagnóstico de hérnia incisional (33%), hérnia inguinal (16%) e tumor de parede abdominal (16%) foram outras hipóteses apresentadas.

A propedêutica complementar tem como objetivo oferecer subsídios para a melhor opção terapêutica, sendo importante lembrar que, no caso de endometriose de cicatriz, a clínica é soberana. O diagnóstico definitivo, entretanto, é feito apenas pelo estudo histológico do nódulo após sua exérese. A maioria dos procedimentos médicos usados no diagnóstico da endometriose de cicatriz cirúrgica são procedimentos radiológicos não invasivos: ultrassom, tomografia computadorizada e ressonância magnética. Em algumas ocasiões, pode-se lançar mão da punção biópsia aspirativa com agulha fina para exame citológico (PATTERSON; WINBURN, 1999).

Os estudos de imagens são úteis na localização precisa do endometrioma, sua profundidade, determinação dos tecidos envolvidos e no diagnóstico diferencial. O ultrassom, a tomografia computadorizada e a ressonância magnética não possuem imagem patognômica de endometriose. As aparências dependem da fase do ciclo menstrual, da proporção de elementos glandular e estromal, da quantidade de sangramento, do grau de processo inflamatório e da resposta fibrótica existente (COEMAN; SCIOT;

BREUSEGHEM, 2005). A punção biópsia com agulha fina para o exame citológico pode também ser usada com critério para o diagnóstico de certeza. No entanto, nos clássicos sintomas de endometriose de cicatriz, uma extensiva propedêutica pré-operatória pode ser dispensada. Cabe ressaltar que a disponibilidade limitada e os altos custos da tomografia e da ressonância magnética dificultam seu uso rotineiro na propedêutica de endometriose de cicatriz (KOGER *et al.*, 1993; PATTERSON; WINBURN, 1999).

O ultra-som, incluindo o ultra-som bidimensional padrão e o ultra-som endoluminal-retal, tem sido usado para avaliação de endometriose de cicatriz abdominal e endometriose perineal. Ele é especialmente útil na avaliação se a massa é sólida ou cística, considerando-se que a aparência dos endometriomas não é específica, podendo a imagem mudar durante o curso do ciclo menstrual. Essas mudanças estão relacionadas com a quantidade de sangramento que ocorre dentro das massas durante o fluxo menstrual. O ultra-som ajuda a verificar a profundidade, a extensão, a consistência, a localização precisa dos endometriomas, o diagnóstico diferencial de certas doenças, como hérnia inguinal, e a exclusão de enfermidades intra-abdominais (DWIVEDI; AGARWAL; SILVA, 2002; MILLER; MELSON, 1979; PATTERSON; WINBURN, 1999; VINCENT; MITTELSTAEDT, 1985).

Na vigência de endometriose perineal, o uso da ultra-sonografia endorretal permite determinar a relação anatômica exata dos endometriomas com o esfíncter anal interno e externo, com substancial influência no diagnóstico e no planejamento do tratamento cirúrgico (BACHER *et al.*, 1999; DOUGHERTY; HULL, 2000; WATANABE *et al.*, 2003).

A tomografia computadorizada pode ser útil em mostrar a extensão da doença, massa sólida ou mista, bem circunscrita e imagens com características de hemorragia subaguda ou hemorragia crônica no seu interior (AMATO; LEVIT, 1984; DWIVEDI; AGARWAL; SILVA, 2002; PATTERSON; WINBURN, 1999).

Em relação ao diagnóstico diferencial, o ultra-som e a tomografia computadorizada não produzem imagens específicas, não podendo, usualmente, diferenciar o endometrioma de massa de similar densidade, tal como hematoma, granuloma, abscesso, hérnia, tumores benignos (lipoma, hemangioma, tumor desmóide) e tumores malignos como linfoma e sarcomas. As imagens podem ser mais sensíveis se os exames forem realizados quando sintomas e sinais forem máximos, isto é, perto do início das menstruações. O diagnóstico de certeza obtém-se pela análise histológica de material obtido por punção ou por biópsia, que podem ser guiados por ultra-som ou por tomografia (SATALOFF; LA VORGNA; MCFARLAND, 1989; WOLF; KOPECKY, 1989).

A ressonância magnética tem sido usada na avaliação de endometriose de cicatriz, proporcionando imagens características em consequência do ferro nos depósitos de hemossiderina dos endometriomas. As imagens ponderadas em T1 podem mostrar um sinal brilhante se hemorragia recente estiver presente e as imagens ponderadas em T2 mostrarão sinal de baixa intensidade se o diagnóstico for hemorragia crônica (PATTERSON; WINBURN, 1999; WOLF; KOPECKY, 1989).

Vários autores sugeriram que em algumas situações pode-se realizar propeidêutica auxiliar com a ultra-sonografia de parede, a endossonografia retal, a tomografia computadorizada, a ressonância magnética e a punção com agulha fina (AMATO; LEVIT, 1984; BACHER *et*

al., 1999; PATTERSON; WINBURN, 1999; VINCENT; MITTELSTAEDT, 1985; WATANABE *et al.*, 2003; WOLF; KOPECKY, 1989). Bacher *et al.* (1999), Dougherty e Hull (2000) e Watanabe *et al.* (2003) ressaltaram a importância do ultra-som endorretal na determinação da relação anatômica exata do endometrioma perianal, enaltecendo sua importância no planejamento terapêutico.

Yackovich, Bender e Tsuchida (1994) utilizaram o ultra-som endoluminal e a tomografia computadorizada para melhor planejamento terapêutico. Miller e Melson (1979) indicam esse método como auxiliar na propedêutica para determinar com precisão a localização do endometrioma e afastar a possibilidade de extensão para a região intra-abdominal. Brenner e Wohlgemuth (1990) compartilham a mesma opinião, utilizando o ultra-som e a tomografia computadorizada para o diagnóstico correto da localização do tumor, sua relação com tecidos vizinhos e planejamento terapêutico. Koger *et al.* (1993) e Daye *et al.* (1993) observaram que em mulheres com os clássicos sintomas de endometriose de cicatriz uma extensiva propedêutica pré-operatória pode ser dispensada, ressaltando que a disponibilidade limitada e os altos custos da tomografia e da ressonância magnética dificultam seu uso rotineiro na propedêutica de endometriose de cicatriz. Nirula e Greaney (2000) constataram a pouca importância no diagnóstico definitivo do ultra-som e da tomografia computadorizada diante de um quadro clínico irrefutável.

A punção aspirativa com agulha fina tem sido útil, tornando-se algumas vezes o primeiro exame utilizado para o diagnóstico, principalmente se suspeita-se de doença maligna. É considerada importante para identificar outras enfermidades que entram no diagnóstico diferencial de nódulos cutâneos e subcutâneos, entre eles tumores malignos primários ou tumores malignos metastáticos, granulomas, melanomas, abscessos, cistos. O

procedimento é simples, realizado em ambulatório, sem necessidade de anestesia, utilizando-se seringa descartável acoplada à agulha de número 22, introduzindo-se diversas vezes pelo tumor, mantendo-se pressão negativa. Quando houver a suspeita de hérnia incisional, a punção não deve ser usada (GRIFFIN; BETSILL, 1985; GRUPTA; GREEN; WOOD, 2000; NIRULA; GREANEY, 1999; PATTERSON; WINBURN, 1999).

Os achados histopatológicos da endometriose dependem da duração da doença e da profundidade da penetração das lesões. A endometriose de parede abdominal está geralmente localizada na pele, no tecido celular subcutâneo ou aderido à fáscia anterior dos retos abdominais. Os implantes podem mudar de aparência durante o ciclo menstrual, tornando-se mais macios e congestos, sangrando em alguns casos. Os endometriomas são o resultado de repetidos sangramentos cíclicos dentro dos implantes profundos, dando a aparência de “cistos de chocolate” (COEMAN; SCIOT; BREUSEGHEM, 2005; SATALOFF; LA VORGNA; MCFARLAND, 1989).

O diagnóstico histológico é baseado na identificação de glândulas endometriais características separadas por estroma endometrial dentro de tecido conectivo fibroso ou de músculo esquelético, áreas de endometriose crônica ativa com fibrose e áreas de hemorragia focal. Como o tecido endometrial eutópico, o tecido endometrial ectópico responde aos estímulos hormonais. Pode-se observar o endométrio em fase proliferativa ou secretória com decidualização do estroma. Hemorragias dentro do foco resultam em processo inflamatório com infiltração de histiócitos e macrófagos carregados de pigmentos de hemossiderina (COEMAN; SCIOT; BREUSEGHEM, 2005; DAYE *et al.*, 1993; GRIFFIN; BETSILL, 1985; SEYDEL *et al.*, 1996).

As mudanças hormonais cíclicas podem produzir alterações nos componentes celulares glandular e estromal da endometriose, dificultando a avaliação citológica. Em alguns casos, pode-se observar no tecido glandular atipia celular evidenciada por pleomorfismo nuclear, nucléolos proeminentes, figuras anormais de mitoses e alterações pré-decíduais no tecido do estroma, dificultando o diagnóstico diferencial entre endometriose e doença maligna. Essas mudanças citológicas são mediadas por hormônios e não devem ser consideradas indicativas de malignidade. No entanto, os citopatologistas devem estar conscientes desses padrões citológicos e em muitas oportunidades pode ser necessária a avaliação histológica para o diagnóstico definitivo (ASHFAG; MOLBERG; VUITCH, 1994; SEYDEL *et al.*, 1996; TIDMAN; MACDONALD, 1988).

O desenvolvimento de doença maligna em endometriose de cicatriz é extremamente raro. O carcinoma endometrióide seguido do carcinoma de células claras são os padrões histológicos mais encontrados. Madsen, Hansen e Andersen (1980) descreveram carcinoma desenvolvido em endometriose de parede abdominal em uma mulher de 49 anos e com histórico de abortamento por histerotomia e salpingotripsia 17 anos antes. Ela foi submetida a tratamento cirúrgico com excisão do tumor, castração, radioterapia local e pélvica. Park *et al.* (1999) trataram uma mulher de 54 anos com diagnóstico de carcinoma de células claras em um foco de endometriose de cicatriz após parto cesáreo com excisão ampla local e radioterapia.

1.5 Tratamento

Diferentes formas de tratamento, sejam elas clínicas ou cirúrgicas, têm sido usadas no tratamento da endometriose de cicatriz. A maioria dos autores (CHATTERJEE, 1980; KOGER *et al.*, 1993; NIRULA; GREANEY, 2000; PATTERSON; WINBURN, 1999; PURVIS; TYRING, 1994; RANI; SOUNDARARAGHAVAN; RAJARAM, 1991), entretanto, concordam que a completa excisão da lesão com boa margem de segurança para evitar recorrência e afastar a possibilidade de doença maligna é o tratamento de escolha para a endometriose de cicatriz cirúrgica.

O tratamento clínico consiste na terapia hormonal de forma semelhante à utilizada para a endometriose pélvica (GORDON; KRISHNA, 1989; KENNEDY *et al.*, 1988; KETTEL; HUMMEL, 1997; KOGER *et al.*, 1993; NIRULA; GREANEY, 2000; PATTERSON; WINBURN, 1999; PURVIS; TYRING, 1994; RIVLIN *et al.*, 1995).

Em relação ao tratamento hormonal, baseia-se no uso de análogos esteróides androgênicos (danazol, gestrinona), progestágenos, anovulatórios e agonistas dos hormônios liberadores de gonadotrofina (GnRH). O uso desses medicamentos pode ser acompanhado de alívio dos sintomas e da diminuição das massas tumorais, entretanto, em geral não oferecem ablação total dos endometriomas, com recorrências dos sintomas após sua suspensão (KENNEDY *et al.*, 1988; GORDON; KRISHNA, 1989; NIRULA; GREANEY, 2000; PURVIS; TYRING, 1994; RIVLIN *et al.*, 1995).

Além da alta frequência de recorrências, o tratamento medicamentoso pode ser acompanhado por uma grande variedade de efeitos colaterais relacionados com as

propriedades androgênicas, com o bloqueio da ovulação e o bloqueio da produção estrogênica. Conseqüentemente, determinam amenorréia, ondas de calor, dispareunia, mastalgia, ganho de peso, hirsutismo, acne, seborréia e mudança no timbre da voz (KENNEDY *et al.*; 1988; NIRULA; GREANEY, 2000; PURVIS; TYRING, 1994).

Chatterjee (1980) teve a oportunidade de tratar 11 mulheres com endometriose de cicatriz com progestágeno oral (noretisterona 30mg) por quatro a seis meses, sem observar melhora. Kennedy *et al.* (1988) trataram um caso de endometriose de cicatriz de cesariana com análogos de GnRH por seis meses, não obtendo alívio de seus sintomas nem modificação no tamanho do endometrioma. Gordon e Krishna (1989) observaram alívio temporário dos sintomas locais com o uso de análogos de esteróides androgênicos (danazol), mas, devido aos efeitos colaterais, o tratamento clínico não foi suportado.

Purvis e Tying (1994) administraram danazol e análogos de GnRH (leuprolide), respectivamente, em duas mulheres, obtendo alívio temporário dos sintomas com recidiva após suspensão do tratamento, além da alta incidência de efeitos colaterais. Rivlin *et al.* (1995) verificaram alívio temporário dos sintomas com o uso de análogos de GnRH (acetato de leuprolide), sem alteração no tamanho da lesão, chegando à conclusão que a melhor alternativa diante do diagnóstico clínico de endometriose de cicatriz é o tratamento cirúrgico.

Em casos de grandes massas tumorais, o tratamento medicamentoso pode ser usado pré-operatoriamente para reduzir o seu tamanho, facilitar a sua exérese e diminuir a ocorrência de hérnias incisionais, podendo, também, ser uma alternativa de tratamento nos casos de coexistência de endometriose pélvica (PURVIS; TYRING, 1994).

O tratamento cirúrgico é o de escolha, com excisão larga com no mínimo 1cm de margem livre. O cirurgião deve estar ciente de que a maioria das lesões endometrióticas está densamente aderida aos tecidos vizinhos. Nos casos de endometriose de cicatrizes de cesariana, geralmente há grande comprometimento da fáscia do músculo reto abdominal, estando as lesões difusamente integradas à fáscia abdominal. Muitas vezes, durante a cirurgia é necessário remover porções da fáscia do músculo - criando-se defeitos que exigem o uso de telas cirúrgicas para sua correção - e diminuir a possibilidade do aparecimento de hérnias (CHATTERJEE, 1980; DWIVEDI; AGARWAL; SILVA, 2002; GORDON; KRISHNA, 1989; PURVIS; TYRING, 1994; TAFF; JONES, 2002).

Nas ocorrências de endometriose de cicatriz de episiotomias, a excisão deve ser completa e ampla, se necessário incluindo-se parte do esfíncter anal com esfínterplastia primária para minimizar o risco de incontinência fecal e de recorrência da doença. Nas mulheres com idade próxima à menopausa, uma cirurgia mais conservadora com subsequente terapia hormonal pode ser uma opção para evitar os riscos de incontinência fecal devido às lesões do esfíncter anal (DOUGHETRY; HULL, 2000).

A recorrência da endometriose de cicatriz após o tratamento cirúrgico é possível. Assim, é fundamental identificar-se a completa extensão da lesão e realizar excisão ampla e com larga margem de segurança, a fim de não deixar tecido endometriótico remanescente. Steck e Helwig (1966) acompanharam nove casos de recorrência em 82 mulheres com diagnóstico de endometriose de cicatriz tratadas cirurgicamente e três de recidiva após a segunda intervenção. Chatterjee (1980) descreveu apenas uma recorrência em 14 casos de endometriose de cicatriz após dois anos de seguimento. Rani, Soundararaghavan e Rajaram (1991) referenciaram duas recidivas em 27 casos submetidos a tratamento cirúrgico de

endometriose de cicatriz. Em ambos o motivo foi a incompleta excisão primária. Nos casos de repetida recorrência, é importante pensar-se na possibilidade de malignização (CHATTERJEE, 1980; JEFFCOATE, 1975).

Medidas profiláticas devem ser adotadas para reduzir-se a incidência de endometriose de cicatrizes cirúrgicas, sendo a mais importante a aplicação de cuidadosa técnica cirúrgica visando à prevenção da contaminação decidual da ferida cirúrgica. Alguns autores sugerem que a agulha usada na histerorráfia não deve ser utilizada durante o fechamento do abdome (KOGER *et al.*, 1993). Cuidados também devem ser tomados quando da limpeza rigorosa da cavidade uterina com compressas após a remoção da placenta, podendo esse procedimento aumentar a disseminação decidual para a ferida cirúrgica (GORDON; KRISHNA, 1989).

Nos casos de histerotomias para a interrupção da gestação, a sugestão é a extração intacta do feto e da placenta, com cuidado para não causar ruptura nas membranas amnióticas (MARTIN; HIGGINBOTTOM, 1973). Na vigência de parto normal com episiotomia, é possível uma boa proteção da ferida cirúrgica durante a revisão instrumental do parto e uma adequada limpeza antes da episiorrafia (MARQUEZ *et al.*, 1995). Deve-se considerar a real necessidade da curetagem uterina após o parto, avaliando-se os riscos de uma pessoa desenvolver hemorragia *versus* a potencial ocorrência de endometriose perineal (PAULL; TEDESCHI, 1972).

2 OBJETIVO

Identificar a incidência de endometriose de cicatriz cirúrgica e fazer a correlação com os dados clínicos e associados.

3 METODOLOGIA

Foi realizado um estudo retrospectivo a partir da revisão de prontuários médicos com diagnóstico de endometriose extrapélvica, no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, durante um período de 25 anos, de maio de 1978 a dezembro de 2003. Em todos os casos, o diagnóstico foi confirmado por estudo anatomopatológico. O estudo foi aprovado pelo Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e pela Comissão de Ética em Pesquisa da UFMG (ANEXO A).

3.1 Diagnóstico anatomopatológico

Considerou-se o diagnóstico anatomopatológico de endometriose quando havia a identificação de glândulas endometriais características separadas por estroma endometrial dentro de tecido conectivo fibroso, áreas de hemorragia focal, em processo inflamatório crônico, observando-se macrófagos com pigmentos de hemossiderina. Para o diagnóstico de endometriose extrapélvica, foi considerado o local onde havia sido realizada a biópsia do material estudado.

3.2 Dados avaliados

Os prontuários médicos avaliados de mulheres com diagnóstico anatomopatológico de endometriose extrapélvica foram obtidos no Serviço de Arquivo Médico (SAME) do Hospital das Clínicas (HC), investigando-se os dados do QUADRO 1 (APÊNDICE B):

- idade;
- localização da endometriose extrapélvica;
- cirurgia antecedente à doença;
- intervalo de tempo entre a cirurgia precedente e os sintomas;
- sintomas;
- características do tumor;
- exames complementares;
- tratamentos realizados;
- recorrência.

3.3 Critérios de inclusão e exclusão

Critérios de inclusão

- Confirmação do diagnóstico anatomopatológico de endometriose.
- Prontuário adequadamente preenchido.

Critérios de exclusão

- Mulheres que não concordaram em assinar o termo de consentimento pós-informado (APÊNDICE A).

- Ausência de dados necessários no prontuário médico.

3.4 Análise estatística

Os dados analisados foram descritos em números absolutos e frequência e comparados com a frequência observada nos demais estudos da literatura.

3.5 Método bibliográfico

Para a redação desta dissertação e da bibliografia descrita, foram consultadas e seguidas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnica (ABNT) preconizadas no Manual para normalização de publicações técnico-científicas (FRANÇA *et al.*, 2004).

Os estudos e autores citados foram obtidos por meio de pesquisa de artigos médicos e científicos no Medline, Lilacs, Bireme e de livros-textos citados na bibliografia.

4 RESULTADOS

Foram avaliados os prontuários de 72 diagnósticos de endometriose de cicatriz durante o período de maio de 1978 a dezembro de 2003. Nenhum foi excluído do estudo. A idade das participantes, quando do diagnóstico, variou de 16 a 48 anos, com média de $30,8 \pm 5,87$ anos.

A localização da endometriose de cicatriz variou conforme a cirurgia realizada previamente. Das 72 mulheres, 48 (66,6%) tinham lesão em cicatriz de parede abdominal, 22 (30,5%) apresentavam lesão em cicatriz perineal, uma tinha lesão em parede vaginal posterior (1,38%) e em uma (1,38%) a lesão era em cicatriz umbilical.

A distribuição das cirurgias realizadas antes do surgimento da endometriose de cicatriz foi: em 46 (63,8%), a endometriose de cicatriz ocorreu após parto cesáreo; em 19 (26,3%) após parto normal com episiotomia; em duas (2,7%) após perineoplastia; em uma (1,38%) após histerectomia e em outra (1,38%) após abdominoplastia. Dois casos ocorreram sem que houvesse cirurgia prévia.

No período de maio de 1978 a dezembro de 2003 foram realizados 18.083 partos por via abdominal e 35.287 por via vaginal no Hospital das Clínicas da UFMG. Os dados apresentados permitiram inferir que a incidência de endometriose em cicatriz após parto cesáreo foi de 0,2% e em cicatriz de episiotomia de 0,06%.

A queixa mais comum foi dor na cicatriz, freqüente em 58 mulheres (80%), mas, destas, em apenas 32 (44%) a dor era cíclica. Nódulo na cicatriz cirúrgica foi encontrado em 57 casos (79%). Observou-se que 30 (41,1%) descreveram aumento do nódulo durante o período menstrual. Outros sintomas surgiram com menos freqüência: quatro (5,4%) queixas de dor durante as relações sexuais; três (4,2%) de infertilidade secundária; e 2,8% de dor pélvica, dismenorréia e secreção na cicatriz cirúrgica. A menorragia e dor à evacuação estiveram presentes em 1,4% (TAB. 1).

O intervalo de tempo entre a cirurgia e o surgimento dos sintomas variou de dois meses a 20 anos, com média de 3,7 anos. O tamanho da lesão variou em seu maior diâmetro de 0,3 a 8cm, com média de 3,07cm. Em nenhuma ocorrência foi realizado qualquer exame complementar diagnóstico. A hipótese diagnóstica foi feita com base nos achados da anamnese e do exame físico. A confirmação se deu por exame anatomopatológico após a exérese do nódulo. A hipótese diagnóstica foi de endometriose de cicatriz em 52 casos (71%) e aventou-se a possibilidade de granuloma em 3% dos casos, assim como a de fibroma e corpo estranho. Outras hipóteses citadas, uma vez cada: cisto de Bartholin, hérnia inguinal e incisional, lesão verrucosa, cisto perineal e tumor dermóide. Houve quatro eventos de tumor de cicatriz sem possibilidade diagnóstica (TAB. 2).

Todas foram tratadas cirurgicamente com exérese da lesão. Em um caso houve recidiva com necessidade de nova intervenção, que foi realizada sem posterior complicação.

TABELA 1

Freqüência da sintomatologia relacionada à endometriose extrapélvica

Sintomatologia	Freqüência	
	Mulheres	%
Dor na cicatriz cirúrgica	58	80
Nódulo em cicatriz cirúrgica	57	79
Dor com exacerbação cíclica	32	44
Nódulo com aumento cíclico no período menstrual	30	41
Dor nas relações sexuais	4	5,4
Infertilidade	3	4,2
Dor pélvica crônica	2	2,8
Dismenorréia	2	2,8
Secreção na cicatriz cirúrgica	2	2,8
Menorragia	1	1,4
Dor à evacuação	1	1,4

TABELA 2

Hipóteses diagnósticas aventadas na presença de endometriose extrapélvica

Hipótese diagnóstica	Total de casos
Endometriose de cicatriz cirúrgica	52 (71%)
Tumor em cicatriz	4 (5%)
Fibroma	3 (4%)
Corpo estranho	3 (4%)
Granuloma	3 (4%)
Lesão verrucosa	1 (1,38%)
Hérnia incisional	1 (1,38%)
Hérnia inguinal	1 (1,38%)
Tumor desmóide	1 (1,38%)
Cisto perineal	1 (1,38%)
Cisto de bartholim	1 (1,38%)

4.1 Frequência na literatura

Comparados os resultados obtidos no presente estudo com aqueles descritos na literatura, separaram-se os dados de acordo com o local da endometriose, isto é, cicatriz de episiotomia (TAB. 3), cicatriz de cesariana (TAB. 4), demais locais (TAB. 5).

TABELA 3

Frequência da endometriose de cicatriz de episiotomia, encontrada na literatura

Autor	No de casos	Incidência	Tempo
Prince e Abrams (1957)	1		
Trampuz (1957)	7		
Steck e Helwig (1966)	2		
Paull e Teedeschi (1972)	15	0,7% (15/2028)	9 anos
Sully (1977)	2		
Gordon <i>et al.</i> (1976)	5		
Chatterjee (1980)	3		5 anos
Salamalekis <i>et al.</i> (1990)	4		
Pollack <i>et al.</i> (1990)	1		
Cheng, Heller e Oh. (1991)	2		9 anos
Koger <i>et al.</i> (1993)	2		20 anos
Liang <i>et al.</i> (1996)	6		5 anos
Márquez <i>et al.</i> (1995)	15	0,2%	13 anos
Bacher <i>et al.</i> (1999)	1		
Dougherty e Hull (2000)	1		
Kanellos <i>et al.</i> (2001)	1		
Díaz Barreiro, Sanchez e Gonzalez (2002)	1		
Watanabe <i>et al.</i> (2003)	1		
Nominato – este autor (2006)	19	0,06% (19/35287)	25 anos

TABELA 4

Frequência da endometriose de cicatriz de cesariana, encontrada na literatura

Autor	No de casos	Incidência	Tempo
Nora, Meyer e Carbonera.(1956)	2		
Field, Banner e Symmonds (1962)	2	0,47% (2/425)	10 anos
Steck e Helwig (1966)	26		
Miller e Melson (1979)	1		
Chatterjee (1980)	1	0,03% (1/3736)	5 anos
Amato e Levitt (1984)	1		
Griffin e Betsill (1985)	2		
Vincent e Mittelstaedt (1985)	1		
Wolf e Kopecky (1989)	1		
Gordon e Krishna (1989)	5	1,7% (5/289)	5 anos
Brenner e Wohlgemuth (1990)	3		
Yao (1990)	3	0,07% (3/4122)	
Rani, Soundararaghavan, Rajaram (1991)	1		10 anos
Daye <i>et al.</i> (1993)	7	0,5% (7/1200)	3 anos
Koger <i>et al.</i> (1993)	19		20 anos
Ashfag, Molberg, Vuitch (1994)	2		
Purvis e Tying (1994)	1		
Firilas, Sol e Max (1994)	3		10 anos
Singh <i>et al.</i> (1995)	7	0,2% (7/3330)	10 anos
Xiang <i>et al.</i> (1995)	24		
Seydel <i>et al.</i> (1996)	5		3 anos
Patterson e Winburn (1999)	5		2 anos
Hussien e Peyton (1999)	1		
Dwivedi, Agarwal e Silva (2002)	9	0,45% (9/2000)	7 anos
Nirula e Greaney (2000)	10		8 anos
Bumpers, Buttler e Irwin (2002)	1		
Taff e Jones(2002)	2		7 anos
Blanco <i>et al.</i> (2003)	11		
Coeman, Sciote e Breuseghem (2005)	1		
Nominato - este autor (2006)	46	0,26% (46/18083)	25 anos

TABELA 5

Frequência da endometriose de cicatriz em locais diversos, encontrada na literatura

Autor	Local	Nº de casos	Tempo
Poppoff, Raitcheev, e Andreev (1962)	Cicatriz umbilical	1	
Steck e Helwig (1966)	Cicatriz umbilical (28), parede abdominal baixa (16), região inguinal (7)	51	
Higginbottom (1973)	Cicatriz de histerotomia	4 (1,6%)	4 anos
Chambers (1975)	Cicatriz de histerotomia	4	
Chatterjee (1980)	Cicatriz de histerotomia (12), esterilização após parto (1)	13	5 anos
Michowitz, Baratz e Stavorovsky (1983)	Cicatriz umbilical	6	
Rani, Soundararaghvan e Rajaram (1991)	Cicatriz de histerotomia (25), esterilização após parto (1)	26	10 anos
Koger <i>et al.</i> (1993)	Cicatriz de histerectomia (2), apendicectomia (1)	3	20 anos
Ashfag, Molberg e Vuitch (1994)	Região inguinal	1	
Purvis e Tyring (1994)	Cicatriz umbilical	1	
Healy, Wilkinson e Sawyer (1995)	Cicatriz de laparoscopia	1	
Singh <i>et al.</i> (1995)	Cicatriz umbilical(4), canal inguinal(1)	5	10 anos
Xiang <i>et al.</i> (1995)	Cicatriz de histerotomia	4	
Seydel <i>et al.</i> (1996)	Canal inguinal	2	3 anos
Patterson e Winburn (1999)	Cicatriz de salpingotripsia, <i>shunt</i> ventrículo-peritoneal	2	2 anos
Fridman e Rico (2005)	Cicatriz umbilical	1	
Dwivedi, Agarwal e Silva (2002)	Cicatriz de laparoscopia (2) cicatriz de histerectomia (1)	3	7 anos
Blanco <i>et al.</i> (2003)	Cicatriz de gravidez ectópica	1	
Coeman, Sciot, Breuseghem (2005)	Cicatriz de laparoscopia	1	
Nominato – este autor (2006)	Cicatriz abdominal (2), cicatriz umbilical (1), cicatriz de períneo (2), parede vaginal (1)	6	25 anos

5 DISCUSSÃO

Este estudo avaliou a frequência de endometriose extrapélvica em um período de 25 anos, o que, parece, é o período mais longo estudado e descrito até o momento. Mais ainda, o número de casos avaliados foi inferior apenas na comparação com uma publicação (STECK; HELWIG, 1966). Esses fatos fortalecem a importância destes resultados.

Apesar da pequena frequência de casos de endometriose extrapélvica, a importância de se realizar esta pesquisa está em identificar a real prevalência e as formas clínicas de forma a evitarem-se erros diagnósticos e oferecer as melhores opções terapêuticas. Ademais, o melhor conhecimento da doença permitirá uma adequada prevenção, além de contribuir para as teorias relativas à gênese da endometriose.

O desenho desta pesquisa foi retrospectivo, uma vez que o critério de inclusão foi o diagnóstico prévio de endometriose extrapélvica. Todas as lâminas avaliadas tiveram o mesmo critério diagnóstico, tendo sido analisadas pelo mesmo serviço e de acordo com o descrito na literatura.

A idade média das incluídas no estudo foi de 30,8 anos, semelhante ao encontrado por outros autores (BLANCO *et al.* 2003; DWIVEDI; AGARWAL; SILVA, 2002; KOGER *et al.*, 1993; NIRULA; GREANEY, 2000; PATTERSON; WINBURN, 1999; SEYDEL *et al.*, 1996). Em concordância com os achados de Rani, Soundararaghavan e Rajaram (1991), mais de 60% das mulheres tinham idade entre 26 e 35 anos. Esses dados confirmam ser a

endometriose de cicatriz uma doença que ocorre em pessoas relativamente jovens, em idade reprodutiva.

A localização da endometriose de cicatriz está diretamente relacionada com a cirurgia antecedente. Os dados desta pesquisa estão de acordo com as publicações de que existe essa relação com os procedimentos cirúrgicos que violam a cavidade uterina, uma vez que dos 72 casos estudados, apenas três não ocorreram posteriormente a procedimento com contato com tecido endometrial. Esse fato corrobora a teoria de que a endometriose seria diretamente inoculada na ferida cirúrgica, permanecendo essas células endometriais viáveis, proliferando sob estímulo hormonal adequado (BLANCO *et al.*, 2003; DWIVEDI; AGARWAL; SILVA, 2002; KOGER *et al.*, 1993; NIRULA; GREANEY, 2000; PATTERSON; WINBURN, 1999; SEYDEL *et al.*, 1996).

Além dos casos relacionados aos partos normal e cesáreo, outros autores demonstraram a existência de endometriose de cicatriz após histerotomia realizada durante a gestação, podendo apresentar incidência superior quando realizada distante do termo. Foi demonstrado que o tecido decidual jovem tem mais poder de implantação do que as células deciduais do final da gestação, resultando em replicação celular e formação de endometriomas locais (CHAMBERS, 1975; CHATTERJEE, 1980; GORDON; KRISHNA, 1989; HIGGINBOTTOM, 1973; RANI; SOUNDARARAGHAVAN; RAJARAM, 1991; SCOTT; TE LINDE, 1954).

A presença de alguns casos isolados de endometriose extrapélvica sem história de cirurgia previa, isto é, de maneira espontânea, faz aventar a possibilidade da teoria de metaplasia celômica e disseminação hematogênica ou linfática como fator etiológico (STECK;

HELWIG, 1966). Os resultados da presente investigação (2/72) e aqueles encontrados na literatura (35/357) são, entretanto, muito pequenos e ainda insuficientes para se provar qualquer uma dessas teorias (DWIVEDI; AGARWAL; SILVA, 2002; MICHOWITZ; BARATZ; STAVOROVSKY, 1983; POLLACK *et al.*, 1990; POPOFF *et al.*, 1962; STECK; HELWIG, 1966).

A verdadeira prevalência da endometriose extrapélvica é desconhecida, devido ao pequeno número de estudos com séries de ocorrências. Relatos de casos isolados podem ser observados, mas são insuficientes até mesmo para demonstrar incidência específica. Outro fator importante é a diferença entre os procedimentos cirúrgicos realizados nos diversos centros, principalmente por fatores culturais e legais. A histerotomia para interrupção da gestação é o exemplo mais importante, uma vez que ocorre apenas em países onde essa prática é permitida. A incidência descrita de endometriose de cicatriz após histerotomia no meio da gestação varia de 1,08 a 3,5% (BERGQVIST, 1992; CHATTERJEE, 1980; HIGGINBOTTOM, 1973; HONORE, 1999). Esses dados são bem superiores aos atribuídos à endometriose de cicatriz após parto, seja ele por via vaginal ou abdominal.

A incidência de endometriose de cicatriz pós-parto, neste estudo, foi calculada utilizando-se o número de casos diagnosticados e o número de partos realizados no mesmo serviço, no mesmo período, isto é, 25 anos. Esse cálculo é passível de críticas, uma vez que é impossível afirmar que todas as assistidas que porventura tenham apresentado endometriose de cicatriz pós-parto procuraram o mesmo serviço para o tratamento. Isso pode tornar a incidência desta pesquisa subestimada. A situação, entretanto, é inerente ao desenho do estudo realizado, sendo comum a todos os demais descritos. É importante

ressaltar que apenas um número limitado de trabalhos descreveu a incidência de endometriose de cicatriz após o procedimento avaliado.

Identificou-se incidência de 0,06% de endometriose de cicatriz após parto vaginal. Apenas Paul e Tedeschi (1975) mostraram 0,7% em nove anos de acompanhamento e Márquez *et al.* (1995) referenciaram 0,2% num período de 13 anos. Como se trata de apenas dois estudos e com tempo de análise limitado, sua comparação com a presente pesquisa fica comprometida.

Em relação à incidência de endometriose de cicatriz após parto abdominal, observou-se 0,26%. Esses dados são semelhantes aos de outros autores, que variaram de 0,03 a 0,5%, sendo o número de casos descritos inferior (um a nove anos), assim como o período estudado, que variou de três a 10 anos (CHATTERJEE, 1980; DWIVEDI; AGARWAL; SILVA, 2002; FIELD; BANNER; SYMMONDS, 1962; GORDON; KRISHNA, 1989; KOGER *et al.*, 1993; SINGH *et al.*; 1995; YAO, 1990). A prevalência aproximada, incluindo-se os dados observados pela presente investigação, seria de 0,24% (81/33185), números próximos dos observados na literatura. As divergências podem ser explicadas por diversas razões, como a diferença no número de casos e de anos de estudo, as perdas de mulheres acometidas, os diversos cuidados operatórios - principalmente no que concerne ao contato de células endometriais com o tecido subcutâneo.

O quadro clínico da endometriose de cicatriz é geralmente característico. Aqui se encontraram 80 e 79% das mulheres com dor e nódulo em cicatriz cirúrgica, respectivamente. Em 44%, a queixa foi de dor com exacerbação cíclica e em 41% nódulo com aumento cíclico. Esses dados estão de acordo com as publicações, que descrevem que

a grande maioria queixa-se de tumor ou dor em cicatrizes cirúrgicas de procedimentos geralmente obstétricos ou ginecológicos. Tanto o tumor como a dor tendem a sofrer modificações cíclicas a cada período menstrual. O tumor geralmente torna-se maior e mais doloroso a cada período, com certo alívio após o fluxo menstrual. Em algumas ocasiões, a dor pode ser constante ou referir-se apenas a nódulo em cicatriz cirúrgica. Outras vezes, pode-se verificar, além da mudança de tamanho, mudança na cor da tumoração e descarga cíclica de secreção escura pela cicatriz (BLANCO *et al.*, 2003; CHATTERJEE, 1980; DWIVEDI; AGARWAL; SILVA, 2002; KOGER *et al.*, 1993; NIRULA; GREANEY, 2000; PATTERSON; WINBURN, 1999; STECK; HELWIG, 1966).

O intervalo de tempo médio entre a cirurgia e o aparecimento dos sintomas neste estudo foi de 3,7 anos, dado compatível com o encontrado - média de 4,5 anos e variação de 45 dias a 20 anos (BLANCO *et al.*, 2003; DAYE *et al.*, 1993; GORDON; KRISHNA, 1989; KOGER *et al.*, 1993; NIRULA; GREANEY, 2000; PATTERSON; WINBURN, 1999; PAULL; TEDISCHI, 1972; RANI; SOUNDARARAGHAVAN; RAJARAM, 1991; SALAMALEKIS *et al.*, 1990; SEYDEL *et al.*, 1996; STECK; HELWIG, 1966).

Constatou-se que o tamanho da lesão variou em seu maior diâmetro de 0,3 a 8cm, média de 3,07cm. Diversos autores apresentam grande variação de tamanho dos endometriomas, de alguns milímetros até 12cm de diâmetro (BUMPERS; BUTLER; IRWIN, 2002; DWIVEDI; AGARWAL; SILVA, 2002; MÁRQUEZ *et al.*, 1995; NIRULA; GREANEY, 2000; PAULL; TEDISCHI, 1972; STECK; HELWIG, 1966; SULLY, 1977).

Em nossos casos, o diagnóstico foi feito baseado apenas nos dados clínicos, tendo sido correto em 71% dos 72 casos de endometriose de cicatriz abordados. As outras hipóteses

que apareceram com mais frequência foram: tumor em cicatriz (5%), granuloma (4%), fibroma (4%) e corpo estranho (3%). Na literatura, as descrições mostram índices de acerto que variaram de 20 a 60%, sendo hérnia incisional o diagnóstico diferencial mais frequente (BLANCO *et al.*, 2003; KOGER *et al.*, 1993; NIRULA; GREANEY, 2000; PATTERSON; WINBURG, 1999; SEYDEL *et al.*, 1996). Esses números são semelhantes, mas inferiores, aos registrados neste trabalho. Acredita-se que a diferença se deva à experiência do profissional que avaliou o caso.

Em nenhum dos casos avaliados foi utilizada propedêutica complementar. A partir da anamnese bem feita, observando-se os detalhes da história clínica, as características do tumor e da dor, a importância de sua relação com a cicatriz cirúrgica, as modificações com os períodos menstruais, aliados a um exame físico minucioso pode-se chegar a uma hipótese diagnóstica sem a necessidade de qualquer exame complementar. Alguns autores utilizaram procedimentos radiológicos não invasivos: ultra-som, tomografia computadorizada e ressonância magnética (COEMAN; SCIOT; BREUSEGHEM, 2005; DWIVEDI; AGARWAL; SILVA, 2002; MILLER; MELSON, 1979; PATTERSON; WINBURN, 1999; VINCENT; MITTELSTAEDT, 1985). Considerando que os estudos de imagem não possuem aparências específicas, a disponibilidade é limitada, aliada aos altos custos da tomografia e da ressonância magnética, que dificultam seu uso rotineiro na propedêutica de endometriose de cicatriz (KOGER *et al.*, 1993; PATTERSON; WINBURN, 1999).

O ultra-som apresenta a vantagem de permitir a verificação da profundidade, extensão, consistência, localização precisa dos endometriomas, além de facilitar a determinação dos tecidos envolvidos e, nos casos de endometriose perineal, sua relação com o esfíncter anal

interno e externo, com substancial influência no planejamento do tratamento cirúrgico (BACHER *et al.*, 1999 DOUGHERTY; HULL, 2000; WATANABE *et al.*, 2003). A punção aspirativa com agulha fina pode ser útil, tornando-se o principal exame utilizado para o diagnóstico, quando se suspeita de doença maligna (GRIFFIN; BETSILL, 1985; GRUPTA; GREEN; WOOD, 2000).

O diagnóstico definitivo de endometriose é feito apenas pelo estudo histológico da peça cirúrgica após sua exérese. Todos os casos de endometriose de cicatriz deste trabalho tiveram a confirmação diagnóstica por meio de exame anamopatológico da peça cirúrgica. O diagnóstico histológico é baseado na identificação de glândulas endometriais características separadas por estroma endometrial dentro de tecido conectivo fibroso. O endométrio pode ser observado em fase proliferativa ou secretória com decidualização do estroma e pode haver hemorragias dentro do foco, resultando em processo inflamatório com infiltração de histiócitos e macrófagos carregados de pigmentos de hemossiderina (GRIFFIN; BETSILL, 1985).

Todos os casos analisados no presente estudo foram provenientes de tratamentos cirúrgicos. Essa opção terapêutica está de acordo com a maioria dos autores, que sugerem que a completa excisão da lesão com boa margem de segurança para evitar recorrência e afastar a possibilidade de doença maligna é o tratamento de escolha para a endometriose de cicatriz cirúrgica. Como a lesão pode estar fortemente aderida aos tecidos vizinhos, uma porção de fáscia de músculos deve ser removida com margem livre de segurança de 1cm, para não correr o risco de deixar tecido remanescente (CHATTERJEE, 1980; DWIVEDI; AGARWAL; SILVA, 2002; GORDON; KRISHNA, 1989; NIRULA; GREANEY, 2000; PATTERSON; WINBURN, 1999; PURVIS; TYRING, 1994; TAFF; JONES, 2002).

Alguns autores aventaram a possibilidade de tratamento clínico para endometriose de cicatriz. O uso desses medicamentos, entretanto, não ofereceu ablação total dos endometriomas, com recorrências dos sintomas após sua suspensão, somados a uma grande variedade de efeitos colaterais relacionados com as propriedades androgênicas dos medicamentos, o bloqueio da ovulação e o bloqueio da produção estrogênica. Assim, o consenso é de que a melhor alternativa diante do diagnóstico clínico de endometriose de cicatriz é o tratamento cirúrgico (CHATTERJEE, 1980; GORDON; KRISHNA, 1989; KENNEDY *et al.*, 1988; PURVIS; TYRING, 1994; RIVLIN *et al.*, 1995). No nosso entender, o uso de tratamento medicamentoso poderia ser reservado para os casos de grandes nódulos ou massas, para reduzir seu tamanho previamente à cirurgia e facilitar, assim, sua exérese, conforme sugerido por Purvis e Tying (1994).

Apenas um caso avaliado apresentou recorrência, com necessidade de nova intervenção (1,4%). Poucos artigos relataram a ocorrência de recidivas. Steck e Helwig (1966) verificaram incidência de 10,9%; Chatterjee (1980) de 7,1%; e Rani, Soundararaghavan e Rajaram (1991) de 7,4%. Esses resultados foram superiores aos observados neste estudo e a justificativa para essa diferença é a possível ressecção incompleta da lesão ou a falta de margens de segurança nos estudos descritos.

Esta pesquisa contribuiu para determinar a prevalência de endometriose de cicatriz cirúrgica, uma vez que apresentou o mais longo período de tempo estudado até o momento. Os dados clínicos observados podem ajudar a elucidar a gênese da endometriose de cicatriz, corroborando a teoria do transporte iatrogênico. Além disso, sugere-se que sejam tomados cuidados mais criteriosos durante procedimentos em que haja a manipulação da cavidade endometrial, de modo a reduzir a incidência da endometriose de cicatriz. Os

resultados podem contribuir, também, para facilitar o diagnóstico clínico sem a necessidade de exames complementares; para orientar mais adequadamente o tratamento que, acredita-se, deve ser a excisão da lesão com margem de segurança; para permitir, ainda, a confirmação do diagnóstico pelo exame anatomopatológico, afastando-se a possibilidade de doença maligna.

6 CONCLUSÃO

A endometriose de cicatriz cirúrgica apresenta incidência relativamente baixa, ocorre principalmente após procedimentos cirúrgicos obstétricos e ginecológicos, sendo mais comuns após procedimentos realizados durante a gestação, apresenta quadro clínico altamente sugestivo - não sendo necessário, na grande maioria das vezes, o uso de propedêutica complementar - e o tratamento de escolha é a excisão cirúrgica com margem livre de segurança de 1 cm , para evitar recorrência e realizar o diagnóstico definitivo pelo exame anatomopatológico..

REFERÊNCIAS

ABNT. Normas ABNT sobre referencias bibliográficas, apresentação e documentação. Rio de Janeiro: **ABNT**, 2000/2001. (coletânea de normas)

AMATO, M.; LEVITT, R. Case report, abdominal wall endometrioma. **J Comp Assist Tomog**, Bologna, n.8, v.6, p.1213-1214, December, 1984.

ASHFAQ, R.; MOLBERG, K.; VUITCH F. Cutaneous endometriosis as a diagnostic pitfall of fine needle aspiration biopsy. **Obstet Gynecol Surv**, London, v.38, n.4, p.577-581, July-August, 1994.

BACHER, H. *et al.* Use of anal endosonography in diagnosis of endometriosis of the external anal sphincter. **Dis Colon Rectum**, [s.l.], v.42, n.5, p.680-682, May, 1999.

BLANCO, R.G. *et al.* Abdominal wall endometriomas. **Am J Surg**, Bethesda, v.185, p.596-598, 2003.

BERGQVIST A. Extragenital endometriosis. **Eur J Surgery**, Limerick, v.158, n.12, p.7-12, 1992.

BRENNER, C.; WOHLGEMUTH, S. Scar endometriosis. **Surg Gynecol Obstet**, New York, v.170, p.538-540, June, 1990.

BUMPERS, H.L.; BUTLER, K.L.; IRWIN, M. Endometrioma of the abdominal wall **Am J Obstet Gynecol**, Saint Louis, p.1709-1710, December, 2002.

CHAMBERS, D.C. Endometriosis of the abdominal surgical scar following hysterotomy. **J Nat Med Assoc**, New York, v.67, n.6, p.465-467, November, 1975.

CHATTERJEE, S.K. Scar endometriosis: a clinicopathologic study of 17 cases. **Obstet Gynecol**, London, v.56, n.1, p.81-84, 1980.

CHENG, D.L.; HELLER, D.S.; OH, C. Endometriosis of the perineum: a report of two new cases and review of literature. **Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol**, Limerick, v.42, p.81-84, 1991.

COEMAN, V.; SCIOT, R.; BREUSEGHEM, V. Rectus abdominis endometriosis: a report of two cases. **Br J Radiol**, London, v.78, p.68-71, January, 2005.

DAYE, S.S. *et al.* Pfannenstiel Syndrome. **The Am Surg**, Philadelphia, v.59, p.459-460, July, 1993.

DIAZ BARREIRO, G.; SANCHEZ, A.N.; GONZALEZ, M.C. Endometriosis en la cicatriz de episiotomia y en vagina. Informe de un caso y revision de la literatura. **Ginecol Obstet Mex**, Mexico, v.70, n.6, p.281-284, 2002.

DOUGHERTY, L.S.; HULL, T. Perineal endometriosis with anal sphincter involvement. **Dis Colon Rectum**, [s.l.], v.43, n.8, p.1157-1160, August, 2000.

DULEBA, A.J. Diagnóstico da endometriose. **Clin Obstet Ginecol Am Norte**, Washington, v.2, p.311-325, 1997.

DWIVEDI, A.J.; AGRAWAL, S.N.; SILVA, Y.J. Abdominal wall endometrioma. **Dig Dis Sci**, [s.l.], v.47, n.2, p.456-461, February, 2002.

ESKENAZI, B.; WARNER, M.L. Epidemiologia da endometriose. **Clin Obstet Ginecol Am Norte**, Washington, v.2, p.217-240, 1997.

FIELD, C.A.; BANNER, E.A.; SYMMONDS, R.E. Endometriosis of abdominal scar after cesarean section. **Mayo Clin Proc**, Rochester, v.37, p.12-15, 1962.

FIRILAS, A.; SOI, A.; MAX, M. Abdominal incision endometriomas. **The Am Surg**, Philadelphia, v.60, n.4, p.250-261, April, 1994.

FRANÇA, J.L. *et al.* **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. Belo Horizonte: editora UFMG, 2004; 241p.

FRIEDMAN, P.M.; RICO, M.J. Cutaneous endometriosis. **Dermatol Online J**, [s.l.], v.6, n.1, p.1-3, 2005.

GORDON, P.H. *et al.* Perineal endometrioma: report of five cases. **Dis Colon Rectum**, [s.l.], v.19, n.3, p.260-265, 1976.

GORDON, C.W.; KRISHNA, B.S.: Cesarean scar endometriosis: a review. **Obstet Gynecol Surv**, London, v. 44, n.2, p. 89-95, 1989.

GRIFFIN, J.B.; BETSILL W.L.: Subcutaneous endometriosis diagnosed by fine needle aspiration cytology. **Acta Cytologica**, Veneza, v.29, n.4, p.584-588, July-August, 1985.

GRUPTA, R.K.; GREEN, C.; WOOD, K.P. Fine needle aspiration cytodiagnosis of endometriosis in an abdominal scar after caesarean section **Cytopathology**, Guildford, v.11, p.67-78, 2000.

HEALY, J.T.; WILKINSON, N.W.; SAWYER, M. Abdominal wall endometrioma in a laparoscopic trocar tract: a case report. **The Am Surg**, Philadelphia, v.61, p.962-963, 1995.

- HIGGINBOTTOM, J. Termination of pregnancy by abdominal hysterotomy. **Lancet**, New York, v.1, p.937-938, April, 28, 1973.
- HONORÉ, G. Extrapelvic endometriosis. **Clinic Obstetric Gynecology Am Norte**, Washington, v.42, n.3, p. 699-711, 1999.
- HUSSIEN, M.; PEYTON, J.W.R. **Swelling in the caesarean section scar**. July, 1999. pmj.bmjournals.com.br. Acesso em 18 November 2005; July, 1999.
- JEFFCOATE. **Princípios de Ginecologia**. Quarta Edição, Editora Manole Ltda., 1979, São Paulo, Brasil.
- JUBANYIK, K.J.; COMITE F. Extrapelvic endometriosis. **Obstet Gynecol Clin N Am**, New York, v.24, n.2, p.411-440, June, 1997.
- LIANG, C.C. *et al.* Management of perineal endometriosis. **Int J Gynecol Obstetrics**, Coomow, v.53, p.261-265, 1996.
- KANELLOS, I. *et al.* Perianal endometriosis in episiotomy scar with anal sphincter involvement. **Tech Coloproctol**, [s.l.], v.5, p.107-108, 2001.
- KAUNITZ, A; DI SANT'AGENESE, P.A. Needle tract amniocentesis: an unusual complication of amniocentesis. **Obstet Gynecol**, London, v. 54, p.753-755, 1979.
- KENNEDY, S.H. *et al.* Pre-operative treatment of an abdominal wall endometrioma with nafarelin acetate. Case report. **Br J Obstet Gynaecol**, London, v.95, p.521-523, 1988.
- KETTEL, L.M.; HUMMEL, W.P. Tratamento clinico moderno da Endometriose: **Clin Obstet Ginecol Am Norte**, Washington, v.2 , p.339-3350, 1997.
- KISTNER, R.W. **Tratado de Ginecologia Segunda Edição**, Ediciones Toray , S.A., Barcelona , p.830, 1983.
- KOGER, K.E. *et al.* Surgical scar endometrioma. **Surg Gynecol Obstet**, New York, v.177, p.243-247, September, 1993.
- MADSEN, H.; HANSEN, P.; ANDERSEN O.P. Endometrioid carcinoma in an peration scar. **Acta Obstetrics Gynecology Scand**, Copenhagen, v.59, p.475-476, 1980.
- MARKHAM, S.M.; CARPENTER, S.E.; ROCK, J.A. Extrapelvic endometriosis. **Obstet Gynecol Clin N Am**, New York, v.16, n.1 p.193-219, March, 1989.
- MÁRQUEZ, J. *et al.* Endometriosis extrapelviana de ubicacion perineal. **Rev Chil Obstret Ginecol**, Chile, v.60, n.1, p.1-5, 1995.
- MARTIN, R.H.; HIGGINBOTTOM J.: Hysterotomy and endometriosis. **Lancet**, New York, v.2, p.106, July, 14, 1973.
- MICHOWITZ, M.; BARATZ, M.; STAVOROVSKY, M. Endometriosis of the umbilicus. **Dermatologica**, [s.l.], v.167, p.326-330, 1983.

MILLER, W.B.; MELSON, G.L. Abdominal wall endometrioma. **Am J Radiol**, New York, v.132, p.467-468, March, 1979.

MORALES, A.J.; MURPHY, A.A. Tratamento endoscópico da endometriose. **Clin Obstet Ginecol Am Norte**. Endosc Oper Ginecol, Washington, v.26, n.1, p.127-139, Março, 1999.

NIRULA, R.; GREANEY, G.C.:Incisional Endometriosis: underappreciated diagnostic in general Surgery. **J Am Col Surg**, New York, v.190, n.4, p.404-407, April, 2000.

NORA, E.; MEYER, K.A.; CARBONERA, P. Ectopic endometrium in abdominal scars following cesarean section. **Am J Obstet Gynecol**, Sait Louis, v.71, n.4, p.876-8884, April, 1956.

NOVAK. **Tratado de Ginecologia**, 11ed, Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, p.665, 1990.

ORAL, E.; ARICI, A. Patogênese da endometriose. **Clin Obstet Ginecol Am Norte**, Washington, v.2, p.203-216, 1997.

PARK, S.W. *et al.* Clear cell arising in a cesarean section scar endometriosis: a case report. **J Korean Med Sci**, Korea, v. 14, p.217-219, 1999

PATTERSON, G.K.; WINBURN, G.B. Abdominal wall endometriomas: Report of eight cases. **The Am Surg**, Philadelphia, v.65, n.1, p.36-39, January, 1999.

PAULL, T.; TEDESCHI, L.G. Perineal endometriosis at the site of episiotomy scar. **Obstet Gynecol**, London, v.40, n.1, p.28-34, July, 1972.

POLLACK, R. *et al.* Perineal endometriosis: a case report..**The J Reprod Med**, Los Angeles, v.35, n.2, p.109-112, February, 1990.

POPOFF, L.; RAITCHEEV, R.; ANDREEV, V.C.H. Endometriosis of the skin. **Arch Dermat**, Chicago, v.85, p.66-69, February, 1962.

PRINCE, L.N.; ABRAMS J. Endometriosis of the perineum: review of the literature and case report. **Am J Obst Gynecol**, Saint Louis, v.73, p.890-893, 1957.

PURVIS, R.S.; TYRING, S.K. Cutaneous and subcutaneous endometriosis, surgical and hormonal therapy. **J Dermatol Surg Oncol**, Philadelphia, v. 20, p. 693-695, 1994

RANI, P.R.; SOUNDARARAGHAVAN, S.; RAJARAM, P.:Endometriosis in abdominal scars-review of 27 cases. **Int Journal Gynecology Obstetrics**, Coomonw, v.36, p.215-218, 1991.

RIDLEY, J.H.; EDWARDS, I.K. Experimental endometriosis in the human. **Am J Obstet Gynecol**, Saint Louis, v.76, n.4, p.785-790, October, 1958.

RIPPS, B.A.; MARTIN, D.C. Endometriose e algia pélvica crônica. **Clin Obstet Ginecol Am Norte**, Washington, v.4, p.725-734, 1993.

RIVLIN, M.E. *et al.* Leuprolide acetate in the management of cesarean scar endometriosis. **Obstet Gynecol**, London, v.85, n.5, p.838-839, May, 1995.

SALAMALEKIS, E. *et al.* Perineal endometriosis. **Int J Gynecol Obstet**, Commonw, v.31, p.75-80, 1990.

SARI, A. *et al.* Incisional endometrioma. **Plast Reconst Surg**, Dallas, v.112, n.2, Aug, 2003.

SCOTT, R.B.; TE LINDE, R.W. Probable viability of menstrually shed fragments of endometrium. **Obstet Gynecol**, London, v.4, n.5, p.502-510. November, 1954.

SEYDEL, A.S. *et al.* Extrapelvic endometriosis: diagnosis and treatment. **Am J Surg**, Bethesda, v.171, p.239-241, February, 1996.

SINGH, K.K. *et al.* Presentation of endometriosis. **Br J Surg**, London, n.82, p.1349-1351, 1995.

STATALOFF, D.M.; LA VORGNA, K.A.; MCFARLAND, M.M. Extrapelvic endometriosis presenting as a hernia: clinical reports and review of the literature. **Surg Gynecol Obstet**, New York, v.110, n.1, p.109-112, January, 1989.

STECK, W.D.; HELWIG, E.B. Cutaneous endometriosis. **J Am Med Assoc**, Chicago, v.191, n. 3, p.167-170, January, 1965.

STECK, W.D.; HELWIG, E.B. Cutaneous endometriosis. **Clin Obstetric Gynecolog**, London, v.9, n.23, p.373-380, January, 1966.

SULLY, L. Endometrioma of the perineum associated with episiotomy scars. **Scot Med J**, Edinburgh, v.22, p.307-309, 1977.

TAFF, L.; JONES, S. Cesarean scar endometriosis. **J Reprod Med**, Los Angeles, v.27, n.1, p.50-52, January, 2002.

TIDMAN, M.J.; MACDONALD, D.M.: Cutaneous endometriosis: A histopathologic study. **J Am Acad Dermatol**, Chicago, v.18, n.2, p.373-377, 1988.

TRAMPUZ, V. Endometriosis of the perineum. **Am J Obstet Gynecol**, Saint Louis, v.84, p.890-893, 1957.

VINCENT, L.M.; MITTELSTAEDT, C.A. Sonographic demonstration of endometrioma arising in a cesarean scar. **J Ultrasound Med**, New York, n.4, p.437-438, August 1985.

WATANABE, M. *et al.* Anal endosonography in diagnosis and management of perineal endometriosis: report of a case. **Surg Today**, [s.l.], v.33, p.630-632, 2003.

WITT, B.R.; BARAT, D.H. Tratamento da endometriose em mulheres com mais de 40 anos de idade. **Clin Obstet Ginecol Am Norte**, Washington, v.2, p.355-369, 1993.

WOLF, G.C.; KOPECKY, K.K. MR imaging of endometriosis arising in cesarean section scar. **J Comp Assist Tomog**, Bologna, v.13, n.1, p.269-271, January-February, 1989.

XIANG, Y. *et al.* Abdominal scar endometriosis: report of 28 cases. **Chin Med Sci J**, Pequim, v.10, n.3, p.188-190, September, 1995.

YAO, X.Y. Sequelae in 4.122 cases of cesarean section. **Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi** Pequim, v.25, n.1, p.157-161, January, 1990.

YACKOVICH, F.H.; BENDER, G.N.; TSUCHIDA A.M. Case report: peri-anal episiotomy scar endometrioma imaged by CT and sector endoluminal ultrasound. **Clin Radiol**. USA, v. 49, n. 8 , p. 578-579, August , 1994.

ANEXO E APÊNDICES**Anexo A**

Universidade Federal de Minas Gerais
Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG - COEP

Parecer nº. ETIC 524/04

Interessado: Prof. Dr. Selmo Geber
Faculdade de Medicina - UFMG

DECISÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP, aprovou no dia 16 de fevereiro de 2005, após cumprimento das solicitações de diligência, o projeto de pesquisa intitulado « **Endometriose de Cicatriz Cirúrgica: Retrospectiva dos Casos Diagnosticados nos Últimos 25 Anos** » bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do referido projeto.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.


Profa. Dra. Maria Elena de Lima Perez Garcia
Presidente do COEP/UFMG

Apêndice A

TERMO DE CONSENTIMENTO:

Eu,.....,

C.I.:.....,

declaro estar de acordo em participar do presente estudo, tendo entendido que o mesmo tem objetivo de estudar as correlações clínicas da endometriose e que os conhecimentos obtidos poderão ajudar diversas pessoas, mesmo que não haja benefício direto para mim, neste momento.

Autorizo, assim, ao pesquisador, a utilização dos dados contidos em meu prontuário médico de ginecologia e obstetrícia, para uso em pesquisa clínica de endometriose.

Entendo que a utilização desses dados será apenas para o estudo científico, sem qualquer prejuízo para minha pessoa e que não haverá divulgação da minha identificação pessoal.

Por fim, entendo que a minha participação no estudo é voluntária, não havendo qualquer tipo de remuneração ou indenização ao final.

ASS.:.....

Médico-coordenador : Dr. Selmo Geber

CRM:.....

Telefone

Apêndice B

QUADRO 1

Dados obtidos dos prontuários médicos de diagnóstico anatomopatológico
de endometriose extrapélvica - SAME

ID	TEMPO	QUEIXA	CIRURGIA ANTERIOR	LOCALIZAÇÃO	HIPÓTESE DIAGNÓSTICA
31	6 a	Dor no período menstrual	Cesariana	5cm da cicatriz de cesariana	endometriose
31	8 a	Dispareunia	Parto normal	parede vaginal à D (4cm da entrada)	cisto de Bartholin? Endometriose?
35	4 a 8 m	Dor no período menstrual e nódulo em cicatriz	Cesariana	3cm abaixo da cicatriz umbilical, subcutâneo	endometriose de parede
25	10 a	Endurecimento doloroso em cicatriz	Parto normal	Cicatriz de episiotomia	Endometriose
31	12 a	Dor no período menstrual e nódulo em cicatriz	Cesariana	3cm acima da cicatriz da cesariana à D	Endometriose
20	1,5 a	Dor na cicatriz há 1 ano e nódulo doloroso	Cesariana	cicatriz de Pfannenstiel, terço lateral E	Endometriose
32	1 a	Dor no período menstrual, caroço 2-3cm	Parto normal, cesariana, perineo	nódulo perineal, 2-3cm	Endometriose
30	0	Dor local no período menstrual	Não	parede posterior de vagina	endometriose
28	1 a	Dor em tumor de cicatriz	Abdominoplastia	cicatriz umbilical	lesão verrucosa
28	4 a	Dor no período menstrual	Cesariana	cicatriz de Pfannestil, 3 cm	endometriose
25	5 a	Dor na cicatriz de Pfannestil, piora com a menstruação	Cesariana	cicatriz de Pfannestil	endometriose
32	6 a	Tumor com aumento e dor no período menstrual	Cesariana	cicatriz de Pfannestil	Endometriose
32	7 ^a	Dor abdominal no período menstrual	Cesariana, hérnia inginal D	parede abdominal	endometriose
29	6 m	Tumor	Cesariana	região inguinal E	granuloma
16	2 a	Nódulo doloroso, aumento no pré menstrual	Cesariana	fossa ilíaca D	endometriose em cicatriz de cesariana
28	2 a	Nódulo doloroso com secreção sanguinolenta no período menstrual	Cesariana	fossa ilíaca D e E, sobre cicatriz	endometriose de cicatriz
38	3 a	Dor à evacuação e nódulo doloroso no perineo	3 Partos normais 1cesariana	Cicatriz de episiotomia à D	endometriose episiotomia
28	3 a	Tumor e dor	Cesariana	cicatriz cesariana a D	endometriose de parede
38	3 m	Tumor	Cesariana	cicatriz de cesariana a E	nódulo em cicatriz de cesariana
35	14 a	Tumor doloroso com piora no período menstrual	1 parto normal	Cicatriz de episiotomia	endometriose recidivante de episiotomia
42	7 a	Nódulo doloroso	Cesariana	cicatriz cesariana	endometriose de cicatriz
41	20 a	Nódulo doloroso	Cesariana	cicatriz de cesariana FID	endometriose de cicatriz
25	7 a	infertilidade secundária e nódulo em cicatriz	Cesariana	cicatriz de cesariana a E	endometriose de cicatriz
48	4 a	Dor em FID e periumbilical perimenstrual e nódulo	Cesariana	parede abdominal, músculo reto abdominal	endometriose
33	2 a	Dor local no período menstrual	Parto normal	cicatriz de episiotomia	endometriose
24	4 a	Dor local, caroço aumentando	Cesariana	cicatriz cesariana	tumor na região inguinal

Continua QUADRO 1

ID	TEMPO	QUEIXA	CIRURGIA ANTERIOR	LOCALIZAÇÃO	HIPÓTESE DIAGNÓSTICA
36	4 a	Dor que aumenta na menstruação	Cesariana	cicatriz de Pfannestil	hérnia inguinal
23	7 m	Tumor doloroso que aumenta na menstruação	Parto normal	cicatriz cirúrgica no períneo	cisto perineal
32	6 a	Nódulo doloroso no períneo no período menstrual	Parto normal	cicatriz de episiotomia	endometriose
33	4 a	Nódulo doloroso e endurecido no período menstrual	Cesariana	cicatriz de Pfannestil	endometriose
33	7 a	Tumor	Cesariana	parede abdominal	Nódulo de cicatriz
29	3 m	Tumor que aumenta tamanho no período menstrual	Cesariana	extremidade E da cicatriz de cesariana	endometriose
25	1 a	Tumor doloroso	Cesariana	cicatriz de cesariana Pfannestil	endometriose
26	1 a	Tumor e dor na menstruação com equimose local	Cesariana	cicatriz de cesariana	endometriose
27	6 m	Nódulo doloroso que aumenta de volume com a menstruação	Parto normal	cicatriz de episiotomia	endometriose
26	8 m	Dispareunia e nódulo que aumenta de volume na menstruação	Parto normal	cicatriz de episiotomia	endometriose
27	2 m	Dispareunia, dismenorréia e nódulo doloroso	Parto normal	cicatriz de episiotomia	endometriose
35	8 a	Tumor doloroso	Cesariana	interior do músculo reto abdominal	endometriose
21	3 a	Nódulo doloroso que aumenta de volume com a menstruação	Cesariana	Cicatriz de cesariana, fossa ilíaca E	endometriose
32	3 a	Nódulo doloroso	Cesariana	parede abdominal	endometriose
33	6 a	Nódulo doloroso com aumento de volume no período menstrual	Cesariana	parede abdominal, infra-umbilical	endometriose
33	4 m	Nódulo doloroso	Não	parede abdominal peri-umbilical	endometriose
34	8 a	Dor ao sentar e dispareunia	perineoplastia	região perineal anterior	endometriose
45	15 a	Tumor doloroso	Cesariana	parede abdominal	nódulo de parede
39	12 a	Nódulo doloroso	Parto normal	cicatriz de episiotomia	endometriose
36	3 a	Dor local	perineoplastia	linha média - períneo posterior	endometriose
34	2 a	Nódulo doloroso com aumento de volume com a menstruação	Parto normal	próximo da fúrcula vagina	endometriose
32	5 a	Nódulo com aumento de volume e dor no período menstrual	Parto normal	Cicatriz de episiotomia	endometriose
29	5 m	Tumor	Parto normal	Cicatriz de episiotomia	endometriose
35	4 m	Dor	Cesariana	cicatriz paramediana infraumbilical esq	endometriose
24	8 m	infertilidade secundária e nódulo doloroso com aumento no período menstrual	Cesariana	cicatriz de cesariana	hérnia incisional
35	2 a	Dor pélvica crônica	Cesariana	parede abdominal	endometriose
21	4 m	Dor local	Cesariana	região inguinal direita	fibroma, granuloma
36	6 m	infertilidade secundária e nódulo em cicatriz	Cesariana	cicatriz Pfannestil á direita	endometriose? Granuloma de parede?
30	4 a	Tumor progressivo com menstruação e doloroso à palpação	Cesariana	cicatriz Pfannestil, subcutâneo	granuloma, corpo estranho
28	3 a	Tumor progressivo com menstruação, doloroso e menorragia	Cesariana	Infraumbilical	fibroma
30	3 a	Tumor progressivo com menstruação e doloroso	Parto normal	Cicatriz de episiotomia	endometriose

Continua QUADRO 1

ID	TEMPO	QUEIXA	CIRURGIA ANTERIOR	LOCALIZAÇÃO	HIPÓTESE DIAGNÓSTICA
36	4 a	Tumor progressivo com menstruação e doloroso	Cesariana	Infraumbilical	tu desmóide
28	1 a	Tumor	Cesariana	cicatriz Pfannestil, subcutâneo	corpo estranho
34	6 m	Tumor progressivo com menstruação e doloroso	Histectomia	Fossa ilíaca D, subcutâneo	endometriose
25	3 a 6 m	Tumor progressivo com menstruação e doloroso	Cesariana	cicatriz Pfannestil, subcutâneo	corpo estranho
35	4 a	Tumor progressivo com menstruação e doloroso	Cesariana	cicatriz Pfannestil, subcutâneo	endometriose
21	0	achado à cesariana	Cesariana	cicatriz Pfannestil, subcutâneo	granuloma
29	2 a 6 m	Tumor progressivo com menstruação e doloroso	Cesariana	cicatriz Pfannestil, subcutâneo	endometriose
24	6 m	Tumor progressivo com menstruação e doloroso	Parto normal	cicatriz de episiotomia	endometriose
30	8 m	Tumor progressivo com menstruação e doloroso	Parto normal	cicatriz de episiotomia	endometriose
24	1a e 8m	Tumor progressivo com menstruação e doloroso	Cesariana	periumbilical	endometriose
35	1a e 9m	Tumor progressivo com menstruação e dismenorréia	Cesariana	cicatriz mediana infraumbilical	endometriose
33	6 m	Tumor progressivo com menstruação, doloroso e secreção	Cesariana	cicatriz Pfannestil	corpo estranho
24	1 a	Tumor progressivo com menstruação e doloroso	Parto normal	Cicatriz de episiotomia	endometriose
31	2 a	Tumor progressivo com menstruação e doloroso	Cesariana	cicatriz Pfannestil	fibroma