

MAURÍCIO DE SOUZA ARRUDA

**AVALIAÇÃO DO TEMPO DECORRIDO ENTRE
O INÍCIO DOS SINTOMAS E O DIAGNÓSTICO
DE ENDOMETRIOSE**

Dissertação de Mestrado

ORIENTADOR: Prof. Dr. CARLOS ALBERTO PETTA

**UNICAMP
2002**

MAURÍCIO DE SOUZA ARRUDA

**AVALIAÇÃO DO TEMPO DECORRIDO ENTRE
O INÍCIO DOS SINTOMAS E O DIAGNÓSTICO
DE ENDOMETRIOSE**

Dissertação de Mestrado apresentada à
Pós-Graduação da Faculdade de Ciências
Médicas da Universidade Estadual de
Campinas para obtenção do Título de
Mestre em Tocoginecologia, área de
Tocoginecologia

ORIENTADOR: Prof. Dr. CARLOS ALBERTO PETTA

**UNICAMP
2002**

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
UNICAMP**

Ar69a

Arruda, Maurício de Souza
Avaliação do tempo decorrido entre o início dos sintomas
e o diagnóstico de endometriose / Maurício de Souza
Arruda. Campinas, SP : [s.n.], 2002.

Orientador : Carlos Alberto Petta
Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual de
Campinas. Faculdade de Ciências Médicas.

1. Diagnóstico. 2. Infertilidade. 3. Dor. 4. Endometriose.
I. Carlos Alberto Petta. II. Universidade Estadual de
Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. III. Título.

BANCA EXAMINADORA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Aluno: MAURÍCIO DE SOUZA ARRUDA

Orientador: Prof. Dr. CARLOS ALBERTO PETTA

Membros:

1.

2.

3.

**Curso de Pós-Graduação em Tocoginecologia da Faculdade
de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas**

Data: 06/09/2002

Dedico este trabalho ...

*... ao meu pai, Mário,
pelo exemplo de honestidade, integridade, retidão e humildade
e por toda inestimável sabedoria “não acadêmica”
que continua a compartilhar com os filhos.*

*... à Maria Rosa, minha doce mãe,
por todo carinho, atenção e cuidado com que fui criado.*

*... à minha esposa, Livia,
por todo imprescindível apoio e incentivo,
pela compreensão e amor,
pela sua presença forte e marcante ao meu lado,
pela energia e estímulo,
minha grande parceira...
Um presente de Deus.*

Agradecimentos

Ao professor Dr. Carlos Alberto Petta, pelo estímulo, confiança e muita paciência em todo o período de orientação desta tese; pelo acréscimo imensurável em meu conhecimento científico; pela eficiência e humildade em orientar.

Ao Prof. Dr. Mauricio Abrão pelas sugestões e colaboração na elaboração do artigo científico.

À Dra. Cristina Laguna Benetti-Pinto, pelas importantes sugestões neste trabalho e pelas ricas informações nas discussões de casos clínicos.

Ao Professor Dr. Luis Bahamondes, por acreditar, apoiar e estimular a elaboração desta tese no formato de artigo científico.

Ao Prof. Dr. José Antonio Simões, pelas correções e excelentes sugestões durante a qualificação desta tese.

Aos professores Dr. Douglas Bernal Tiago e Dra. Márcia Pereira Bueno que, ainda nos anos de residência médica, com constante estímulo e dedicação, guiaram meus primeiros passos na ginecologia e obstetrícia.

À Dra. Arlete Maria dos Santos Fernandes, pelas inestimáveis oportunidades de desenvolvimento científico e acadêmico que me ofereceu, através de publicações de artigos científicos.

Ao professor Dr. Paulo César Giraldo, pelo apoio e confiança.

Às coordenadoras do Centro de Saúde Perseu Leite de Barros, Sandra Pasquini e Miriam Cristina Godoy Crescenzo, pela compreensão e pela permissão da flexibilização dos meus horários em função das atividades do mestrado.

À minha sogra, Celma, pelo exemplo de coragem, serenidade e fé diante dos obstáculos que a vida nos traz.

Ao meu sogro, Mario Ney Ribeiro Daher, pelo exemplo de dedicação, perseverança e busca contínua à perfeição; por todo ensinamento de oratória e língua portuguesa; pelo espírito empreendedor, e sobretudo, pelo exemplo de dedicação à família.

Ao meu amigo e cunhado Vicente Abdelmassih, pelo contínuo apoio na área de informática e no auxílio na busca de artigos científicos.

À minha irmã Raquel, que segundo ela própria, ajudou-me diretamente em meu “desenvolvimento emocional”, que permitiu a elaboração da minha tese.

Aos meus irmãos Daniela e Guilherme, pelo apoio e amizade.

À enfermeira Celi e às auxiliares de enfermagem, Antônia e Mariana, pela fundamental cooperação no atendimento ambulatorial.

A todos os residentes da ginecologia que me auxiliaram no atendimento ambulatorial das pacientes com endometriose.

Aos estatísticos Edson Zangiacomi Martinez e Gislaine Carvasan, por todo desenho estatístico da tese.

Ao amigo Gregório Lorenzo Acácio, pelo estímulo através de seu entusiasmo com a vida acadêmica.

Aos componentes do Departamento de Tocoginecologia da Unicamp, que direta ou indiretamente participaram da elaboração desta tese.

Sumário

Resumo

Summary

1. Introdução	12
2. Objetivos	25
2.1. Objetivo geral	25
2.2. Objetivos específicos	25
3. Sujeitos e Métodos.....	27
3.1. Desenho do Estudo.....	27
3.2. Tamanho Amostral.....	27
3.3. Seleção de Sujeitos	27
3.3.1. Critério de Inclusão	28
3.3.2. Critérios de Exclusão	28
3.4. Variáveis e Conceitos	28
3.4.1. Variáveis Independentes.....	28
3.4.2. Variável Dependente.....	31
3.5. Instrumentos para coleta de dados.....	31
3.6. Coleta de dados	32
3.7. Processamento e Análise de Dados	32
3.8. Aspectos Éticos.....	33
4. Publicação.....	34
5. Conclusões	53
6. Referências Bibliográficas.....	55
7. Bibliografia de Normatizações	61
8. Anexos	62
8.1. Anexo 1 – Roteiro de Entrevista – Mulheres com Diagnóstico de Endometriose	62
8.2. Anexo 2 - Estadiamento da Endometriose	64
8.3. Anexo 3 - Consentimento Livre e Informado	65

Resumo

O objetivo deste estudo foi avaliar o intervalo de tempo decorrido entre o início dos sintomas considerados sugestivos de endometriose até o diagnóstico da doença e os fatores associados a este intervalo. Duzentas mulheres com diagnóstico cirúrgico de endometriose foram entrevistadas durante uma de suas consultas no Ambulatório de Endometriose do Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher da Universidade Estadual de Campinas, no período de setembro de 2000 e setembro de 2001. Os testes não paramétricos de Wilcoxon e Kruskal-Wallis foram utilizados para estabelecer relações entre as variáveis dependentes e independentes. A mediana (intervalo interquartil) do tempo decorrido do início dos sintomas até o diagnóstico de endometriose foi de 7,0 (3,5 - 12,1) anos. Quanto mais precoce o início dos sintomas, mais tempo transcorreu até o diagnóstico de endometriose: mediana de 12,1 (8,0 - 17,2) anos foi encontrada quando os sintomas iniciaram durante a adolescência e 3,3 (2,0 - 5,5) anos quando os sintomas iniciaram aos 30 anos de idade ou mais. A mediana de tempo decorrido entre início de sintomas e diagnóstico foi consideravelmente menor para mulheres cuja queixa principal era infertilidade: 4,0 anos (2,0 - 6,0),

comparada àquelas cuja queixa principal era dor pélvica: 7,4 anos (3,6 - 13,0). O grau de escolaridade não se associou ao tempo decorrido para diagnóstico de endometriose. Assim, mais informação deve ser divulgada à imprensa leiga, aos médicos generalistas e especialmente aos ginecologistas para que se possa reduzir o tempo para diagnosticar endometriose, especialmente quando a queixa principal da mulher for dor pélvica.

Summary

The objective of this study was to investigate the time elapsed between the onset of symptoms and the diagnosis of endometriosis, and factors associated with this interval. Two hundred women with surgically confirmed disease were interviewed during one of their scheduled appointment at Endometriosis Outpatient Clinic - Department of Obstetric and Gynecology, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) between September 2000 and September 2001. The non-parametric tests of Wilcoxon or Wruskal-Wallis were used to evaluate association between dependent and independent variables. The median (interquartile range) time elapsed from onset of symptoms and the diagnosis of endometriosis was 7,0 (3,5 - 12,1) years. The earlier the onset of symptoms, more time was taken to diagnose endometriosis: median delay of 12,1 (89,0 - 17,2) years when symptoms initiated during adolescence and 3,3 (2,0 - 5,5) years when symptoms started in women 30 years of age or more. The median time elapsed between onset of symptoms and diagnosis was considerably shorter for women whose main complaint was infertility: 4,0 years (2,0 - 6,0) compared to those with pelvic pain, 7,4 years (3,6 - 13,0). Years of formal education were not associated with

the time to diagnose endometriosis. More information about endometriosis should be offered to the lay press and to general physician and especially to gynaecologists in order to reduce the time to diagnose this disease, especially when pelvic pain is the main complaint.

1. Introdução

A endometriose é classicamente definida como a presença de estroma e glândulas endometriais fora da cavidade endometrial (OLIVE & SCHWARTZ, 1993). A maioria dos estudos atribui a Carl Von Rokitansky, em 1860, na Alemanha, a primeira descrição de um caso de endometriose, quando se deparou com a presença de tecido semelhante ao endométrio, ectópico, em peças de necropsia (MATORRAS e cols., 1995).

Em 1927, foi introduzido o termo endometriose e descrito como sendo a presença ectópica de tecido que possui estrutura histológica e funcional da mucosa uterina, e que apesar de benigna, a doença tinha o potencial de invadir órgãos adjacentes, distorcendo a anatomia da pelve (SAMPSON, 1927). Apesar de descrita desde o século XIX, somente no século XX foi reconhecida como problema clínico de ampla ocorrência (KNAPP, 1999).

A endometriose está associada a uma ampla diversidade de sintomas, embora seja assintomática em algumas pacientes. Alguns sintomas podem sugerir fortemente a presença de endometriose, mas não há nenhum sintoma

patognomônico da doença (OLIVE & SCHWARTZ, 1993). Os principais sintomas associados à endometriose são dismenorréia; dor pélvica crônica, que pode ser localizada em hipogástrio ou em fossas ilíacas; dispareunia, geralmente com desconforto pós-coito e infertilidade (ADAMSON, 1990). Ao exame físico, os sinais de endometriose podem incluir nodulação em fundo de saco, espessamento e dor em ligamento útero-sacro, útero retrovertido e fixo e eventualmente massa anexial (ADAMSON, 1990). Deve-se suspeitar de endometriose em todas as mulheres com queixa de dor pélvica crônica, dismenorréia, dispareunia e comprometimento da fertilidade (MATORRAS e cols., 1996; FUKAYA, HOSHIAI, YAJIMA, 1993).

Apesar da diversidade de sintomas e sinais, a dismenorréia é a mais freqüente queixa referida por mulheres com diagnóstico de endometriose, chegando a 86,5% dos casos. Entre os achados de exame físico, dor ao toque em fundo de saco de Douglas, espessamento em ligamento útero-sacro e presença de nódulo em fundo de saco posterior são os mais encontrados: 27,5%; 19,3% e 13,5%, respectivamente (NEME & ABRÃO, 2000).

O diagnóstico de endometriose requer visualização direta das lesões. A laparoscopia é de grande valia para este fim, pois magnifica em várias vezes o tamanho real das lesões. Biópsias devem ser realizadas quando houver dúvidas no diagnóstico (ADAMSON, 1990)

A prevalência real de endometriose não é um dado fácil de ser obtido, uma vez que o diagnóstico definitivo depende de um procedimento invasivo,

somente realizado em pacientes com forte suspeita clínica de endometriose. Ainda, a inexistência de uma relação direta entre a presença de focos de endometriose e sintomas apresentados pela paciente (VERCELLINI e cols., 1996), dificulta o diagnóstico em mulheres assintomáticas.

Assim, a prevalência de endometriose relatada na literatura varia de 1% a 50% em mulheres que foram submetidas a vários tipos de cirurgia. Esta imprecisão é obviamente dependente das indicações pelas quais estas pacientes foram operadas, sendo então este viés de seleção o principal responsável pela grande variação de prevalência de endometriose nos diferentes grupos de mulheres estudadas (WHEELER, 1989). A prevalência de endometriose depende ainda do interesse e critérios do cirurgião em identificar a doença (HOUSTON e cols., 1988).

Em 1992, WHEELER mostrou a prevalência de endometriose conforme a indicação cirúrgica em diversos estudos clínicos: 2% em 3.060 mulheres submetidas à laqueadura tubária; 8% em 858 mulheres submetidas à histerectomia vaginal; 11% em 5.511 mulheres submetidas à histerectomia abdominal; 16% nas 724 mulheres que foram submetidas à laparoscopia diagnóstica por infertilidade e 53% em 140 mulheres submetidas à laparoscopia por dor pélvica.

Trabalhos de outros autores também concordam que a prevalência de endometriose está associada à indicação cirúrgica: KONINCKX e cols. (1991), mostraram que a percentagem de endometriose foi de 68% entre as mulheres com queixa de infertilidade, 71% com algia pélvica e 84% em mulheres com

ambas as queixas, após avaliação de 643 laparoscopias consecutivas. PETTA e cols. (1990), após avaliação laparoscópica em 44 mulheres que procuraram o serviço de ginecologia do Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (CAISM) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), com queixa de dor pélvica crônica, no período de abril de 1987 a 1989, encontraram endometriose em oito delas (18%). Outro autor estimou a prevalência de endometriose em 1% a 7% nas mulheres norte-americanas entre 15 e 45 anos de idade (BARBIERI, 1990).

Em relação aos critérios diagnósticos, as prevalências encontradas na literatura antes de 1996 devem ser vistas com ressalvas, pois, nesse ano, a Sociedade Americana de Medicina Reprodutiva mudou a classificação de endometriose, incluindo as chamadas formas atípicas no diagnóstico laparoscópico. Portanto, trabalhos realizados antes dessa data seguramente subestimaram a prevalência de endometriose (ASRM, 1997; STRIPLING e cols., 1988).

Em relação à idade de maior prevalência, é conhecida a relação com o período reprodutivo da mulher, uma vez que os estrógenos são necessários para que haja desenvolvimento da endometriose (VERCELLINI e cols., 1996). Por esta razão, casos de endometriose fora deste período são raros. ABRÃO, DIAS, PODGAEC (2000), mostraram a distribuição de faixa etária de 244 mulheres atendidas no período de 1992 a 1999, com diagnóstico definitivo de endometriose no Ambulatório de Endometriose do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo, que variou de 17 a 60 anos, com média de 32,4 anos. Ainda de acordo com ABRÃO e cols. (2000), 75,8% das pacientes eram brancas, porém, o papel da raça como fator de risco ainda é discutível. Quanto

ao grau de instrução, embora o Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo atenda predominantemente uma população carente, 53,1% das pacientes apresentavam segundo grau ou universitário. Em relação ao estado civil, 64,7% delas eram casadas ou amigadas e 26,64% eram solteiras.

Em relação aos fatores de risco, SANGI-HAGHPEYKAR E POINDEXTER III (1995) realizaram um estudo caso-controle comparando 126 pacientes com diagnóstico laparoscópico de endometriose, identificadas entre 3.384 múltiparas (prevalência de 3,7%) para laqueadura tubária, com um grupo-controle constituído de 504 mulheres também submetidas à laqueadura tubária laparoscópica, sem evidências de endometriose. Foram avaliados fatores constitucionais, menstruais e reprodutivos, sendo que o *odds ratio* (OR) para endometriose foi significativamente maior para pacientes com idade acima de 35 anos, comparando com mulheres mais jovens (OR 2,0) e para mulheres asiáticas (OR 8,6). O *odds ratio* foi de 2,5 quando foram comparadas mulheres com um único parto e mulheres com dois partos ou mais. O risco para desenvolver endometriose foi significativamente maior entre as mulheres que usaram dispositivo intra-uterino (DIU) durante um período de dois a quatro anos em relação às que nunca usaram este método (OR 3,1). O risco de desenvolver endometriose, segundo estes autores, está substancialmente diminuído nas usuárias de contraceptivos orais (OR 0,4).

Outro estudo que avaliou fatores de risco para endometriose mostrou que mulheres com períodos menstruais com mais de oito dias de duração ou com ciclos médios com intervalos inferiores a 28 dias apresentam um aumento

estatisticamente significativo para desenvolver endometriose, com *odds ratio* de 2,4 e 2,1, respectivamente (CRAMER e cols., 1985).

Corroborando com a teoria de que o aparecimento da endometriose está associado ao fluxo menstrual retrógrado, OLIVE & HENDERSON (1987) avaliaram 64 pacientes com anormalidades Müllerianas, que haviam sido submetidas à cirurgia abdominal, quanto à presença de endometriose, permeabilidade tubária, hematocolpo ou hematometra e obstrução do fluxo menstrual. A endometriose foi encontrada em 10 (77%) das 13 pacientes que apresentavam endométrio funcional, tubas p rveas e obstrução do fluxo menstrual, enquanto apenas 16 (37%) das 43 pacientes com endométrio funcional, tubas p rveas e sem obstrução do fluxo menstrual apresentavam endometriose. De maneira semelhante, em oito (89%) das nove pacientes com hematocolpo ou hematometra identificou-se endometriose, enquanto este diagnóstico foi feito em 18 (38%) das 47 pacientes com endométrio funcional, mas sem hemato/colpometra. Esses dados sustentam a impressão de que o aumento do refluxo menstrual aumenta a possibilidade do aparecimento da endometriose.

A história familiar é considerada outro fator de risco para endometriose. Mulheres com parentes de primeiro grau acometidos pela doença têm o risco aumentado em três a dez vezes de desenvolver endometriose, apresentando geralmente formas mais severas da doença, quando comparadas com casos isolados. Como não há um padrão claro de hereditariedade, a endometriose provavelmente seja um traço genético complexo, com a interação de múltiplos

genes e também do meio ambiente (WHEELER, 1989; KENNEDY, 1998; KENNEDY, BENNETT, WEEKS, 2001).

A associação entre a severidade da doença e os sintomas é ainda controversa, pois nem sempre guarda uma relação direta com a extensão da doença (MATORRAS e cols., 1996). É comum mulheres com endometriose mínima apresentarem dor pélvica intensa, enquanto outras com estágio avançado serem totalmente assintomáticas (DMOWSKI e cols., 1997)

VERCELLINE e cols. (1996) não encontraram relação entre frequência e intensidade da algia pélvica com o estágio da endometriose em 244 pacientes avaliadas. Acharam, entretanto, que a frequência e a intensidade da dispareunia e dismenorréia são menos intensas em pacientes que apresentam endometriose restrita aos ovários quando comparadas com pacientes com focos em outros sítios, e que a presença de endometriose vaginal está associada à frequência e intensidade da dispareunia. Relatam ainda que o achado de nódulo vaginal, representando a forma mais avançada de lesão infiltrativa profunda, correlaciona-se com a frequência e intensidade da dispareunia de profundidade. FEDELE e cols. (1990) avaliaram 160 mulheres com diagnóstico cirúrgico de endometriose e não encontraram associação entre estágio ou localização dos focos da doença com frequência ou intensidade da dor pélvica, dismenorréia ou dispareunia.

STOVAL e cols., (1997) também não encontraram associação entre estágio da doença e intensidade da dor, mas observaram que estádios III e IV estão associados com aumento da chance para dor pélvica crônica. Mais

recentemente, o *Gruppo Italiano per lo Studio dell'Endometriosis* (2001), em um estudo observacional transversal multicêntrico com 469 mulheres, não encontrou nenhuma associação clara entre o estágio da endometriose, local de implantação e características morfológicas com o quadro algico.

Por outro lado, PERPER e cols., (1995), após avaliarem 70 pacientes com endometriose, concluíram que dismenorréia e dor pélvica são mais severas em pacientes com estádios III e IV quando comparadas com pacientes com estádios I e II.

Autores que previamente não haviam encontrado associação entre estágio da endometriose e sintomas, avaliando somente pacientes inférteis -124 com endometriose e 67 mulheres com pelve normal- concluíram que as queixas de dismenorréia e dor pélvica são mais prevalentes nas pacientes com endometriose e que a intensidade é maior nas mulheres que apresentam graus III e IV, quando comparadas àquelas com graus I e II. Dispareunia de profundidade foi significativamente mais freqüente nas pacientes com endometriose, independentemente do estágio da doença (FEDELE e cols., 1992).

Quanto ao comprometimento da fertilidade, a relação causa-efeito é clara em estudos envolvendo mulheres com estádios avançados de endometriose, em que há distorção anatômica da pelve e obstrução das tubas. Por outro lado, ainda não está muito claro se a endometriose, por si, pode causar infertilidade na ausência de aderências que distorçam a anatomia pélvica e na ausência de obstrução tubária (OLIVE & SCHWARTZ, 1993). A aplicação de critérios para

estabelecer a associação entre endometriose mínima e infertilidade mostra que as evidências são ainda, no mínimo, muito frágeis (WHEELER, 1989).

Outro ponto ainda controverso é a história natural da doença, embora muitos achados sugere o caráter evolutivo da mesma. Lesões sutis (polipóides e vesículas vermelhas) são, com o avançar da idade, significativamente menos freqüentes, enquanto lesões típicas (placas endometrióticas e endometriomas) são encontradas com freqüência significativamente maior. A profundidade de infiltração das lesões também é maior com o avançar da idade (KONINCKX e cols., 1991).

Há ainda autores que acreditam que o tecido endometrial ectópico, dependendo de sua localização, deva ser considerado como expressão fenotípica distinta: quando localizado ao longo dos ductos Müllerianos (útero, fôrnices – incluindo o septo reto-vaginal – e, em algum grau, ligamentos uterinos), a expressão fenotípica dominante é adenomiose. Quando localizado fora dos ductos Müllerianos (peritônio e ovários), a expressão fenotípica dominante é a endometriose. Cada qual com características próprias de diferenciação e resposta aos hormônios esteróides sexuais (BROSENS & BROSENS, 2000).

O diagnóstico de endometriose peritoneal é geralmente realizado durante a laparoscopia pela visualização direta das lesões pigmentadas típicas, caracterizadas pela coloração escurecida tipo "chamuscado de pólvora" (NISOLLE e cols., 1990). As lesões endometrióticas, no entanto, podem assumir características visuais diversas, como lesões vermelhas em "chama de vela", excrescências

glandulares, aderências subovarianas, lesões amarelo-pardacentas, opacificações peritoneais, entre outras (JANSEN & RUSSEL, 1986). As lesões endometrióticas atípicas, não pigmentadas, superam muitas vezes o número de lesões típicas (REDWINE, 1987).

Marcadores séricos também estão sendo investigados para auxiliar no diagnóstico de endometriose. O CA 125 II e proteína C reativa encontram-se elevadas em pacientes com endometriose estádios III e IV quando comparados com pacientes sem endometriose, principalmente durante os primeiros três dias do ciclo menstrual. A proteína amilóide A sérica e a anticardiolipina IgM também se encontram elevadas nas pacientes com endometriose graus III e IV, sendo que a primeira, somente nos primeiros três dias do ciclo menstrual, e a segunda, principalmente neste período (ABRÃO e cols., 1997).

A ultra-sonografia transvaginal também é aceita como modalidade propedêutica inicial para o diagnóstico de endometrioma ovariano (BROSENS, 1998), embora tenha um papel muito limitado no diagnóstico de lesões pélvicas superficiais (ALCAZAR, 2001). À ultra-sonografia, os endometriomas podem se apresentar de várias formas diferentes: desde imagens anecóicas a imagens ecogênicas, e até mesmo massas multisseptadas. Entretanto, 95% dos endometriomas apresentam-se como tumoração cística, contendo ecos difusos de baixa amplitude em seu interior, sendo este o achado mais importante para diferenciar endometriomas de outras lesões ovarianas. A presença de focos hiperecogênicos na parede de massas, contendo ecos de baixa amplitude em

seu interior, também aumenta substancialmente o valor preditivo positivo para o diagnóstico de endometrioma (PATEL e cols., 1999).

Poucos trabalhos investigaram o tempo decorrido entre o início dos sintomas algícos até o diagnóstico em pacientes com endometriose. HADFIEL e cols., (1996) estudaram retrospectivamente 134 mulheres do Reino Unido e 84 mulheres dos Estados Unidos e observaram que o atraso no diagnóstico foi de 11,73 (+/- 9,05) anos para mulheres americanas e 7,96 (+/- 7,9) anos para mulheres do Reino Unido. Nesse artigo, os autores citam dois trabalhos não publicados que visaram esta abordagem: o primeiro, um estudo do *National Endometriosis Society of Great Britain* com 2.102 membros, mostrando que o tempo médio entre o início dos sintomas algícos e o diagnóstico de endometriose foi de 6,8 anos. O segundo trabalho, da *Australian Endometriosis Association*, mostra um atraso para o diagnóstico de endometriose de 6,1 anos em 748 mulheres avaliadas.

DMOWSKI e cols. (1997) avaliaram 357 mulheres com endometriose e dor pélvica e 336 mulheres com endometriose e infertilidade, e relataram que o atraso no diagnóstico foi maior no grupo com dor pélvica, comparado ao grupo com infertilidade (6,35 versos 3,13 anos). Entre os autores nacionais, ABRÃO e cols., (2000), constataram que entre as 244 mulheres atendidas no período de 1992 a 1999, com diagnóstico definitivo de endometriose no Ambulatório de Endometriose do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo, 29,0% das pacientes apresentavam queixas há menos de dois anos; 34,5% apresentavam

queixas entre dois e cinco anos e 36,4% apresentavam sintomas há mais de cinco anos.

Mulheres com endometriose reportaram que foram prejudicadas pela demora no diagnóstico. Elas acreditam que a doença tornou-se progressivamente mais severa e, portanto, mais difícil de tratar quanto maior o tempo decorrido até o diagnóstico. Acreditam ainda que poderiam ter sido beneficiadas com diagnóstico mais precoce (KENNEDY, 1991).

Em estudo que envolveu 357 pacientes com dor pélvica e endometriose, os autores mostraram que quanto maior o tempo para se fazer o diagnóstico de endometriose, maior o estágio da doença identificado na laparoscopia diagnóstica (DMOWSKI e cols., 1997). Apesar de uma casuística pequena, há autores que estimaram a progressão da endometriose em 0,3 pontos da classificação da *American Fertility Society* por mês, após avaliações laparoscópicas subseqüentes em pacientes que não foram tratadas (HOSHIAI e cols., 1993).

Em estudo que avaliou mudanças na qualidade de vida após tratamento hormonal em mulheres com endometriose, os autores mostraram redução significativa da dor pélvica, dispareunia e dismenorréia quando compararam mulheres submetidas a tratamento hormonal (nafarelin ou acetato de medroxiprogesterona) àquelas que abandonaram o tratamento. Observaram ainda melhora significativa no quadro de ansiedade, depressão e distúrbios do sono, bem como na qualidade da vida sexual entre as mulheres que receberam o tratamento hormonal (BERGQVIST & THEORELL, 2001).

Assim, considerando a existência de escassos trabalhos que avaliaram o tempo para diagnóstico de endometriose, considerando que não há trabalhos nacionais que visaram especificamente esta avaliação e considerando ainda a grande repercussão clínica desta patologia para as pacientes sintomáticas, a proposta deste estudo consistiu em avaliar o tempo para o diagnóstico de endometriose e procurar identificar possíveis fatores associados a esse tempo, em um grupo de mulheres do Ambulatório de Endometriose do CAISM - UNICAMP. Essa informação epidemiológica é de grande importância para o melhor conhecimento das atitudes de pacientes e médicos frente aos sintomas sugestivos de endometriose. Acreditamos que o conhecimento de possíveis fatores associados ao tempo para diagnóstico de endometriose na população local seja de suma importância para implementar melhorias no protocolo de assistência às mulheres com suspeita de endometriose.

2. Objetivos

2.1. Objetivo geral

Avaliar o intervalo de tempo decorrido entre o início dos sintomas e o diagnóstico de endometriose e identificar os fatores associados a este intervalo de tempo.

2.2. Objetivos específicos

1. Estimar o tempo decorrido entre o início dos sintomas até a procura de atenção médica.
2. Estimar o tempo entre a busca de auxílio médico e o diagnóstico de endometriose.
3. Estimar o tempo entre o início dos sintomas e o diagnóstico de endometriose.

4. Correlacionar o tempo decorrido entre o início dos sintomas até o diagnóstico de endometriose com idade, queixa principal e escolaridade.
5. Correlacionar o tempo decorrido entre o início dos sintomas até o diagnóstico de endometriose e o estágio da doença.

3. Sujeitos e Métodos

3.1. Desenho do Estudo

Estudo descritivo-analítico de corte transversal.

3.2. Tamanho Amostral

Para o cálculo do tamanho amostral foram utilizados um desvio padrão de 8,6 anos (HADFIELD e cols. 1996), nível de significância que foi pré-fixado em 0,05 (5%) e uma diferença aceitável entre a média amostral e populacional igual há 1,2 anos ($d = 1,2$ ano). Para o cálculo foram considerados os objetivos descritivos do estudo, o que resultou em uma amostra de 200 mulheres (KISH, 1965).

3.3. Seleção de Sujeitos

No estudo foram incluídas mulheres com diagnóstico cirúrgico de endometriose que estiveram em consulta no Ambulatório de Endometriose do CAISM – UNICAMP, durante o período de setembro de 2000 a setembro de

2001, e que após receberem informações sobre o estudo, aceitaram participar da entrevista.

3.3.1. Critério de Inclusão

- Foram incluídas mulheres com diagnóstico cirúrgico e/ou anatomopatológico de endometriose com estágio da doença possível de ser identificado, fosse através do prontuário médico, laudo de outro serviço ou análise de fita de videolaparoscopia.

3.3.2. Critérios de Exclusão

- Foram excluídas as pacientes assintomáticas.
- Presença de endometriose extra-abdominal exclusivamente.

3.4. Variáveis e Conceitos

3.4.1. Variáveis Independentes

- IDADE: Número em anos completos.
- COR: Cor referida pela própria paciente e separada em duas categorias: branca e não branca.

- ANTECEDENTES GESTACIONAIS: Número de gestações, partos vaginais e cesáreos e abortos referidos pela paciente.
- ESCOLARIDADE: Última série freqüentada na escola, referida pela paciente, expressa em anos.
- MENARCA: Idade em anos referida pela paciente por ocasião da primeira menstruação.
- INFERTILIDADE: Ausência de gravidez após um ano de convívio sexual regular, sem o uso de método anticoncepcional, referida pela paciente.
- TEMPO DE INFERTILIDADE: Tempo, em anos, que o casal mantém relações sexuais sem métodos contraceptivos, referido pela paciente, sem ter conseguido engravidar.
- DISMENORRÉIA: Dor que tem início próximo ou no começo do fluxo menstrual. Foi classificada conforme proposto por DMOWSKI e cols. (1997) em LEVE: quando não interferia com as atividades habituais e analgésicos não eram necessários; MODERADA: quando havia notável interferência nas atividades habituais e analgésicos eram freqüentemente necessários e SEVERA: quando impossibilitava o exercício das atividades habituais e analgésicos potentes e repouso eram necessários.
- DOR PÉLVICA CRÔNICA: Dor pélvica constante, com duração de pelo menos seis meses, referida pela paciente e classificada em LEVE, MODERADA OU SEVERA, conforme descrito acima.

- **DISPAREUNIA:** Dor às relações sexuais, principalmente à penetração profunda, presente na maioria das relações sexuais, referida pela paciente, e classificada em LEVE, MODERADA OU SEVERA, conforme descrito acima.
- **MÉTODO DE DIAGNÓSTICO:** Método cirúrgico que permitiu o diagnóstico de endometriose, realizado através de laparoscopia ou laparotomia.
- **DATA DO DIAGNÓSTICO** – Mês e ano em que foi realizada a laparoscopia ou laparotomia que diagnosticou endometriose.
- **GRAU DA ENDOMETRIOSE** – Classificada de acordo com os critérios preconizados pela *American Society for Reproductive Medicine* (1996) (Anexo 2), segundo o grau de invasão e comprometimento dos órgãos pélvicos, a doença terá o seguinte estadiamento:
 - Estádio I: Endometriose mínima. Mulheres com escore total de 1 a 5 pontos.
 - Estádio II: Endometriose leve. Mulheres com escore total de 6 a 15 pontos.
 - Estádio III: Endometriose moderada. Mulheres com 16 a 40 pontos.
 - Estádio IV: Endometriose severa. Mulheres com pontuação maior que 40.

- QUEIXA PRINCIPAL: Referida pela paciente como sendo o sintoma que mais a incomodava e que a motivou procurar por assistência médica.
- LOCAL DO DIAGNÓSTICO: Local onde foi realizada a cirurgia que permitiu o diagnóstico de endometriose, dividido nas categorias: UNICAMP, outros hospitais públicos e hospital privado.

3.4.2. Variável Dependente

- TEMPO ATÉ A PROCURA DO MÉDICO: Tempo, em anos, decorrido do início dos sintomas até a procura do médico.
- TEMPO PARA DIAGNÓSTICO: Tempo, em anos, decorrido desde a primeira consulta médica em que foram reportados os sintomas sugestivos de endometriose, até o diagnóstico cirúrgico.
- TEMPO TOTAL ATÉ O DIAGNÓSTICO: Tempo, em anos, decorrido do início dos sintomas até o diagnóstico de endometriose, conforme relato da paciente e dados do prontuário.

3.5. Instrumentos para coleta de dados

Os dados foram colhidos em uma ficha específica pré-testada, composta de duas partes: a primeira, usada para a entrevista, onde foram anotados os dados referidos pela paciente, e a segunda parte utilizada para registrar dados do prontuário (Anexo 1).

3.6. Coleta de dados

Os dados foram colhidos simultaneamente através do prontuário e de uma entrevista, usando uma ficha pré-elaborada. A entrevista, com duração de aproximadamente 20 minutos, foi realizada pelo mesmo autor no Ambulatório de Endometriose do CAISM, durante uma das consultas agendadas no Ambulatório, entre setembro de 2000 e setembro de 2001. As pacientes foram convidadas a participar da entrevista durante uma das consultas no Ambulatório de Endometriose e as que aceitaram assinaram o Termo de Consentimento Informado (Anexo 3). O protocolo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNICAMP - processo 001/2001.

3.7. Processamento e Análise de Dados

As fichas contendo as informações colhidas foram revisadas e os dados inseridos em um banco de dados, elaborado no programa Epi-info 6.04 (CDC, 1997), através de digitação simples, com conferência manual em uma planilha idêntica ao roteiro de entrevista e posteriormente convertidos para programa estatístico SAS versão 8.1, onde foram realizadas a tabulação dos dados e a análise estatística.

Para a descrição da amostra foram utilizadas as estatísticas descritivas mediana e os percentis de 25 e 75.

Foi realizada uma análise exploratória dos dados para descrever a distribuição das seguintes variáveis: tempo decorrido até a procura do médico, tempo até o diagnóstico de endometriose e o tempo total (tempo decorrido até a procura do médico somado ao tempo até o diagnóstico de endometriose).

Verificando que tais variáveis possuem distribuição assimétrica e com valores atípicos (*outliers*) optou-se por usar os testes não paramétricos de Wilcoxon ou Kruskal-Wallis para avaliar a associação entre estes tempos e as variáveis independentes (ARMITAGE, 1974).

3.8. Aspectos Éticos

A aceitação da paciente em participar deste projeto consistiu única e exclusivamente em responder o questionário durante uma de suas consultas no Ambulatório de Endometriose. Não foi submetida a nenhuma intervenção clínica, cirúrgica ou de qualquer outra natureza. A participação foi voluntária, não havendo qualquer prejuízo àquela que, por qualquer razão, não quis participar, assim como também não houve qualquer privilégio às participantes. O sigilo foi garantido pelos pesquisadores.

Os pesquisadores cumpriram as recomendações de pesquisa biomédica envolvendo humanos, normatizadas pela DECLARAÇÃO DE HELSINQUE III, 2001, assim como seguiram as normas e diretrizes regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos, conforme constam nos Termos da Resolução 196/96 (BRASIL, 1996) do Conselho Nacional de Saúde.

4. Publicação

Time Elapsed from Initial Complaints to the Diagnosis of Endometriosis in a Cohort of Brazilian Women

M.S. Arruda¹, C.A. Petta^{1,3}, M.S. Abrão², C.L. Benetti-Pinto¹

¹ Department of Obstetrics and Gynaecology – Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Caixa Postal 6181 CEP 13084-971, Campinas, Brazil.

² Department of Obstetrics and Gynaecology – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, Brazil.

³ To whom correspondence should be address: E-mail: cpetta@attglobal.net

Key Words: diagnosis/endometriosis/infertility/ pain

Running Title: Diagnostic delay in women with endometriosis

Abstract

BACKGROUND: The objective of this study was to assess the time elapsed between the onset of symptoms and the diagnosis of endometriosis and the factors associated with the diagnostic delay in women from Campinas, Brazil. **METHODS:** This was a retrospective cohort study. Two hundred women with surgically confirmed endometriosis were interviewed and invited to answer a questionnaire during one of her scheduled appointment at outpatient clinic. **RESULTS:** The median (interquartile range) time elapsed from onset of symptoms and the diagnosis of endometriosis was 7.0 (3.5 – 12.1) years. The younger was the women at the onset of symptoms, the longer it took to diagnose endometriosis: median delay of 12.1 (8.0 – 17.2) years when symptoms initiated during adolescence and 3.3 (2.0 – 5.5) years when symptoms started in women 30 years of age or more. The median time elapsed between onset of symptoms and diagnosis was shorter for women whose main complaint was infertility: 4.0 years (2.0 – 6.0) compared to those with pelvic pain, 7.4 years (3.6 – 13.0). **CONCLUSION:** The delay for the diagnostic of endometriosis was considered long, especially for young women with pelvic pain and adolescents. More information about endometriosis should be offered to general physician and gynaecologists in order to reduce the time to diagnose this disease.

Introduction

Several studies focusing on different aspects of endometriosis have been published. However, few information about the period of time elapsed between the onset of symptoms and the diagnosis of endometriosis is available in the literature. The first study specifically designed to investigate the time lag between the onset of pain symptoms and diagnosis of endometriosis (Hadfield *et al.*, 1996), mentioned two unpublished studies about the time taken to diagnose endometriosis. One include data from a survey of 2,102 members of the National Endometriosis Society of Great Britain, carried out in 1993, that showed that the average delay between the onset of pain symptoms and a diagnosis of endometriosis was 6.8 years. The second one was from the Australian Endometriosis Association that in a survey of 748 women showed that the time elapsed between the onset of pain symptoms and the diagnosis of endometriosis was 6.1 years.

In their own investigation, Hadfield *et al.* (1996), analysed the length of time between the onset of pain symptoms and the surgical diagnosis of endometriosis in 218 women recruited through endometriosis self-help groups, 134 women from the United Kingdom and 84 women from the United States. The mean diagnostic delay was approximately 12 years for women in the United States and 8 years for women from United Kingdom. In a similar study, Dmowski *et al.* (1997) showed that the mean diagnostic delay of endometriosis in 357 women complaining of chronic pelvic pain was 6.3 years and 3.1 years for 336 women presenting infertility.

Women with symptomatic endometriosis contend that they are strongly and adversely affected, physically and emotionally, by the delay in making the diagnosis, and also that their general health is unnecessarily affected by such a delay (Kennedy, 1991).

Considering the adverse affects of endometriosis on these women and the scanty publications designed specifically to evaluate the delay to diagnose endometriosis in developing countries, this study aims to investigate the period of time elapsed between onset of symptoms and the time of diagnosis in a group of Brazilian women with endometriosis.

Material and methods

Between September 2000 and September 2001, two hundred consecutive eligible women with surgically confirmed endometriosis, were invited to answer a questionnaire through a private interview during the first consultation at the endometriosis outpatient clinic at the Department of Obstetrics and Gynaecology, School of Medicine, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, Brazil. The study received approval from the Ethical Committee of the University. All subjects signed an informed consent form.

The questionnaire included data on socio-demographic characteristics, gynaecological and obstetrical history, age at which they first experienced pain symptoms and/or infertility, intensity of pain at the time of onset of symptoms and age at which they first reported these symptoms to a physician. The median time period between the surgical diagnosis and the interview was 26 months.

The date of the first diagnostic surgical intervention (laparoscopy or laparotomy) was registered and the severity of the disease at that time was scored according to the revised American Society for Reproductive Medicine classification (ASRM) (1997), and both were obtained from their medical records or surgical reports and/or video tapes of surgery sent by the referring physician.

Women with more than one symptom of endometriosis were stimulated to point out the main complaint, the one for which they sought for help. Whenever pain was the principal complaint, whether chronic pelvic pain (pain unrelated to menses and lasting for at least six month), dysmenorrhoea or dyspareunia, women were asked to categorized their pain at the time they initially reported it to a physician as mild, if there was mild interference with normal activities and usually no medication was required; moderate, if there was noticeable interference and mild analgesics were usually required; or severe, if the patient was unable to function normally or had to visit emergency units for pain relief. Women who reported progressiveness of pain intensity considered the onset of their symptoms the time they realized pain was a problem for them.

Some attempts were made to improve the patients' recall of the timing of onset of symptoms and time they initially reported their symptoms to a physician to obtain more precise data: they were asked about age at menarche, when they got married or became pregnant, school and job activities, use of analgesics or visits to emergencies rooms and the physician they initially reported their symptoms to.

Statistics

The median and the interquartile range were used for the description of the sample. An exploratory analysis of the data was performed to describe the distribution of the variables time from onset of symptoms to first appointment due to symptoms suggestive of endometriosis, time from first appointment to diagnosis and also, the total time interval from onset of symptoms to diagnosis of endometriosis. Because of the asymmetrical distribution of such variables and the presence of atypical values (outliers), the non parametric Wilcoxon or Kruskal-Wallis tests were used to evaluate association between dependent and independent variables and level of significant was set at $p < 0.05$. Because

the number of infertility cases was low, we set α value of 5% and β value of 80%, considering our sample size of 180 for the chronic pelvic pain group and 20 for the infertility group, and estimated power of the test of 20% to check the significance of the data, which resulted in a p-value of 0,01 (Noether, 1987).

Results

The majority of women was older than 30 years, white and had more than 8 years of scholarship (table 1). Dysmenorrhoea was the main complaint for 134 (67%) women, chronic pelvic pain for 35 (12.5%) and dyspareunia for 11 (5.5%). Twenty patients (10 %) reported infertility as the main complaint. A total of 177 women (88.5%) experienced more than one symptom and 126 (70%) who suffered from pelvic pain graduated their symptoms as severe. The median time from the onset of symptoms to the diagnosis of endometriosis was 7.0 years, with an interquartile range of 3.5 – 12.1 years.

The median age at the time of onset of symptoms was 20.5 years for those whose main complaint was pelvic pain and 23.5 years for those who presented with infertility. The median age at diagnosis was 33 years for the group with pain and 30.0 years for the 20 women with infertility (Table 2).

The median time elapsed between onset of symptoms and diagnosis was shorter for women complaining of infertility: 4.0 years (2.0 - 6.0); compared to those with pelvic pain: 7.4 years (3.6 – 13.0). The infertility group took a median time of 1.7 years (1.0 – 2.0) to seek for help, statistically significant longer than the median time of 0.5 year (0.2 – 2.0) to seek for help among women with pelvic pain.

Younger women took a significant longer time to report their symptoms to a doctor, as well as more time was taken until a definitive diagnosis was made in these women (Table 3). The time interval from first symptoms to diagnosis was not significantly in the different stages of the disease (Figure 1).

The delay from onset of symptoms to first consultation, from first consultation to diagnosis of endometriosis, and the total time from onset of symptoms to diagnosis according to the main complaint are listed on Table 4. No relationship between intensity of pain and stage of disease was found.

We also compared where the diagnosis was made, the percentage of laparoscopy and the delay to diagnosis in each group. Diagnosis was made in our facilities, a public university centre, in 106 women (53%), in private settings in 62 (31%) and other public hospitals in 32 (16%) women. The diagnosis was made by laparoscopy in 66% of women in our service, 77% and 25% in the other two groups respectively. The median delay from onset of symptoms and diagnosis at our hospital and other public hospitals (6.3 years) was shorter compared to private clinics (9.1 years).

We have not found a correlation between years of school and the time interval to the diagnosis of endometriosis: women with seven years or less of formal education took a median time of 0.8 year to report their symptoms to a doctor and women with more than seven years took 0.9 year ($p=0.85$). The total delay from the onset of symptoms to surgical diagnosis was 6.2 and 7.2 years, respectively ($p=0.72$).

Discussion

The median time 7.0 years from the onset of symptoms to the diagnosis of endometriosis observed in our study was similar to the data from Great Britain and

Australia mentioned by Hadfield *et al.* (1996), and is also in agreement with their own findings, which showed a mean diagnostic delay of 11.7 years for women in the United States and 7.9 years for women from the United Kingdom. The diagnostic delay in patients with infertility was shorter compared to patients with pelvic pain. This finding was similar to that of Dmowski *et al.*, (1997) and probably is a consequence of better established protocol to investigated infertile women, which includes diagnostic laparoscopy.

The age at onset of symptoms was inversely associated with the delay for diagnosis. Even though younger women took more time to report their symptoms to a physician, there was a statistically significant longer delay to diagnose the disease in younger patients once the symptoms had been reported. Not yet being familiar with menstrual cramps after the first years from menarche and the widespread popular concept that menstruation periods are painful might be some reasons why these women take a longer time to seek for help. However, one could speculate reasons why the median time from seeing a doctor to diagnosis was 9.0 years when symptoms commenced during adolescence and 3.0 years when symptoms began in women with 30 years of age or older .

Physicians could consider painful menstruation a physiologic condition, even when severe, that subsides with analgesics or oral contraceptives. It is also possible that adolescents are less convincing and persuasive than older women to report their symptoms and may feel uncomfortable to report pain during intercourse. Among the adolescents, only one reported dyspareunia as main complaint but 49 reported it as a secondary complain.

In addition, physical examination may be more difficult in adolescents, especially if they are not sexually active. However, the reason for the longer delay in this group could be the fact that physicians may not suspect of endometriosis in young women, since primary

dysmenorrhoea is very common during adolescence, and there is a tendency to postpone or even avoid a surgical intervention in young women.

Although pain symptoms are complaints of almost one third of all gynaecologic patients, and about 50% of menstruating adolescents and young women suffer from painful menstruation (Özaksit *et al.*, 1995), endometriosis should be suspected in adolescents because it is a common cause of pain and dysmenorrhoea, affecting 45-70% of those with chronic pelvic pain (Propst & Laufer, 1999). One study compared the preoperative pelvic examination and ultrasonography findings with laparoscopy in 45 adolescents with chronic pelvic pain found that when both pelvic examination and ultrasound were normal, 50% of these cases were abnormal at laparoscopy and 20% of them had endometriosis (Özaksit *et al.* 1995).

Laparoscopy has become a valuable tool in the evaluation of chronic pelvic pain. We initially assumed that the wider availability of diagnostic laparoscopy to investigate chronic pelvic pain would shorten the time to diagnose endometriosis in private clinics, but the median delay for diagnosis made at public hospitals was shorter, compared to private clinics. Public and University Hospitals in Brazil provide health care free of charge to patients because costs are covered by social security. On the other hand, consultation is not always promptly available, neither the non-emergency surgeries. For this reason the initial hypothesis was that the diagnostic delay would be longer for women attended at public services. However, the delay was probably not only associated with the waiting time until consultation or surgery, but by the physician as well. Despite this limitation, the time from initial complaints to diagnostic of endometriosis was not longer than the observed in the UK and US, countries where laparoscopy is widely accessible (Hadfield *et al.*, 1996).

It was also possible to observe that laparotomy is still being used as a diagnostic method, especially in public hospitals, other than the University. One factor contributing for this situation may be the high cost of laparoscopy at the private clinics, making women seek for treatment at public hospital where laparoscopy is not always available. In addition, gynaecologists might lack minimal access skills to perform a laparoscopy and are reluctant to refer their patients to a specialized centre. It is a phenomenon observed in other parts of the world, even in developed countries. A recent publication focused this issue among gynaecologists, members or fellows of the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists: 42.3% of gynaecologists would perform a laparotomy in face of a hypothetical patient complaining of pelvic pain who had an endometrioma measuring 4-8 cm. Few physician refer their patients to a specialist centre (Jones *et al.*, 2002). Moreover, 135 of the 200 women from our study had stage III or IV disease, a condition that could lead physicians to decide for a laparotomy rather than a laparoscopy.

The high prevalence of moderate and severe disease among the interviewed patients was comprehensible, because this study was performed in a tertiary centre with referred cases. Another consequence of the characteristics of the service is the few women whose first complaint was infertility. The University has an infertility clinic and cases are usually referred directly to infertility care. For these reasons this population probably does not reflect the situation in the general population with endometriosis. For the same reason we could observe differences between the number of diagnostic made by laparoscopy at our hospital, compared to other public hospitals where conditions to perform laparoscopy are not the same as in a University Centre (66% vs. 25%).

The overall long delay to the diagnosis of endometriosis found in our study corroborates with the observation stated by Kennedy (1991): "Women frequently complain

that the diagnosis was made only after month and month of being fobbed off or ignored by doctors". If this delay is associated with a progression of the disease stage is a controversial issue. Although some publications try to support the concept that endometriosis is a progressive disease (Koninckx *et al.*, 1991; Dmowski *et al.*, 1997), data are still scanty. There is also controversy regarding the relationship between the severity of the pain symptoms and stage of the disease or site of endometriotic lesions (Fedele *et al.*, 1990; Vercelline *et al.*, 1996; Perper *et al.*, 1995; Stoval *et al.*, 1997). More recently, the Gruppo Italiano per lo Studio dell'Endometriosi (2001), in a multicentre cross-sectional observational study with a total of 469 women, did not find any clear-cut association between stage, site and morphological characteristic of pelvic endometriosis and pain. Consequently, we are not sure if an earlier diagnosis would detect endometriosis at a less severe stage disease, but the impact of endometriosis upon the lives of these women could be minimized: appropriate medical therapy would reduce absenteeism at school or work and make sexual intercourse more enjoyable for those with pelvic pain, and adequate therapy would be indicated for those with infertility.

This study brings evidences of the situation regarding the diagnosis of endometriosis in a less developed country. However there are some methodological limitations to be considered: the precise date of onset of symptoms and the date these symptoms were reported to a physician were totally dependent on patients' ability to remember facts that frequently occurred a long time ago. Even with the investigators efforts to help patients recall of timing, this may not be exact.

In addition, it is difficult to assign a precise disease stage retrospectively for patients referred to our service, on the basis of surgical records alone. To minimise this limitation, patients who could not have their disease stage assigned, were not included in

the study. Despite all the possible bias, personal interview may be able to rescue more accurate information than self answered questionnaires sent by mail.

Another possible criticism to this study was the few patients included in the infertility group. Although pain and infertility have different starting points and also different reasons that influence the decision to perform laparoscopy, the statistical power of non-parametric tests used permitted comparisons between the two groups, and we decided to keep this group in order to show the important different delay to diagnose endometriosis in both group.

In conclusion, this study shows that the delay in diagnosis for endometriosis was considerably long, especially for young women with pelvic pain and for adolescents. It seems evident that more information about endometriosis has to be offered to general physician and gynaecologists in order to reduce the time to diagnose this disease.

Acknowledgements

The authors thank Edson Zangiacomi Martinez and Gislaine Carvasan, statisticians from Universidade Estadual de Campinas - CAISM - UNICAMP, for their essential assistance in data analysis.

This paper was presented as a poster at the VIII World Congress on Endometriosis, San Diego, CA, United States, February 24 – 27, 2002.

References

American Society for Reproductive Medicine (1997). Revised American Society for Reproductive Medicine Classification of Endometriosis: 1996. *Fertil. Steril.*, **67**:817-21.

Dmowski, W.P., Lesniewicz, R., Rana, N., Pepping, P., Noursalehi, M. (1997) Changing trends in the diagnosis of endometriosis: a comparative study of women with pelvic endometriosis presenting with chronic pelvic pain or infertility. *Fertil. Steril.*, **67**, 238-243.

Fedele, L., Parazzini, F., Bianchi, S., Arcaini, L., Candiani, G.B. (1990) Stage and localization of pelvic endometriosis and pain. *Fertil. Steril.*, **53**, 155-158.

Gruppo Italiano per lo Studio dell'Endometriosi (2001). Relationship between stage, site and morphological characteristics of pelvic endometriosis and pain. *Hum. Reprod.* **16**, 2668-71.

Hadfield, R., Mardon, H., Barlow, D., Kennedy, S.(1996) Delay in the diagnosis of endometriosis: a survey of women from the USA and the UK. *Hum. Reprod.*, **11**, 878-880.

Jones, K.D., Fan, A. and Sutton, C.J.G. (2002) The ovarian endometrioma: why it is so poorly managed? *Hum. Reprod.*, **17**, 845-849.

Kennedy, S.H. (1991). What is important to the patient with endometriosis? *Br. J. Clin. Pract. Sump. Suppl.*, **72**, 8-10.

Koninckx, P.R., Meuleman, C., Demeyere, S., Lesaffre, E.; Cornillie, F.J. (1991) Suggestive evidence that pelvic endometriosis is a progressive disease, whereas deeply infiltrating endometriosis is associated with pelvic pain. *Fertil. Steril.*, **55**, 759-765.

NOETHER, G.E. (1987) Sample size determination for common nonparametric tests. *J.A.S.A.*, **39** (7), 823-829.

Özaksit, G., Caglar, T., Zorlu, C.G.; Cobanoglu. Ö.; Cicek, M.; Batioglu, S.; Gökmen, O. (1995) Chronic pelvic pain in adolescent women: diagnostic laparoscopy and ultrasonography. *J. Reprod. Med.*, **40**, 500-502.

Perper, M.M., Nezhat, R., Goldstein, H.; Nezhat, C.H.; Nezhat, C. (1995) Dysmenorrhea is related to the number of implants in endometriosis patients. *Fertil. Steril.*, **63**, 500-503.

Propst, A. and Laufer, M.R. (1999). Endometriosis in Adolescents: Incidence, diagnosis and treatment. *J. Reprod. Med.*, **44**, 751-8.

Stoval, D.W., Bowser, L.M., Archer, D.F., Guzick, D.S. (1997) Endometriosis-associated pelvic pain: evidence for an association between the stage of disease and a history of chronic pelvic pain. *Fertil. Steril.*, **68**, 13-18.

Vercellini, P., Trespidi, L., Giorgi, O.D., Cortesi, I.; Parazzini, F.; Crosignani, P.G. (1996) Endometriosis and pelvic pain: relation to disease stage and localization. *Fertil. Steril.*, **65**, 299-304.

Table I. Demographic characteristic of the 200 women with endometriosis

	n	%
Age(years)		
≤ 19	5	2.5
20 - 29	54	27.0
30 - 39	100	50.0
≥ 40	41	20.5
Ethnicity		
White	146	73.0
Non white	54	27.0
Parity		
0	100	50.0
1	42	21.0
2 or more	58	29.0
Scholarship (years)		
0	2	1.0
1 - 3	14	7.0
4 - 7	62	31.0
8 - 10	32	17.0
11 - 14	72	36.0
≥ 15	18	9.0

TABLE II. Median (interquartile range) age at onset of symptoms, reporting symptoms to a doctor and at diagnosis in pelvic pain and infertility women

	Pelvic pain (<i>n</i> = 180)	infertility (<i>n</i> = 20)
Age at onset of symptoms (years)	20.5 (14.0 - 27.5)	23.5 (20.0 - 25.5)
Age at reporting symptoms (years)	23.0 (17.0 - 30.0)	25.5 (22.5 - 28.0)
Age at diagnosis (years)	33.0 (29.0 - 39.0)	30.0 (29.0 - 32.0)
Median delay from onset of symptoms to diagnosis (years)	7.4*	4.0 *

(*) Wilcoxon/Kruskal-Wallis tests; $p < 0.01$.

Table III. Median time elapsed from first symptoms to seeing doctor and to surgical diagnosis according to age at onset of symptoms

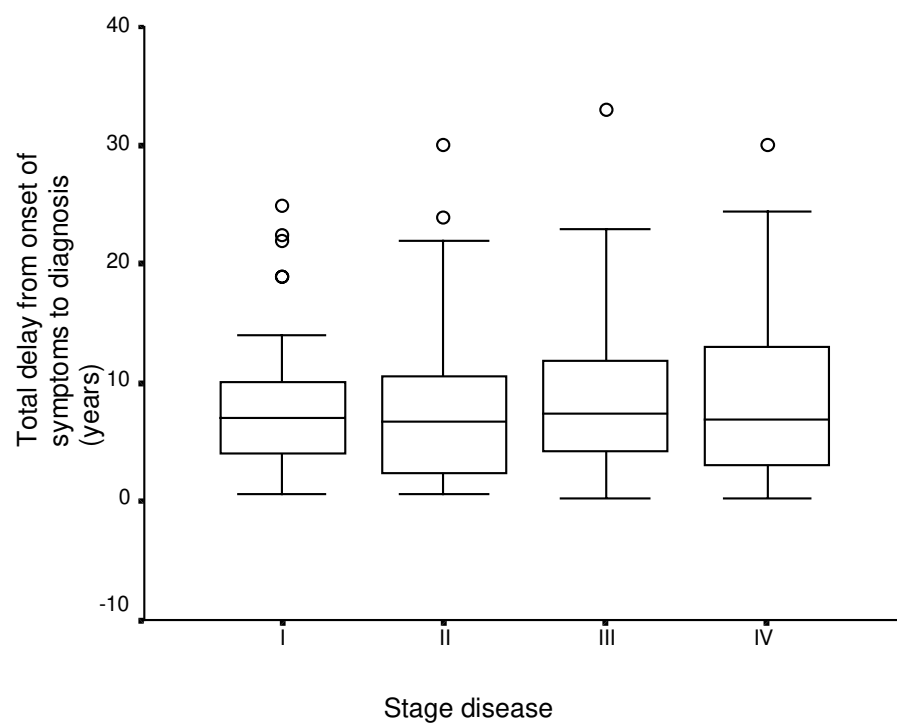
	Time from first symptoms to seeing doctor (median)	Time from seeing a doctor to surgical diagnosis (median)	Total time elapsed from first symptoms to diagnosis (median)
Age at onset of symptoms (years)			
≤ 19	2.0	9.0	12.1
20 to 29	0.5	4.0	4.5
≥ 30	0.2	3.0	3.3
<i>p</i> value (*)	< 0.01	< 0.01	< 0.01

(*) Wilcoxon/Kruskal-Wallis tests.

Table IV. Median (interquartile range) time in years elapsed from first symptoms to seeing a doctor and to diagnosis according to the main symptom and the interquartile range

Main complaint	<i>n</i>	From first symptoms to seeing a doctor	From seeing a doctor to diagnosis	From first symptoms to diagnosis
Pelvic pain	35	0.3 (0.2 - 1.0)	4.0 (2.0 – 6.0)	4.2 (2.2 - 6.3)
Dysmenorrhea	134	0.6 (0.3 - 3.0)	6.5 (3.0 – 11.0)	8.4 (5.0 - 14.0)
Dispareunia	11	1.0 (0.2 - 3.0)	4.0 (1.0 – 11.0)	5.0 (2.2 - 15.2)
Infertility	20	1.7 (1.0 - 2.0)	2.0 (0.7 – 3.5)	4.0 (2.1 - 6.0)
Total	200	0.9 (0.2 - 2.0)	5.0 (2.0 - 9.5)	7.0 (3.5 - 12.1)

Figure 1. Relation between the time elapsed from onset of symptoms to diagnosis of endometriosis and the stage of the disease (thick line = median, box = interquartile range, whiskers = full range). $p = 0.80$



5. Conclusões

1. O tempo mediano decorrido para procurar auxílio médico foi significativamente maior para mulheres com início dos sintomas até 19 anos. A mediana de tempo para procura de auxílio médico foi significativamente maior entre as pacientes cuja queixa principal era infertilidade, comparada com o grupo cuja queixa principal era dor pélvica.
2. A mediana de tempo para diagnóstico de endometriose, depois de reportados os sintomas, foi significativamente maior nas mulheres mais jovens, principalmente naquelas em que os sintomas iniciaram-se antes dos 19 anos e nas pacientes cuja principal queixa era dor pélvica, comparadas às pacientes cujo principal sintoma era infertilidade.
3. A mediana de tempo total transcorrido entre o início dos sintomas e o diagnóstico de endometriose foi de 7,0 anos.
4. O tempo total para diagnóstico de endometriose foi significativamente maior nas mulheres em que os sintomas iniciaram-se até 19 anos de idade. O

tempo total para diagnóstico de endometriose também foi significativamente maior para as pacientes com queixa principal de dor pélvica quando comparado ao das pacientes com queixa principal de infertilidade: 7,4 e 4,0 anos, respectivamente. Não houve associação entre o tempo para diagnóstico de endometriose com o grau de escolaridade no grupo avaliado.

5. Não houve diferença significativa na mediana do tempo total para diagnóstico de endometriose, de acordo com o grau da doença.

6. Referências Bibliográficas

- ABRÃO, M.S.; PODGAEC, S.; FILHO, B.M.; RAMOS, L.O.; PINOTTI, J.A.; OLIVEIRA, R.M. - The use of biochemical markers in the diagnosis of pelvic endometriosis. *Hum. Reprod.*, **12**:2523-7, 1997.
- ABRÃO, M.S; DIAS JR, J.A.; PODGAEC,S. - Histórico e aspectos epidemiológicos da endometriose: uma doença prevalente de conhecimento antigo. In: ABRÃO, M.S. - **Endometriose: uma visão contemporânea**. Rio de Janeiro. Editora Revinter, 2000. p.1-12.
- ADAMSON, G.D. - Diagnosis and clinical presentation of endometriosis. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, **162**: 568-9, 1990.
- ALCAZAR, J.L. - Transvaginal colour Doppler in patients with ovarian endometriomas and pelvic pain. *Hum. Reprod.*, **16**:2672-5, 2001.
- AMERICAN SOCIETY FOR REPRODUCTIVE MEDICINE. - Revised American Society for Reproductive Medicine classification of endometriosis: 1996. *Fertil. Steril.*, **67**:817-21, 1997.
- ARMITAGE, P. – **Statistical methods in medical reseach**. New York, John Wiley and Sons, 504, 1974.

- BARBIERI, R.L. - Etiology and epidemiology of endometriosis. **Am. J. Obstet. Gynecol.**, **162**:565-7, 1990.
- BERGQVIST, A. & THEORELL, T. - Changes in quality of life after hormonal treatment of endometriosis. **Acta Obstet. Gynecol. Scand.**, **80**:628-37, 2001.
- BRASIL. Ministério Da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Normas de pesquisa envolvendo seres humanos. Res. CNS 196/96. **Bioética**, **4 Suppl**:15-25, 1996.
- BROSENS, I.A. - Endometriosis: current issues in diagnosis and medical management. **J. Reprod. Med.**, **43**:281-6, 1998.
- BROSENS, I.A. & BROSENS, J.J. - Redefining endometriosis: Is deep endometriosis a progressive disease? **Hum. Reprod.**, **15**:1-3, 2000.
- CDC - CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, Epi Info: version 6.04. Atlanta, 1997.
- CRAMER, D.W.; WILSON, E.; STILLMAN, R.J.; BERGER, M.J.; BELISLE, S.; SCHIFF, I.; ALBRECHT, B.; GILBSON, M.; STADEL, C.B.; SCHOENBAUM, S.C. - The relation of endometriosis to menstrual characteristics, smoking and exercise. **JAMA**, **255**, 1904-8, 1985.
- DECLARAÇÃO DE HELSINQUE III – Sobre os Princípios Éticos para as Pesquisas em Seres Humanos. 2000. [Acesso - 20/12/2001]. Disponível na Internet: <<http://www.ibemol.com.br>>.
- DMOWSKI, W. P.; LESNIEWICZ, R.; RANA, N; PEPPING, P.; NOURSALEHI, M. - Changing trends in the diagnosis of endometriosis: a comparative study of women with pelvic endometriosis presenting with chronic pelvic pain or infertility. **Fertil. Steril.**, **67**:238-43, 1997.

- FEDELE, L.; PARAZZINI, F.; BIANCHI, S.; ARCAINI, L.; CANDIANI, G.B. -
Stage and location of pelvic endometriosis and pain. **Fertil.Steril.**, **53**:155-8, 1990.
- FEDELE, L.; BIANCHI, S.; BOCCIOLONE, L.; NOLA, J.D.; PARAZZINI, F. -
Pain symptoms associated with endometriosis. **Obstet. Gynecol.**, **79**:767-9, 1992.
- FUKAYA, T.; HOSHIAI, H.; YAJIMA, A. - Is pelvic endometriosis always associated with chronic pain? A retrospective study of 618 cases diagnosed by laparoscopy. **Am. J. Obstet. Gynecol.**, **169**:719-22, 1993.
- GRUPPO ITALIANO PER LO STUDIO DELL'ENDOMETRIOSI. - Relationship between stage, site and morphological characteristics of pelvic endometriosis and pain. **Hum. Reprod.**, **16**:2668-71, 2001.
- HADFIELD, R.; MARDON, H.; BARLOW, D.; KENNEDY, S. - Delay in the diagnosis of endometriosis: a survey of women from the USA and UK. **Hum. Reprod.**, **11**: 878-80, 1996.
- HOSHIAI, H.; ISHIKAWA, M.; SAWATARI, Y.; NODA, K.; FUKAYA, T. - Laparoscopy evaluation of the onset and progression of endometriosis. **Am. J. Obstet. Gynecol.**, **169**:714-9, 1993.
- HOUSTON, D.E.; NOLLER, K.L.; MELTON, L.J.; SELWYN, B.J. - The epidemiology of pelvic endometriosis. **Clin. Obstet. Gynecol.**, **31**:787-800, 1988.
- JANSEN, R.P.S. & RUSSELL, P. - Nonpigmented endometriosis: Clinical, laparoscopic, and pathologic definition. **Am. J. Obstet. Gynecol.**, **155**:1154-9, 1986.

- KENNEDY, S. - What is important to the patient with endometriosis? **Br. J. Clin. Pract. Symp. Suppl.**, 72:8-10, 1991.
- KENNEDY, S. - The genetics of endometriosis. - **J. Reprod. Med.**, 43:263-8, 1998.
- KENNEDY, S.; BENNETT, S.; WEEKS, D.E. - Genetics and infertility II: Affected sib-pair analysis in endometriosis. **Hum. Reprod.**, 7: 411-8, 2001.
- KISH, L. **Survey sampling**. New York, John Wiley and Sons, 643, 1965.
- KNAPP, V.J. - How old is endometriosis? Late 17th – and 18th – century European description of the disease. **Fertil. Steril.**, 72:10-4, 1999.
- KONINCKX, P.R.; MEULEMAN, C.; DEMEYERE, S.; LESAFFRE, E.; CORNILLIE, F.J. - Suggestive evidence that pelvic endometriosis is a progressive disease, whereas deeply infiltrating endometriosis is associated with pelvic pain. **Fertil. Steril.**, 55:759-65, 1991.
- MATORRAS, R.; RODRÍQUEZ, F.; PIJUAN, J.I.; RAMÓN, O.; GUTIRREZ DE TERÁN, G.; RODRIGUEZ-ESCUADERO, F. - Epidemiology of endometriosis in infertile women. **Fertil. Steril.**, 63:34-8, 1995.
- MATORRAS, R.; RODRIGUES, F.; PIJUAN, J.I.; SOTO, E., PÉRES, C.; RAMON, O.; RODRIGUES-ESCUADERO, F. - Are there any clinical signs and symptoms that are related to endometriosis in infertility women? **Am. J. Obstet. Gynecol.**, 174:620-3, 1996.
- NEME, R. & ABRÃO, M.S. - Fisiopatologia e quadro clínico da endometriose. In: ABRÃO, M.S. **Endometriose: uma visão contemporânea**. Rio de Janeiro. Editora Revinter. 2000. p.55-65.

- NISOLLE, M.; PAINDAVEINE, B.; BOURDON, A., BERLIERE, M.;
CASANOVAS- ROUX,; DONNES, J. - Histologic study of peritoneal
endometriosis in infertile women. **Fertil. Steril.**, **53**: 984-8, 1990.
- OLIVE, D.O.; HENDERSON, D.Y. - Endometriosis and mullerian anomalies.
Obstet. Gynecol, **69**:412-5, 1987.
- OLIVE, D.L.; SCHWARTZ, L.B. - Endometriosis. **N. Engl. J. Med.**, **328**:1759-68,
1993.
- PATEL, M.D.; FELDSTEIN, V.A.; CHEN, D.C.; LIPSON, S.D.; FILLY, R.A. -
Endometriomas: Diagnostic performance of US. **Radiology**, **210**:739-45,
1999.
- PERPER, M.M, NEZHAT,C.H., GOLDSTEIN,H., NEZHAT, C.H., NEZHAT, C. -
Dysmenorrhea is related to the number of implants in endometriosis
patients. **Fertil. Steril.**, **63**:500-3, 1995.
- PETTA, C.A.; PAIVA, L.H.S.C.; PINTO NETO, A.M.; FONSECA, E.; LANE, E. -
O uso da laparoscopia na dor pélvica crônica. **J. Bras. Ginecol.**, **100**:85-7,
1990.
- REDWINE, D.B. - Age-related evolution in color appearance of endometriosis.
Fertil. Steril., **48**:1062-3, 1987.
- SAMPSON, J.A. - Peritoneal endometriosis due to menstrual dissemination of
endometrial tissue into the peritoneal cavity. **Am. J. Obstet. Gynecol.**,
14:422-69, 1927.
- SANGI-HAGHPEYKAR, H. & POINDEXTER III, A.N. - Epidemiology of
endometriosis among parous women. **Obstet. Gynecol.**, **85**:983-92, 1995.

- STOVAL, D.W., BOWSER, L.M., ARCHER, D.F., GUZICK, D.S. - Endometriosis-associated pelvic pain: evidence for an association between the stage of disease and a history of chronic pelvic pain. **Fertil. Steril.**, **68**:13-8, 1997.
- STRIPLING, M.C.; MARTIN, D.C.; CHATMAN, D.L.; ZWAAG, R.V.; POSTON, W.M. - Subtle appearance of pelvic endometriosis. **Fertil. Steril.**, **49**: 427-31, 1988.
- VERCELLINI, P., TRESPIDI, L., GIORGI, O.D., CORTESI, I., PARAZZINI, F., CROSIGNANI, P.G. - Endometriosis and pelvic pain: relation to disease stage and localization. **Fertil. Steril.**, **65**, 299-304, 1996.
- WHEELER, J.M. - Epidemiology of endometriosis-associated infertility. **J. Reprod. Med.**, **34**:41-6, 1989.
- WHEELER, J.M. - Epidemiology and prevalence of endometriosis. **Infertil. Reprod. Med. Clin. North Am.** **3**:545-9, 1992.

7. Bibliografia de Normatizações

FRANÇA, J.L.; BORGES, S.M.; VASCONCELLOS, A.C.; MAGALHÃES, M.H.A.
– **Manual para normatização de publicações técnico-científicas**. 4^a ed.,
Editora UFMG, Belo Horizonte, 1998. 213p.

HERANI, M.L.G. - Normas para apresentação de dissertações e teses.
BIREME, São Paulo, 1991. 45p.

Normas e procedimentos para publicação de dissertações e teses. Faculdade
de Ciências Médicas, UNICAMP. Ed. SAD – Deliberação CCPG-001/98.

8. Anexos

8.1. ANEXO 1 – ROTEIRO DE ENTREVISTA – MULHERES COM DIAGNÓSTICO DE ENDOMETRIOSE

Ficha No: _____ Amb Endo: _____ HM: _____

1) Idade _____ anos 2) Cor _____ (1.Branca 2. Não branca)

3) Paridade G _____ P _____ A _____ C _____ 4) Escolaridade _____ anos

5) Estado civil: _____ (1.Solteira 2.casada 3.amasiada 4.separada 5. Viúva)

6) Qual a idade quando menstruou pela primeira vez ? _____ anos.

7) Qual era sua queixa principal? _____
(1. Dor pélvica 2. Dismenorréia 3. Dispareunia 4. Infertilidade)

8) Desde quando? _____/_____/_____ (mês/ano) 9) Idade na época _____ anos

10) Qual a intensidade ? _____ (1. Leve 2. Moderada 3. Severa)
(Não se aplica para infertilidade)

11) Tinha filhos quando começou a queixa principal? Não _____ Sim _____

12) Apresentava alguma outra queixa? ____/____/____/____ (1. Dor pélvica 2. Dismenorréia
3. Dispareunia 4. Infertilidade 5. Dor para evacuar 6. Enterorragia 9. Não)

13) Desde quando? ____/____ (mês/ano) (Considerar a mais antiga)

14) Qual a intensidade ? ____ (1. Leve 2. Moderada 3. Severa)
(Não se aplica para infertilidade e considerar a mais antiga)

15) Quanto tempo depois de iniciados estes sintomas da queixa principal você
procurou um médico pôr causa destes sintomas? ____ anos.

16) Idade na época ____ anos

17) Quanto tempo depois de Ter procurado um médico pela primeira vez por causa da
queixa principal foi feito o diagnóstico? ____ anos

18) Idade na época ____ anos

Dados do prontuário

19) Data do diagnóstico: ____/____ (mês/ano)

20) Método do diagnóstico: ____ (1. Laparotomia 2. Laparoscopia)

21) Grau de endometriose: ____ (1. I 2. II 3. III 4. IV 5. ign)

22) Local do diagnóstico: ____
(1. Unicamp 2. Outro hosp. público 3. Clínica privada)

8.2. ANEXO 2 - ESTADIAMENTO DA ENDOMETRIOSE

(segundo *American Society for Reproductive Medicine – revised classification of endometriosis –1996*)

ENDOMETRIOSE		TAMANHO DA LESÃO		
		1cm	1-3cm	> 3cm
PERITÔNIO	SUPERFICIAL	1	2	4
	PROFUNDA	2	4	6
OVÁRIO DIREITO	SUPERFICIAL	1	2	4
	PROFUNDA	4	16	20
OVÁRIO ESQUERDO	SUPERFICIAL	1	2	4
	PROFUNDA	4	16	20
OBLITERAÇÃO DO FUNDO DE SACO POSTERIOR		PARCIAL		4
		COMPLETA		40
SUPERFÍCIE BLOQUEADA		< 1/3	1/3 a 2/3	> 2/3
OVÁRIO DIREITO	VELAMENTOSAS DENSAS	1	2	4
		4	8	16
OVÁRIO ESQUERDO	VELAMENTOSAS DENSAS	1	2	4
		4	8	16
TROMPA DIREITA	VELAMENTOSAS DENSAS	1	2	4
		4*	8*	16
TROMPA ESQUERDA	VELAMENTOSAS DENSAS	1	2	4
		4*	8*	16

* Se fímbria completamente bloqueada, a pontuação será 16.

Estadio I: Endometriose mínima. Mulheres com escore total de 1-5 pontos.

Estadio II: Endometriose leve. Mulheres com escore total de 6-15 pontos.

Estadio III: Endometriose moderada. Mulheres com 16-40 pontos.

Estadio IV: Endometriose severa. Mulheres com pontuação maior que 40.

8.3. ANEXO 3 - CONSENTIMENTO LIVRE E INFORMADO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Tempo decorrido entre início dos sintomas até o diagnóstico definitivo de endometriose

Eu, _____, _____ anos, residente à rua _____, na cidade de _____, Registro Hospitalar (prontuário) número _____, declaro que recebi informações referentes à minha participação nesta pesquisa, e entendi os objetivos deste estudo, conforme explicado a seguir.

Recebi informações mostrando que algum tempo se passa desde o início das queixas (sintomas) que levam a pensar que uma mulher tenha endometriose, até que se faça o diagnóstico definitivo.

O objetivo deste trabalho é avaliar o tempo decorrido desde o início das queixas, principalmente dor abdominal em baixo ventre (dor pélvica) e cólicas menstruais (dismenorréia), até o diagnóstico definitivo de endometriose.

Minha participação na pesquisa será responder um questionário aplicado pelo médico responsável pela pesquisa através de uma única entrevista, com duração de aproximadamente de 10 minutos.

Fui informada que tenho o direito de negar a responder às perguntas que me forem feitas durante a entrevista, sem que haja prejuízo algum ao meu tratamento, como também tenho o direito de não participar da pesquisa. Minha aceitação em participar da entrevista não me dá direitos ou privilégios adicionais no atendimento, como também não envolve qualquer tipo de remuneração.

Todas as informações colhidas durante a entrevista são consideradas sigilosas, tendo eu recebido garantia de que minha identidade não será exposta, de modo a assegurar a minha privacidade.

Em caso de dúvidas ou se necessitar de mais informações, posso entrar em contato com Dr Maurício Arruda, através do telefone XX 19 3242XXXX, de segunda à sexta-feira, das 12:00 às 13:00 h.

Poderei também consultar na Secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa, pelo telefone 19 3788 8936, caso deseje apresentar alguma reclamação.

Paciente

Dr. Maurício Arruda

Campinas, ____ de _____ de 200__