

Impactos da Endometriose em paciente com útero didelfo associada à puberdade precoce: relato de caso

Impacts of Endometriosis in patient with didelphus uterus associated with early puberty: case report

DOI:10.34119/bjhrv6n6-075

Recebimento dos originais: 02/10/2023

Aceitação para publicação: 10/11/2023

Bianca Silva Espírito Santo Bueno

Residente em Pediatria

Instituição: Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD)

Endereço: Av. Pedro Teixeira, s/n, Dom Pedro, Manaus - AM, CEP: 69040-000

E-mail: bianca.ses@hotmail.com

Camila Fonseca Carneiro

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade do Estado do Amazonas

Endereço: Avenida Carvalho Leal, 1777, Cachoeirinha, Manaus - AM, CEP: 69065-001

E-mail: cfc.med17@uea.edu.br

Luana Izabela Azevedo de Carvalho

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade do Estado do Amazonas

Endereço: Avenida Carvalho Leal, 1777, Cachoeirinha, Manaus - AM, CEP: 69065-001

E-mail: luanazabela@hotmail.com

Hilka Flávia Barra Espírito Santo Alves Pereira

Doutora em Tocoginecologia

Instituição: Universidade do Estado do Amazonas

Endereço: Rua Afonso Pena, 1053, Manaus - AM, CEP: 69020-160

E-mail: hilkaespiritosanto@me.com

Israel Santos de Oliveira

Residente em Pediatria

Instituição: Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD)

Endereço: Av. Pedro Teixeira, s/n, Dom Pedro, Manaus – AM, CEP: 69040-000

E-mail: israel_so2@hotmail.com

Ellen Louisy Frazão da Silva

Residente em Pediatria

Instituição: Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD)

Endereço: Av. Pedro Teixeira, s/n, Dom Pedro, Manaus – AM, CEP: 69040-000

E-mail: ellenlsilva@hotmail.com

RESUMO

A endometriose é caracterizada pela presença de tecido endometrial fora da cavidade uterina, representando cerca de 10% de mulheres em menacme. Nesse sentido, este relato de caso

objetiva descrever o diagnóstico de endometriose em uma escolar com a anormalidade mulleriana. Relato de caso: Paciente KPDS, sexo feminino, apresentou, aos 8 anos, menarca associada a metrorragia, dor abdominal e lombar pré-menstrual de forte intensidade, relatando recorrentes idas ao pronto-atendimento para administração de analgésicos e escopolamina endovenosos com melhora parcial. Paciente apresenta fluxo menstrual de 7 dias com presença de coágulos e uso de 20 absorventes por dia, associado a absenteísmo escolar de 2 dias. Paciente manteve quadro de metrorragia por 2 anos. Foi realizada ultrassonografia pélvica, que mostrou imagem sugestiva de endometrioma. Realizou ainda a ressonância nuclear magnética, que mostrou útero didelfo, hematometra em cavidade endocervical esquerda, cisto unilocular em ovário direito com maior eixo 4,3 cm e hidrossalpinge de tuba uterina esquerda. No mesmo ano, foi indicado uma videohisteroscopia diagnóstica, não sendo bem-sucedida devido à bifurcação uterina. O procedimento foi convertido em laparotomia exploratória onde foi drenado hematometra em hemiútero esquerdo e descolamento de aderências tubárias esquerdas. No pós-operatório, paciente evoluiu com remissão da dismenorreia. Em dezembro de 2022, evoluiu com polimenorreia, encurtamentos dos ciclos menstruais e aumento do fluxo menstrual, sendo prescrito anticoncepcional oral para melhora do quadro clínico. Discussão: Dismenorreia e dor pélvica refratárias ao uso de AINES levantam suspeição de endometriose, sendo os exames complementares de imagem indicados e, posteriormente, a laparoscopia é considerada, visando à excisão de focos de tecidos extra-uterinos. A presença de anormalidades congênitas do sistema reprodutor é rara em pacientes com endometriose, porém é um fator predisponente de dismenorreia. A paciente em questão necessitou de intervenção cirúrgica com o objetivo de visualizar aderências e corrigi-las. A faixa etária pediátrica, por ser um raro achado, merece exames de imagem para detecção de comorbidades e conduta intervencionista em razão do prejuízo da qualidade de vida relacionado à dor pélvica intensa. Conclusão: A endometriose é um achado raro na faixa etária pediátrica, devendo ser tratada com intervenção cirúrgica se refratária à medicação. Deve-se, ainda, suspeitar de más formações genitais e fornecer orientações gerais sobre possíveis recorrências no decorrer do período reprodutivo.

Palavras-chave: Endometriose, anormalidades congênitas, puberdade precoce, dismenorreia, dor pélvica.

ABSTRACT

Endometriosis is characterized by the presence of endometrial tissue outside the uterine cavity, representing around 10% of menaccal women. In this sense, this objective case report describes the diagnosis of endometriosis in a schoolboy with Mullerian abnormality. Case report: KPDS patient, female, presented, at the age of 8 years, with menarche associated with metrorrhagia, severe premenstrual abdominal and low back pain, reporting recurrent visits to the emergency room for administration of intravenous analgesics and scopolamine with partial improvement. The patient has a 7-day menstrual flow with the presence of clots and the use of 20 pads per day, associated with 2 days of school absenteeism. Patient maintained metrorrhagia for 2 years. A pelvic ultrasound was performed, which showed an image suggestive of endometrioma. A nuclear magnetic resonance was also performed, which showed a didelphys uterus, hematometra in the left endocervical cavity, unilocular cyst in the right ovary with a long axis measuring 4.3 cm and hydrosalpinx of the left uterine tube. In the same year, a diagnostic videohysteroscopy was indicated, but was unsuccessful due to uterine bifurcation. The procedure was converted into an exploratory laparotomy where hematometra was drained from the left hemiuterus and the left tubal clamps were detached. Postoperatively, the patient experienced remission of dysmenorrhea. In December 2022, she developed polymenorrhea, shortened menstrual cycles and increased menstrual flow, and was prescribed oral contraceptives to improve her clinical condition. Discussion: Dysmenorrhea and pelvic pain

refractory to the use of NSAIDs raise suspicion of endometriosis, with complementary imaging tests being indicated and, subsequently, a laparoscopy is considered, leading to excision of extra-uterine tissue foci. The presence of congenital abnormalities of the reproductive system is rare in patients with endometriosis, but it is a predisposing factor for dysmenorrhea. Patient in question required surgical intervention with the aim of visualization and correction. The pediatric age group, as it is a rare finding, deserves imaging exams to detect comorbidities and interventional management due to the impairment of quality of life related to severe pelvic pain. Conclusion: Endometriosis is a rare finding in the pediatric age group and should be treated with surgical intervention if refractory to medication. Further genital formations should also be suspected, and general guidance should be provided regarding possible recurrences during the reproductive period.

Keywords: Endometriosis, congenital abnormalities, early puberty, dysmenorrhea, pelvic pain.

1 INTRODUÇÃO

A puberdade, as anomalias congênitas e a endometriose são condições médicas que afetam significativamente a saúde feminina, apresentando desafios clínicos e impactos emocionais na vida das mulheres (DA COSTA, 2018; HARRINGTON, 2020). Nesse sentido, há relatos de que anomalias uterinas cursam mais frequentemente com endometriose, especialmente naquelas em que hematométricas estão presentes. A endometriose, todavia, aparece em média de 1 a 3 anos após a menarca, não tendo correlação com a puberdade precoce (TONG et al., 2014).

Em primeira análise, puberdade precoce é o desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários antes da faixa etária considerada normal para cada sexo (TAYFOUR et al., 2021). Esse processo é impulsionado por alterações hormonais que levam ao desenvolvimento dos órgãos reprodutivos e das características sexuais secundárias, como crescimento de pelos, maturação mamária e crescimento dos órgãos genitais. (HARRINGTON et al., 2022)

As causas da puberdade precoce podem ser classificadas em duas categorias principais: puberdade precoce central e puberdade precoce periférica. A puberdade precoce central, que é a forma mais comum, ocorre devido à ativação precoce do eixo hipotálamo-hipófise-gonadal, resultando na produção aumentada de hormônios sexuais. Já a puberdade precoce periférica ocorre devido à produção excessiva de hormônios sexuais diretamente pelos órgãos reprodutivos ou por condições hormonais anormais. (HARRINGTON et al., 2022)

Dessa forma, a avaliação clínica da puberdade precoce envolve uma história detalhada, exame físico, avaliação dos fatores de risco e a identificação da causa subjacente, os quais são fundamentais para o tratamento adequado (HARRINGTON et al., 2022). Diante desse contexto,

a avaliação clínica também é necessária no manejo de anomalias congênitas, inclusive no que diz respeito ao útero didelfo (LAUFER et al., 2023).

Nesse ínterim, as anomalias congênitas são variações no desenvolvimento que podem afetar a anatomia do útero, em que as manifestações clínicas variam dependendo do tipo e gravidade da anomalia. Alguns sintomas comuns incluem dor pélvica, dor durante o coito, sangramento anormal, infertilidade e aborto espontâneo recorrente. No entanto, algumas mulheres podem não apresentar sintomas. O diagnóstico das anomalias uterinas congênitas é feito através de exames de imagem, como ultrassonografia, ressonância magnética e histerossalpingografia. A histeroscopia pode ser usada para avaliar a cavidade uterina e detectar anomalias. Após o diagnóstico, essas anomalias podem ser divididas em três categorias principais: malformações do sistema mülleriano, agenesia mülleriana e duplicação mülleriana. O útero didelfo é um exemplo de duplicação mülleriana. (LAUFER et al., 2023)

No que diz respeito ao útero didelfo, é uma anomalia congênita rara do sistema reprodutivo feminino, caracterizada pela divisão completa ou parcial do útero em duas cavidades separadas. Nessa condição, cada cavidade uterina possui seu próprio colo do útero e pode apresentar variações anatômicas. A sintomatologia de mulheres portadoras dessa anomalia varia de assintomáticas a sintomas relacionados ao período menstrual, como menstruação irregulares e dismenorreia, além disso pode estar associado a complicações, como maior incidência de aborto espontâneo, parto prematuro e dificuldades na concepção. O diagnóstico geralmente é feito por meio de exames de imagem, como ultrassonografia ou ressonância magnética (DA COSTA et al., 2018; CROWLEY et al., 2021).

Ainda, em pacientes portadoras de anomalias congênitas em que há a obstrução total ou parcial do fluxo menstrual, uma das complicações é a endometriose. A hipótese fisiopatológica desse mecanismo é que a divisão do útero em duas cavidades distintas possa contribuir para um fluxo menstrual anormal, com refluxo de sangue para outras áreas da pelve, aumentando assim o risco de implantação do tecido endometrial em locais fora do útero (LAUFER et al., 2023).

A endometriose é uma condição crônica em que o tecido semelhante ao endométrio, que normalmente reveste o útero, cresce fora do útero, causando dor pélvica e outros sintomas. Embora a endometriose seja mais comum em mulheres adultas, também pode ocorrer em crianças e adolescentes, onde tem sido cada vez mais reconhecida. O diagnóstico da endometriose em adolescentes pode ser um desafio, pois os sintomas podem ser vagos e confundidos com cólicas menstruais normais. Um histórico detalhado dos sintomas, exame físico cuidadoso e a utilização de exames de imagem, como ultrassonografia, podem ajudar a identificar a presença de endometriose. Em alguns casos, pode ser necessária uma laparoscopia,

um procedimento cirúrgico minimamente invasivo, para confirmar o diagnóstico (AS-SANIE E SHIM et al., 2023).

O presente estudo tem como objetivo descrever o relato de caso de uma paciente com puberdade precoce, útero didelfo e endometriose, enfatizando a importância da avaliação clínica minuciosa, assim podendo oferecer um diagnóstico precoce e um tratamento adequado. Associado a isso, o conhecimento e a conscientização sobre essas condições são fundamentais para garantir o bem-estar das crianças afetadas e oferecer o suporte necessário para elas e suas famílias.

2 DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente KPDS, sexo feminino, apresentou, aos 8 anos, menarca associada a metrorragia, dor abdominal e lombar pré-menstrual de forte intensidade. Paciente negava doenças associadas e apresentava carteira vacinal atualizada. Quanto à história gestacional da mãe, G4P3A1N0. As comorbidades gestacionais foram infecção urinária tratada com ciprofloxacino no 1º mês de gestação. No 6º e 7º mês, uso de amoxicilina e cefalexina por 7 dias para infecção urinária. Além disso, a mãe recebeu diagnóstico de pré-eclâmpsia na maternidade com sinais de edema generalizado, dor pélvica e pressão arterial alterada. O parto foi cesáreo com idade gestacional de 40 semanas, com pré-natal com 8 consultas, com peso ao nascimento de 4.200 g.

Paciente apresenta fluxo menstrual de 7 dias com presença de coágulos e uso de 20 absorventes por dia, associado a absenteísmo escolar de 2 dias. Paciente manteve quadro de metrorragia por 2 anos, com discreta diminuição do fluxo menstrual mediante o uso de anticoncepcional oral levonorgestrel associado a etinilestradiol.

Após 2 anos, foi realizada ultrassonografia pélvica, que mostrou imagem sugestiva de endometrioma. Realizou ainda a ressonância nuclear magnética, que mostrou útero didelfo, hematometra em cavidade endocervical esquerda, cisto unilocular em ovário direito com maior eixo 4,3 cm e hidrossalpinge de tuba uterina esquerda. Foi indicada uma videohisteroscopia diagnóstica, não sendo bem-sucedida devido à bifurcação uterina. O procedimento foi convertido em laparotomia exploratória onde foi drenado hematometra em hemiútero esquerdo e descolamento de aderências tubárias esquerdas. No pós-operatório, a paciente evoluiu com remissão da dismenorreia. Após 3 anos, evoluiu com polimenorreia, encurtamentos dos ciclos menstruais e aumento do fluxo menstrual, sendo prescrito novamente anticoncepcional oral para melhora do quadro clínico.

Quanto a história familiar, tia materna com endometriose; avô com glaucoma e cisto de ovário e avô paterno com câncer ósseo na coluna vertebral. Quanto à história fisiológica, o desenvolvimento neuropsicomotor decorreu sem alterações. Amamentação exclusiva até os 6 meses e combinada dos 6 meses aos 4 anos. Quanto à história social, adolescente reside com a mãe, pai e 2 irmãos mais novos em moradia de alvenaria com 5 cômodos e área com saneamento básico. Refere início da idade escolar aos 3 anos e dificuldade de socialização nesse período.

3 DISCUSSÃO

O caso clínico descrito apresenta como peculiaridade a concomitância de útero didelfo, puberdade precoce e endometriose. Não foi comprovado na literatura nexos causais entre puberdade precoce, anomalias congênitas e endometriose (GOHIL; EUGSTER, 2020). Em contrapartida, o surgimento desta última em adolescentes merece análise acurada devido ao maior risco de variações anatômicas do sistema genital (TONG et al., 2014).

A endometriose, por exemplo, tem como principal hipótese a teoria de Sampson, da menstruação retrógrada por meio do refluxo tubário (DE MENDONÇA et al., 2021). Devido a essa fisiopatogenia, trata-se de uma doença crônica de curso benigno, sendo dividida em peritoneal, ovariana e profunda segundo sua localização. Em razão da ampla distribuição regional dos focos de tecidos extra-uterinos, o médico deve avaliar cuidadosamente todos os órgãos, ligamentos e espaços adjacentes ao útero, visto que a semiologia da dor segue os parâmetros de acometimento de cada topografia (LAUFER, 2023).

Em relação às condições contribuintes ao desenvolvimento de endometriose, a revisão sistemática de Olsarová (2020) estudou 11 estudos primários, que demonstraram maior probabilidade de mulheres com baixo peso ao nascimento (menor que 2,5 kg) apresentarem essa doença. Por outro lado, nesse estudo, não houve evidências científicas a respeito de prematuridade, exposição ao dietilestilbestrol, uso materno ativo e passivo de nicotina e utilização de fórmulas industrializadas de aleitamento (OLŠAROVÁ; MISHRA, 2020).

A paciente descrita neste estudo não apresentava restrição de peso ao nascimento nem exposições tóxicas durante a embriogênese, apesar de portar grave comprometimento de atividades cotidianas devido à patologia ainda na infância. A dificuldade de diagnóstico se deu em razão da escassez de relatos de doenças do trato genital em período escolar. Nesse contexto, no estudo de Tong (2014), o tempo médio de atraso diagnóstico entre o início dos sintomas e a correta detecção da endometriose foi de 1 ano (TONG et al., 2014).

A suspeita de endometriose é levantada pela dismenorreia, que afeta a qualidade de vida no público de adolescentes devido à perda escolar e social (GUTMAN; NUNEZ; FISHER,

2022). Na paciente em questão, presume-se que a idade pediátrica também tenha a dismenorreia como queixa principal da paciente com endometriose, porém não existem estudos em série, retrospectivos ou prospectivos, acerca desse assunto em razão de sua raridade.

A endometriose não é mais frequente em pacientes com defeitos mullerianos, no entanto pacientes que apresentam anormalidades uterinas somadas ao hematocolpo, hematossalpinge, obstrução de fluxo, hematometra e hematocolpo possuem mais chances de desenvolver endometriose. Caso aderências pélvicas de intenso grau estejam presentes, intervenção cirúrgica torna-se um recurso não apenas para tratamento, mas também para preservar a fertilidade (TONG et al., 2014).

Em virtude ainda da necessidade de delimitação dos locais de acometimento da endometriose, pela exacerbação do quadro clínico e da idade precoce da manifestação da doença, a ressonância nuclear magnética é mandatória. Ademais, neste relato de caso, foi optada a priori pela videolaparoscopia para certificação da endometriose, no entanto dificuldades anatômicas dificultaram a escolha desse procedimento e a cirurgia teve de ser convertida para laparotomia, sendo bem-sucedida com remissão dos sintomas dismenorreicos.

O tratamento da endometriose em adolescentes é voltado para o controle dos sintomas e melhoria da qualidade de vida. Isso pode incluir a administração de medicamentos, como analgésicos, anti-inflamatórios não esteroides e contraceptivos hormonais, que ajudam a reduzir a dor e a progressão da doença. Em casos mais graves, a cirurgia pode ser considerada para remover os implantes de endometriose. Além do tratamento médico, é importante oferecer apoio emocional e educar a adolescente sobre a endometriose, seus sintomas e opções de tratamento. Isso promove a compreensão da condição e melhorar a adesão ao tratamento (ASSANIE, 2023; GUTMAN, 2022).

A prevalência da dismenorreia em adolescentes varia amplamente, mas estima-se que afete cerca de 50% a 75% das jovens menstruadas. A dor pode ser leve a intensa e geralmente ocorre no início ou durante os primeiros dias do ciclo menstrual. As causas da dismenorreia em adolescentes ainda não estão completamente esclarecidas, mas podem envolver fatores hormonais, inflamação e contrações uterinas anormais. Além disso, fatores psicológicos, como estresse e ansiedade, também podem desempenhar um papel no desenvolvimento da dor menstrual (GUTMAN; NUNEZ; FISHER, 2022)

A dismenorreia pode ter um impacto significativo na qualidade de vida das adolescentes, interferindo em suas atividades diárias, desempenho escolar e bem-estar emocional. Por essa razão, é importante que os profissionais de saúde estejam cientes da dismenorreia em adolescentes e ofereçam orientações adequadas sobre manejo da dor, juntamente com suporte

emocional. A educação sobre saúde menstrual e estratégias de autocuidado também são essenciais para ajudar adolescentes a lidarem com a dismenorrea de forma eficaz e melhorar sua qualidade de vida. (GUTMAN; NUNEZ; FISHER, 2022). No caso clínico em questão, a paciente apresentou perda significativa da qualidade de vida, expresso pelo absenteísmo escolar.

No presente caso, as malformações uterinas consistem em qualquer alteração no desenvolvimento, fusão ou apoptose dos ductos müllerianos. Sua prevalência varia de 1 a 5% da população total, sendo diagnosticadas geralmente com queixa principal de infertilidade. Essas anomalias podem ser divididas em três categorias principais: má-formação do sistema mülleriano, agenesia mülleriana e duplicação mülleriana. (LAUFER; DECHERNEY, 2023).

Dentro de uma classificação mais específica, existem ainda a agenesia ou hipoplasia uterina, útero unicorno, útero bicorno, útero didelfo, útero septado, útero arqueado e anomalias associadas ao dietilestibestrol (DA COSTA et al., 2018). Segundo o estudo de Laufer (2023), o tipo mais comum é o útero septado com 35%, seguido do bicorno com 26%; em terceiro lugar, o útero arqueado com 26%; em quarto lugar, o útero unicorno com 18%; em quinto lugar, útero didelfo com 5% e, em sexto lugar, as portadoras de agenesia. Adicionado a isso, em 20 a 30% das ocorrências de anomalias uterinas, ocorre a associação com malformações renais (LAUFER, 2023). Todavia, a paciente deste relato de caso, em exames de imagem mais acurados, demonstrou rins e vias urinárias dentro dos padrões de normalidade.

Entretanto, a etiologia dessas anormalidades não está bem esclarecida, sendo listadas a presença de genes anti-apoptóticos, hipóxia fetal, infecções congênitas e uso de radiação ionizante (DA COSTA et al., 2018). No relato de caso em questão, a paciente não apresentou complicações perinatais e exposições de risco que justificassem o desenvolvimento da malformação uterina.

Somado a isso, a investigação de útero didelfo requer exames de imagem a depender da complexidade, como ultrassonografia via abdominal e transvaginal. A via abdominal possibilita a visualização do fundo do útero, bexiga e vias urinárias. A via transvaginal melhor visualiza o colo uterino e a cavidade endometrial. Outros métodos complementares são a histeroscopia em conjunto com a laparoscopia, entretanto são pouco utilizados em virtude de riscos de perfuração uterina, hemorragia e doença inflamatória pélvica adulta. Nesse sentido, a ressonância nuclear magnética adquire vantagens com relação à descrição da anatomia pélvica, além de ter menores riscos de complicações à paciente (DA COSTA et al., 2018).

Em paralelo a isso, além de anormalidades uterinas e endometriose, há pacientes que apresentam puberdade precoce. Essa variação, por sua vez, é classificada em central e

periférica. A primeira, cuja maioria dos casos é idiopática, caracteriza-se por demorada degradação de um sinalizador celular, prolongando o efeito do protetor (“gatekeeper”, em inglês) da puberdade. Já a periférica não tem interferência direta do eixo hipotalâmico, sendo diagnosticadas geralmente em crianças de 1 a 5 anos devido à produção unilateral de estrogênio advindo de massas císticas ovarianas. Apesar das diferenças conceituais, ambas as divisões se originam de fatores inatos, epigenéticos e idiopáticos (GOHIL; EUGSTER, 2020). No caso clínico em questão, supõe-se que a puberdade precoce foi central por exclusão de comorbidades que sinalizassem influência de alterações hormonais de etiologia periférica.

Em síntese, o presente estudo obteve coincidências e divergências com a literatura. Dentre as concordâncias, constam o impacto social na qualidade de vida da criança e o procedimento cirúrgico tanto para o alívio de sintomas quanto para o diagnóstico. A divergência consistiu na ausência de dados a respeito da endometriose ainda na infância. Mesmo na adolescência e vida adulta, a associação de útero didelfo à endometriose não foi encontrada supostamente devido à rara ocorrência. Portanto, é primordial um maior número de estudos para que se possa asseverar as causas e o prognóstico de pacientes com endometriose e anomalias mullerianas.

4 CONCLUSÃO

A puberdade precoce é um fenômeno complexo que requer uma avaliação abrangente para determinar sua causa subjacente. A distinção entre puberdade precoce central e periférica é importante para direcionar a investigação e o tratamento apropriados. Ademais, o diagnóstico da endometriose em adolescentes e de útero didelfo é um desafio, pois os sintomas podem ser vagos e confundidos com cólicas menstruais normais. Um histórico detalhado dos sintomas, exame físico cuidadoso e a utilização de exames de imagem, como ultrassonografia, podem ajudar a identificar essas patologias.

Em alguns casos, pode ser necessária uma laparoscopia, um procedimento cirúrgico minimamente invasivo, para confirmar o diagnóstico. Uma abordagem adequada na avaliação clínica ajudará a identificar a causa subjacente e guiará as opções de tratamento e cuidados apropriados para as pacientes afetadas pela puberdade precoce, endometriose e útero didelfo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao apoio fornecido pela Secretaria Municipal de Saúde de Manaus ao fomento científico, bem como prestamos reconhecimento a todos os colaboradores desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

AS-SANIE, Sawsan; SHIM, Jessica. Endometriosis in adolescents: Diagnosis and treatment. **UpToDate**, [s. l.], 19 abr. 2023. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/endometriosis-in-adolescents-diagnosis-and-treatment>. Acesso em: 30 maio 2023.

CROWLEY, Clare Margaret; BOTROS, Karim; HEGAZY, Ibrahim Fawzy; O'DONNELL, Edward. Uterine didelphys: diagnosis, management and pregnancy outcome. **BMJ case reports**, [s. l.], p. 1-4, 29 de mar 2021. DOI <https://doi.org/10.1136/bcr-2021-242233>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8009243/>

DA COSTA, Rafael Emídio Da Costa; NETO, Francisco Caetano Rosa Neto; COSTA, Camila Luz Costa; TEIXEIRA, João Paulo Cavalcante Roriz; CINTRA, Thais Reggiani; DE SOUZA, Izabela Luíza de Azevedo; GOMES, Demétrio Antônio Gonçalves da Silva. Útero didelfo: relato de caso - uma anomalia de fusão dos ductos müllerianos. **Revista de Medicina e Saúde de Brasília**, [s. l.], p. 318-28, 26 de maio 2018. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/9686>. Acesso em: 30 maio 2023.

DE MENDONÇA, Maria Fernanda Melo; DA SILVA, Carlos Correa; GARCIA, Ana Clara Costa; REIS, Larissa Fonseca; SANTIAGO, Ana Carolina Neves; DE CASTRO, Vitória Núbia Silveira; MELO, Maíra Gabrielle Silva; ANDRADE, Vivian Teixeira. Endometriose: manifestações clínicas e diagnóstico – revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Health Review**, [s. l.], 2021. DOI 10.34119/bjhrv4n1-280. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/25214/20186>. Acesso em: 30 set. 2023.

DE OLIVEIRA, Leandro Gustavo; KARUMANCHI, Ananth; SASS, Nelson. Pré-eclâmpsia: estresse oxidativo, inflamação e disfunção endotelial. **Revista Brasileira De Ginecologia E Obstetrícia**, [s. l.], p. 609-616, 13 de abr 2011. DOI <https://doi.org/10.1590/S0100-72032010001200008>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/BCrt46nLbnsMmNf3DxxB5mf/#>. Acesso em: 13 jun. 2023.

GOHIL, Anisha; EUGSTER, Erica A. Delayed and Precocious Puberty: Genetic Underpinnings and Treatments. **Endocrinology and metabolism clinics of North America**, [s. l.], p. 741-757, 01 de dez 2020. DOI 10.1016/j.ecl.2020.08.002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33153677/>. Acesso em: 13 jun. 2023.

GUTMAN, Gail; NUNEZ, Ariel Tassy; FISHER, Martin. Dysmenorrhea in adolescents. **Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care**, [s. l.], p. 1-11, maio 2022. DOI <https://doi.org/10.1016/j.cppeds.2022.101186>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1538544222000554>. Acesso em: 30 maio 2023.

HARRINGTON, Jennifer; PALMERT, Mark R. Definition, etiology, and evaluation of precocious puberty. **UpToDate**, [s. l.], 29 de nov 2022. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/definition-etiology-and-evaluation-of-precocious-puberty>. Acesso em: 30 maio 2023.

HUETE, Álvaro G; CRAIG, José V; VIAL, M. Catalina A; FARÍAS, Marcelo Farías J; TSUNEKAWA, Harumi; CUELLO, Mauricio F. Rol de la imagenología en el proceso

diagnóstico de la patología ginecológica benigna. **Rev. chil. obstet. ginecol** , [s. l.], p.63-85, jan 2016. Disponível em: <https://www.scielo.cl/pdf/rchog/v81n1/art11.pdf>. Acesso em: 30 maio 2023.

LAUFER, Marc R; DECHERNEY, Alan H. Congenital uterine anomalies: Clinical manifestations and diagnosis. **UpToDate**, [s. l.], 19 abr. 2023. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/congenital-uterine-anomalies-clinical-manifestations-and-diagnosis#!>. Acesso em: 30 maio 2023.

OLŠAROVÁ, Karolína; MISHRA, Gita D. Early life factors for endometriosis: a systematic review. **Human reproduction update**, [s. l.], p.412-422, 15 de abr 2020. DOI 10.1093/humupd/dmaa002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32141508/>. Acesso em: 30 maio 2023.

TAYFOUR, Najwa Munir Tayfour; DE SOUSA, Gabriela Vieira Lelis; ROSSIT, Paula Merlos Rossit; BRAGA, Aline Almeida Braga; TAVARES, Heitor Costa Tavares; HOHL, Luisa Teixeira Hohl; SILVA, Ana Flavia do Carmo Silva; CAMPOS, Ana Karla Costa Campos; GONÇALVES, Ana Luiza Lima Gonçalves; PAES, Ana Marcella Cunha; RIBEIRO, Andressa de Andrade Ribeiro; REZENDE, Ariany Cibelle Costa. Puberdade Precoce - Relato de caso. **Brazilian Journal of Health Review**, [s. l.], 2021. DOI 10.34119/bjhrv4n5-263. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/37271/pdf>. Acesso em: 22 set. 2023.

TONG, Jiali; ZHU, Lan; CHEN, Na; LANG, Jinghe. Endometriosis in association with Herlyn-Werner-Wunderlich syndrome. **Fertility and sterility** , [s. l.], p. 790-4, 17 de jul 2014. DOI 10.1016/j.fertnstert.2014.05.025. Disponível em: [https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0015-0282\(14\)00474-9](https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0015-0282(14)00474-9). Acesso em: 5 jun. 2023.

VOLKER, Corrin; MILLS, Jacqueline. Endometriosis and body image: Comparing people with and without endometriosis and exploring the relationship with pelvic pain. **Body image**, [s. l.], p. 518-522, dez 2022. DOI doi:10.1016/j.bodyim.2022.10.014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36375365/>. Acesso em: 30 maio 2023.