



UNIVERSIDADE FRANCISCANA

ÁREA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Curso de Medicina

MIKAELA FRANCO DA LUZ

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO II

RELATO DE CASO: COARCTAÇÃO DE AORTA EM PUÉRPERA

CASE REPORT: AORTIC COARCTATION IN PUERPERA

Santa Maria, RS

2021

MIKAELA FRANCO DA LUZ

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO II
RELATO DE CASO: COARCTAÇÃO DE AORTA EM PUÉRPERA

CASE REPORT: AORTIC COARCTATION IN PUERPERA

Trabalho de final de graduação II (TFG-II) apresentado ao curso de Medicina, Área de Ciências da Saúde, da Universidade Franciscana - UFN, como requisito básico para conclusão de curso.

Orientador:
Prof. Gustavo Freb Polenz

Santa Maria, RS
2021

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	OBJETIVOS	8
2.1	Objetivo Geral	8
2.2	Objetivos Específicos	8
3	DESCRIÇÃO DO CASO	9
4	DISCUSSÃO	10
4.1	Epidemiologia	10
4.2	Anatomia e Fisiopatologia	10
4.3	Clínica e Diagnóstico	11
4.4	Tratamento	13
4.5	Coarctação da Aorta e Gestação	15
5	CONCLUSÃO	16
	REFERÊNCIAS	17

RESUMO

A coarctação da aorta (CoA) é uma das anomalias cardíacas congênitas mais comuns, frequentemente associada a outros defeitos cardíacos congênitos. Embora essa patologia seja identificada geralmente no período neonatal/infantil, ainda há muitos jovens e adultos assintomáticos, os quais acabam subdiagnosticados. O principal achado no exame físico é a hipertensão dos membros superiores e, por esse motivo, a CoA deve ser considerada em qualquer jovem hipertenso, justificando a medição da pressão arterial dos membros inferiores pelo menos uma vez nesses pacientes. O diagnóstico precoce, principalmente através do ecocardiograma, e o tratamento adequado são de extrema importância, haja vista que os pacientes com CoA têm risco aumentado para complicações cardiovasculares e menor expectativa de vida comparados a população em geral. Mesmo após o reparo corretivo da CoA, seja por abordagem cirúrgica ou endovascular, o acompanhamento periódico do paciente é essencial para identificar possíveis complicações a longo prazo.

Em mulheres com CoA, seja ela reparada ou não, a gravidez aumenta o risco de aneurismas, dissecação aórtica, hipertensão materna, pré-eclâmpsia e parto prematuro. O controle da pressão arterial é um aspecto imprescindível no manejo da gravidez em mulheres com CoA.

Palavras-Chave: coarctação da aorta; diagnóstico precoce; coarctação da aorta em adultos; coarctação da aorta e gravidez.

ABSTRACT

Aortic coarctation (ACo) is one of the most common congenital cardiac abnormalities, often associated with other congenital heart defects. Although this pathology is usually identified in the neonatal / infant period, there are still many asymptomatic youngsters and adults, who end up underdiagnosed. The main finding in the physical examination is hypertension of the upper limbs and, for this reason, ACo should be considered in any young person with hypertension, justifying the measurement of blood pressure of the lower limbs at least once in these patients. Early diagnosis, mainly through echocardiography, and adequate treatment are extremely important, given that patients with ACo are at increased risk for cardiovascular complications and shorter life expectancy compared to the general population. Even after corrective repair of the ACo, either by surgical or endovascular approach, periodic monitoring of the patient is essential to identify possible long-term complications.

In women with ACo, whether repaired or not, pregnancy increases the risk of aneurysms, aortic dissection, maternal hypertension, pre-eclampsia and premature delivery. The control of blood pressure is an essential aspect in the management of pregnancy in women with CoA.

Key Words: aortic coarctation; early diagnosis; aortic coarctation in adults; aortic coarctation and pregnancy.

1 INTRODUÇÃO

A Coarctação da Aorta (CoA) é uma anomalia congênita relativamente comum, responsável por 6 a 8% de todas as doenças cardíacas congênitas. A CoA é definida como um espessamento da parede medial da luz do vaso, que leva a uma estenose localizada. Devido a sua origem histológica de anormalidade da parede arterial, a CoA é considerada uma arteriopatia generalizada, sendo assim, associada às patologias cardiovasculares de longa duração. O estreitamento causado pela doença geralmente está localizado na origem da artéria subclávia esquerda, justaductalmente à inserção do ducto arterioso patente, podendo, em casos mais raros, apresentar-se ectopicamente (ascendente, descendente ou aorta abdominal) (TSANG; HAAPANEN; NEIJENHUIS; 2019).

A CoA pode se manifestar como uma lesão isolada (CoA simples) ou associada a outras patologias (CoA complexa), tais como válvula aórtica bicúspide, defeitos do septo ventricular, aneurismas intracranianos e anormalidades da válvula mitral. A frequência dessas anomalias correlacionadas varia de acordo com a população estudada (ASHRAF; AGASTHI; MAJDALANY; 2020).

O mecanismo exato pelo qual a CoA é produzida não está claramente elucidado. As hipóteses mais comumente utilizadas incluem teorias hemodinâmicas e ductais. Na teoria hemodinâmica, um fluxo sanguíneo pré-ductal anormal ou um ângulo anormal entre o ducto e a aorta aumenta o fluxo ductal da direita para a esquerda, diminuindo o fluxo ístmico, fato que potencializa a coarctação. Assim, o fechamento espontâneo pós-natal do ducto arterioso completa o desenvolvimento da obstrução. Desse modo, torna-se evidente que a CoA causa defeitos de perfusão após o canal arterioso se fechar, à vista disso, se a obstrução não for grave, o fluxo colateral tende a compensar gradualmente o déficit de perfusão, e o quadro clínico será atenuado. Esses pacientes geralmente desenvolvem problemas na vida adulta, relacionados principalmente ao aumento significativo da pós-carga no ventrículo esquerdo (VE). Essas teorias podem indicar que a estrutura e as mudanças funcionais

podem persistir, mesmo após o reparo corretivo da lesão (NANCE; RINGEL; FISHMAN; 2016 e TSANG; HAAPANEN; NEIJENHUIS; 2019).

A apresentação clínica da doença é variável e depende da gravidade da lesão. Pacientes com CoA grave usualmente exibem sinais e sintomas logo no início da vida, como insuficiência cardíaca e choque cardiogênico. No entanto, em casos mais leves, a maioria dos adultos com CoA não reparada mostram-se assintomáticos, na qual a doença só é detectada na investigação de uma hipertensão arterial secundária, por exemplo. Os principais sintomas podem abranger cefaleia, epistaxe, dispneia, tontura, angina, claudicação e frieza nos pés. Ao exame físico, observam-se principalmente pulsos arteriais femorais diminuídos ou ausentes e discrepância da pressão arterial entre as extremidades superiores e inferiores (pressão sistólica 20mmHg mais alta do que nas extremidades inferiores). A morbidade em longo prazo é largamente relacionada às complicações aórticas e à hipertensão de longa data, tais como insuficiência cardíaca esquerda, hemorragia intracraniana, dissecção aórtica, doença coronariana, entre outras (BAUMGARTNER; *et al.*, 2020 e NGUYEN; COOK; 2015).

O diagnóstico da CoA em jovens e adultos é feito com base nos achados do exame físico e na realização de exames de imagem. Radiografia de tórax, esofagografia de bário, ressonância magnética, tomografia computadorizada, angiografia e cateterismo cardíaco podem ser realizados, porém o exame com melhor custo benefício ainda é o ecocardiograma transtorácico, o qual fornece informações sobre o local, estrutura e a extensão da obstrução (BAUMGARTNER; *et al.*, 2020 e SHAH; 2008).

A partir do diagnóstico, o manejo adequado para CoA vai depender da idade do paciente e da gravidade da lesão. Em pacientes com CoA nativa ou recoarctação, um gradiente de pico a pico maior ou igual a 20 mmHg por cateterismo cardíaco é uma indicação para intervenção, seja ela transcateter ou abordagem cirúrgica. Dessa forma, a decisão entre reparo cirúrgico e terapia endovascular depende de uma série de fatores, incluindo a complexidade e a localização da obstrução (NGUYEN; COOK; 2015 e BATLIVALA; GOLDSTEIN; 2019).

Mulheres com CoA que desejam engravidar devem ser avaliadas antes da gestação para que haja um aconselhamento pré-gestacional adequado,

sendo submetidas a exames de imagem para avaliar possíveis formações de aneurismas que possam resultar em complicações associadas ao aumento do débito cardíaco durante a gestação. Ademais, se a CoA ainda não foi reparada ou se houve recoarctação, deve-se realizar o tratamento antes da concepção para evitar hipertensão não controlada e possível redução da perfusão placentária (AGASTHI; *et al.*, 2020).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Relatar um caso de CoA em paciente puérpera.

2.2 Objetivos Específicos

Revisar a literatura sobre o tema, visando à definição da coarctação de aorta e suas apresentações em adultos, em especial as paciente puérperas, atentando principalmente para suas manifestações clínicas, investigação diagnóstica e o manejo atual, tendo em vista a necessidade de diagnóstico e terapia precoce para obtenção de desfechos favoráveis.

3 DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente J.R.R, 25 anos, feminina, procedente de Santa Maria/RS. Apresentou como queixa principal cansaço.

Paciente atendida no ambulatório de cardiologia do Hospital Casa de Saúde com relato de cansaço aos esforços desde o parto, ocorrido há 6 meses. Afirmou que durante a gestação não houve intercorrências e que havia cansaço habitual, o qual foi atribuído à própria gestação. O parto transcorreu de forma normal, sem irregularidades, porém começou a apresentar intolerância aos esforços moderados, passando atualmente aos esforços habituais. Negou outras queixas cardiovasculares, tais como dor torácica, palpitações ou síncope. Referiu não ter doenças prévias.

Ao exame físico, apresentava-se em bom estado geral, mucosas hidratadas e coradas, lúcida, orientada e coerente, sem déficits neurológicos. Ao exame cardiovascular, apresentava pulsos amplos e simétricos nos membros superiores e pulsos fracos nos membros inferiores. A pressão arterial foi de 160/90mmHg em ambos os membros superiores e não foi possível a sua aferição pelo método auscultatório nos membros inferiores. À ausculta cardíaca observou-se um sopro sistólico 3+/6+, mais audível no dorso à esquerda. O exame físico do aparelho respiratório não apresentou alterações, bem como o abdominal. Diante da apresentação clínica e pela suspeita de coarctação de aorta, foi solicitado um ecocardiograma transtorácico para confirmação diagnóstica.

Esperava-se que a paciente retornasse ao ambulatório de cardiologia do Hospital Casa de Saúde após a realização do ecocardiograma transtorácico, para que o diagnóstico fosse confirmado. No entanto, mesmo após inúmeras tentativas de contato pela equipe do hospital, a paciente não foi encontrada, fato que limitou o estudo do caso. Desse modo, apesar de dispormos de poucos dados sobre a paciente, o presente trabalho busca uma revisão da literatura sobre o tema, com ênfase no diagnóstico precoce da CoA, especialmente visando o reconhecimento dos sinais clínicos da doença, como apresentados no caso descrito.

4 DISCUSSÃO

4.1 Epidemiologia

A CoA é responsável por 6 a 8% de todos os defeitos cardíacos congênitos e ocorre com uma incidência de 3 a 4 casos a cada 10.000 nascidos vivos, tendo uma leve predominância no sexo masculino (2:1). A CoA pode apresentar-se como uma estenose discreta, a qual pode ocorrer isoladamente, no entanto é frequentemente associada a outras lesões cardiovasculares, como válvula aórtica bicúspide (60%), hipoplasia do arco aórtico e outras anormalidade do arco (18%), defeitos no septo ventricular (13%), anormalidades da válvula mitral (8%), estenose subaórtica (6%), entre outros defeitos cardíacos congênitos. Estima-se que 2,5 a 10% dos pacientes com CoA podem apresentar aneurisma cerebral, caracterizando-se como a lesão não cardíaca mais associada à doença (KIM; ANDRADE; COOK; 2020 e DIJKEMA; LEINER; GROTENHUIS; 2018).

Nos últimos anos, tratamentos alternativos para a CoA foram desenvolvidos, fato que conseqüentemente contribuiu para o aumento de mulheres em idade fértil com a doença. Dessa forma, são de extrema importância o diagnóstico precoce e o manejo adequado dessas pacientes, para evitar possíveis complicações no período de gestação ou puerpério.

4.2 Anatomia e Fisiopatologia

A maioria dos pacientes tem um estreitamento discreto da aorta descendente na inserção do canal arterioso. No entanto, embora rara, essa estenose pode ocorrer de forma ectópica (ascendente, descendente ou aorta abdominal) (YAVUZ; *et al.*, 2012). Morfologicamente, essa lesão caracteriza-se como uma prega na parede aórtica posterolateral oposta ao canal arterial, a qual pode se estender ao redor de toda a circunferência da aorta (ZIPES; *et al.*, 2018, p 3695). Histologicamente, há indícios de necrose cística medial e formação de fibra elástica, fatores que podem contribuir para a base da dilatação aórtica, desenvolvimento de aneurismas e dissecação na CoA.

A CoA, considerada uma aortopatia difusa, é tipicamente congênita, todavia pode ter um componente de causa adquirida, tais como doenças inflamatórias da aorta (arterite de Takayasu ou aterosclerose severa, por

exemplo). Achados histológicos anormais, propriedades vasculares prejudicadas, inflamação e disfunção endotelial fazem parte da fisiopatologia da doença (KIM; ANDRADE; COOK; 2020 e CARDOSO; *et al.*, 2014).

No período intrauterino, a CoA não causa um grande problema hemodinâmico, pois cerca de dois terços do débito cardíaco atravessa por meio do ducto arterioso patente para a aorta torácica descendente, circundando, desse modo, o local de constrição no istmo. Contudo, durante o período neonatal, quando o ducto arterioso patente e o forame oval começam a se fechar, o débito cardíaco que deve cruzar o segmento estreito da aorta para atingir as extremidades inferiores aumenta constantemente. Com essas mudanças, as alterações hemodinâmicas podem variar de hipertensão sistólica leve a insuficiência cardíaca grave, dependendo da gravidade da coarctação e da presença de outras lesões associadas (HIJAZI; 2018).

A patogênese da doença ainda não está bem elucidada, porém existem três principais teorias sobre o aparecimento da CoA congênita: desenvolvimento embrionário anormal (malformação embriogenética), reduzido fluxo intrauterino aórtico, o que ocasiona um hipodesenvolvimento do arco aórtico fetal e a migração do tecido ductal para a parede da aorta, com constrição do lúmen do istmo após o fechamento.

Ademais, vários genes foram relacionados na etiologia da doença, incluindo o gene NOTCH1, o qual exerce um papel fundamental na vasculogênese e desenvolvimento cardíaco. A CoA também apresenta associação com vários fenótipos sindrômicos, como a síndrome de Turner, Noonan, DiGeorge, PHACE e síndrome Velocardiofacial (DIJKEMA; LEINER; GROTEHUIS; 2018).

4.3 Clínica e Diagnóstico

A CoA pode ser dividida em dois principais grupos: a coarctação de aorta crítica e a forma assintomática. Na CoA crítica, os sintomas são mais severos, sendo observados nos primeiros dois meses de vida e, quando não tratados, podem levar à morte. Em contrapartida, na CoA assintomática, a principal característica é o início tardio da hipertensão nos membros superiores. Como consequências diretas de uma hipertensão secundária, outras manifestações podem acarretar prejuízo à saúde do paciente, tais como insuficiência cardíaca,

acidentes cerebrovasculares, entre outros. Ainda, a CoA pode ser classificada como simples (quando não há outras anomalias associadas) ou complexa (quando há anomalias cardíacas associadas, como válvula aórtica bicúspide, comunicação interventricular e estenose aórtica subvalvar) (CANGUSSÚ; LOPES; BARBOSA; 2019).

Os sinais e sintomas da CoA no adulto variam dependendo da gravidade da lesão. Em pacientes sem alterações, o pulso deve ser transmitido com velocidade e intensidade iguais e constantes do ventrículo esquerdo (VE) para os pulsos radiais e femorais, os quais são aproximadamente equidistantes do VE. No entanto, em pacientes com significativa obstrução, a propagação da onda do pulso é tão prejudicada distalmente a ponto de desacelerar e diminuir o pulso femoral, causando a discrepância de valores pressóricos entre membros superiores e inferiores. Dessa forma, devido ao aumento da pressão proximal e diminuição da perfusão distal, sintomas como hipertensão nos membros superiores, cefaleia, epistaxe e claudicação podem estar presentes, assim como outros sintomas associados, como sopros cardíacos - em pacientes com CoA de longa data, vasos colaterais são formados, sendo o sopro melhor auscultado na lateral do peito (KIM; ANDRADE; COOK; 2020 e ROGERS; CLAWSON; 2019).

O diagnóstico clínico em jovens e adultos é apurado nos achados clássicos de hipertensão sistólica nas extremidades superiores, pulsos femorais diminuídos ou ausentes (retardo braquio-femoral) e pressão arterial baixa ou de difícil identificação nas extremidades inferiores. Sendo assim, o diagnóstico definitivo é confirmado por meio de métodos de imagem não invasivos, especialmente a ecocardiografia (HIJAZI; 2018).

Exames complementares como radiografia de tórax, eletrocardiograma, angiografia aórtica, tomografia computadorizada e ressonância magnética podem auxiliar no diagnóstico. Cabe ressaltar que o diagnóstico pré-natal por meio da ecocardiografia tem se mostrado de grande relevância, diminuindo as taxas de mortalidade, embora sua utilização ainda seja um desafio na prática clínica (CANGUSSÚ; LOPES; BARBOSA; 2019).

Embora outros exames possam ajudar no diagnóstico, a ecocardiografia transtorácica é o método de escolha a ser realizado quando há suspeita de CoA. No exame, é importante sempre atentar para a presença de outros defeitos cardíacos, como válvula aórtica bicúspide e comunicação interventricular.

Durante a realização do exame, é possível identificar a turbulência e o fluxo sanguíneo antes da área coarctada e, após, gradiente de pressão causado pela coarctação. Além disso, o Doppler de alta qualidade pode estimar a gravidade da CoA baseado na velocidade máxima do fluxo na área obstruída, calculando o gradiente de pressão ao longo da coarctação com correção apropriada para a velocidade próxima ao local da obstrução.

Em decorrência da precisão e facilidade dos métodos diagnósticos não invasivos, exames como cateterismo cardíaco e angiografia são utilizados apenas em casos com necessidade de complementação de dados hemodinâmicos (CANGUSSÚ; LOPES; BARBOSA; 2019 e HIJAZI; 2018).

4.4 Tratamento

CoA crítica, gradiente de CoA $>20\text{mmHg}$, evidência radiológica de fluxo colateral clinicamente significativo, hipertensão sistêmica atribuível a CoA e insuficiência cardíaca condizente a CoA são as indicações para possíveis intervenções corretivas, sejam elas cirúrgicas ou transcater. A abordagem deve ser realizada o mais cedo possível (preferencialmente na primeira infância) para reduzir a mortalidade e a morbidade em longo prazo (BACHA; HIJAZI; 2020). É importante ressaltar que, sem uma intervenção, a expectativa de vida dos pacientes com coarctação de aorta é de aproximadamente 35 anos, com uma taxa de mortalidade de 75% aos 46 anos de idade (CARDOSO; *et al.*, 2014).

Em uma parcela dos doentes, o diagnóstico da CoA é feito apenas na idade adulta, durante a investigação de uma hipertensão secundária, presença de pulsos periféricos diminuídos ou sopro cardíaco, por exemplo. Desse modo, nos pacientes adultos, deve-se levar em consideração a existência de outras comorbidades associadas, tais como diabetes mellitus e doença aterosclerótica, o que aumenta os riscos frente a uma cirurgia (ENNIS; 2014).

Diversas técnicas cirúrgicas podem ser utilizadas para o reparo da CoA, destacando-se: ressecamento com anastomose término-terminal, aortoplastia com remendo protético, aortoplastia com retalho subclávio, anastomose ponta a ponta estendida e correção extra anatômica (AGASTHI; *et al.*, 2020). Quando o reparo cirúrgico é utilizado, pode ser feito por meio da ressecção do segmento coarctado, sendo geralmente o tratamento de escolha em recém-nascidos e bebês (CANGUSSÚ; LOPES; BARBOSA; 2019).

Além disso, existem os procedimentos transcateter, os quais desempenham um papel muito importante na correção da CoA. Destacam-se: angioplastia com balão e o implante de stent, o qual se tornou, nos últimos anos, a base do tratamento intervencionista para CoA (AGASTHI; *et al.*, 2020).

A colocação de stents endovasculares é uma inovação para o tratamento da CoA. O uso desses dispositivos tem ajudado, principalmente, em casos de anatomia cardíaca mais complexa e em idosos, pois usualmente apresentam arteriosclerose e calcificações (CANGUSSÚ; LOPES; BARBOSA; 2019). Sabe-se que a colocação do stent proporciona uma melhora no diâmetro luminal, resultando numa redução sustentada do gradiente e das complicações da parede aórtica quando comparada ao tratamento com angioplastia por balão isolada (ENNIS; 2014).

A escolha de intervenção endovascular versus o reparo cirúrgico deve ser determinada por uma equipe de médicos cardiologistas, intervencionistas e cirurgiões de cardiopatias congênitas, de acordo com as características clínicas e hemodinâmicas dos pacientes, considerando seus riscos e benefícios (CARDOSO; *et al.*, 2014).

Após a realização do tratamento mais apropriado, é imprescindível que se suceda um acompanhamento permanente do paciente junto à equipe, com exames regulares, como ecocardiograma transtorácico, a fim de monitorar e avaliar a função cardíaca. Aliado a isso, faz-se necessário o controle da pressão arterial sistêmica ambulatoriamente, uma vez que a hipertensão sistêmica é o principal fator de risco para o aparecimento de outras patologias consequentes à cirurgia de correção da CoA (CANGUSSÚ; LOPES; BARBOSA; 2019).

A recoarctação ou coarctação recorrente se refere à uma reestenose após uma intervenção inicialmente bem sucedida, sendo, infelizmente, uma complicação comum a longo prazo. Os sintomas sugestivos de recoarctação podem incluir cefaleia, claudicação de membros inferiores, embora muitos pacientes sejam assintomáticos e apresentem apenas hipertensão refratária persistente (KIM; ANDRADE; COOK; 2020 e PRICE; LAPAR; 2019).

Essa complicação parece estar relacionada ao tipo de abordagem cirúrgica. Especialmente, a aortoplastia com remendo tem as taxas mais altas de recoarctação e formação de aneurisma, chegando a 20 a 30% e 20 a 40%, respectivamente. Após a angioplastia com balão sem a colocação de stent, a

reestenose tem uma incidência variável e está relacionada à idade em que a intervenção original foi realizada. Em neonatos e bebês, a taxa de recoarctação é observada em até 50% dos casos. Já em crianças mais velhas, essa complicação aparece em 20 a 30% dos pacientes, e em adolescentes e adultos, esse número cai para cerca de 9% dos casos (KIM; ANDRADE; COOK; 2020 e PRICE; LAPAR; 2019).

As indicações para intervenção na recoarctação da aorta são semelhantes àquelas para coarctação nativa e incluem hipertensão persistente, gradiente de pressão instantânea de pico através da CoA de 20mmHg e/ou evidência radiológica de fluxo colateral clinicamente significativo ou insuficiência cardíaca atribuída à presença de coarctação. Cabe ressaltar que os critérios para considerar o novo reparo não se baseiam apenas no gradiente de pressão da CoA, pois o fluxo colateral pode subestimar consideravelmente a gravidade da estenose. Quanto às abordagens intervencionistas ou cirúrgicas na recoarctação, a técnica a ser utilizada vai depender da idade e das comorbidades do paciente, porém, o reparo endovascular, seja por meio da angioplastia com balão ou colocação de stent, ainda é considerado o tratamento de escolha (AGASTHI; *et al.*, 2020 e PRICE; LAPAR; 2019).

4.5 Coarctação da Aorta e Gestação

Mulheres com doença cardíaca congênita compreendem grande parte das mulheres grávidas com alguma doença cardíaca observada em grandes centros de referência (SIU; COLMAN; 2001). Pacientes com CoA que desejam engravidar devem ser avaliadas antes da gestação para um aconselhamento apropriado, sendo submetidas a exames de imagem para avaliar a formação de aneurisma, o qual pode resultar em complicações relacionadas ao aumento do débito cardíaco que ocorre durante o período de gravidez (AGASTHI; *et al.*, 2020).

Os riscos de complicações durante a gravidez variam dependendo do estado da CoA (não reparada, residual ou recorrente) e da gravidade da hipertensão. Doença cardíaca congênita hereditária, pré-eclâmpsia, hipertensão gestacional, ruptura ou dissecção aórtica e hemorragia intracraniana são possíveis consequências que devem ser avaliadas. Caso haja a necessidade de intervenção corretiva, deve ser realizada antes da gravidez. O modo de parto

preferível às pacientes com CoA é o parto vaginal espontâneo com uso de analgesia peridural (BACHA; HIJAZI; 2020).

O período do puerpério, por sua vez, é uma fase de alto risco para pacientes com uma doença cardíaca pré-existente desenvolverem insuficiência cardíaca, fato que pode ocorrer devido a uma mudança relativamente grande da quantidade de fluido extracelular para o compartimento intravascular (THOEN; *et al.*, 2020).

5 CONCLUSÃO

A CoA é uma doença cardíaca congênita relativamente comum que apresenta elevadas taxas de morbidade e mortalidade, as quais estão

relacionadas, principalmente, à falha no diagnóstico. O achado característico do exame físico é a hipertensão nos membros superiores e, por essa razão, o diagnóstico de coarctação de aorta deve ser considerado em qualquer paciente jovem que apresente hipertensão sistêmica, sendo imprescindível a avaliação da pressão arterial nos membros inferiores, para destacar tal discrepância de valores pressóricos.

Mulheres com CoA possuem um risco aumentado para complicações cardiovasculares durante a gravidez e no período pós parto, tais como doença cardíaca congênita hereditária, pré-eclâmpsia, hipertensão gestacional, ruptura ou dissecação aórtica, hemorragia intracraniana, entre outros. Por essa razão, essas pacientes devem ser avaliadas adequadamente para que haja uma detecção precoce do defeito cardíaco.

Dessa forma, o presente estudo evidencia a importância do diagnóstico precoce na CoA, com base nos achados da anamnese e exame físico, especialmente em mulheres jovens, haja vista uma série de desfechos cardiovasculares desfavoráveis que podem ser evitados num período de gestação ou puerpério.

REFERÊNCIAS

AGASTHI, Pradyumna et al. Manejo de adultos com coarctação de aorta. **World Journal of Cardiology** , v. 12, n. 5, pág. 167-191, 2020.

ASHRAF, Hasan; AGASTHI, Pradyumna; MAJDALANY, David. Coarctação da aorta: achados básicos de imagem e gerenciamento. **Journal of Radiology Nursing** , 2020.

BACHA, Emile; HIJAZI, Ziyad M. Mangement of coarctation of the aorta. **Uptodate.com**, 2020.

BATLIVALA, Sarosh P. Current Transcatheter Approaches for the Treatment of Aortic Coarctation in Children and Adults. **Congenital Heart Disease Intervention, An Issue of Interventional Cardiology Clinics, Ebook**, v. 8, n. 1, p. 47, 2018.

BAUMGARTNER, Helmut et al. 2020 ESC Guidelines for the management of adult congenital heart diseaseThe Task Force for the management of adult congenital heart disease of the European Society of Cardiology (ESC). **European Heart Journal**.

CANGUSSÚ, Luana Resende; LOPES, Matheus Rodrigues; BARBOSA, Romero Henrique de Almeida. The importance of the early diagnosis of aorta coarctation. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 65, n. 2, p. 240-245, 2019.

CARDOSO, Goncalo et al. Aortic coarctation repair in the adult. **Journal of Cardiac Surgery: Including Mechanical and Biological Support for the Heart and Lungs**, v. 29, n. 4, p. 512-518, 2014.

DIJKEMA, Elles J.; LEINER, Tim; GROTENHUIS, Heynric B. Diagnosis, imaging and clinical management of aortic coarctation. **Heart**, v. 103, n. 15, p. 1148-1155, 2017.

HIJAZI, Ziyad M. Clinical manifestations and diagnosis of coarctation of the aorta. **Uptodate.com**, 2018.

KIM, Yuli Y.; ANDRADE, Lauren; COOK, Stephen C. Aortic Coarctation. **Cardiology Clinics**, v. 38, n. 3, p. 337-351, 2020.

NANCE, John W .; RINGEL, Richard E .; FISHMAN, Elliot K. Coarctação da aorta em adolescentes e adultos: uma revisão das características clínicas e imagens tomográficas. **Journal of cardiovascular computed tomography** , v. 10, n. 1, pág. 12/01/2016.

NGUYEN, Lan; COOK, Stephen C. Coarctation of the aorta: strategies for improving outcomes. **Cardiology clinics**, v. 33, n. 4, p. 521-530, 2015.

PRICE, JD, LaPar, DJ The Challenges of Redo Aortic Coarctation Repair in Adults. **Curr Cardiol Rep** **21**, 99 (2019).

ROGERS, Catherine; CLAWSON, Rebecca Eskew. Coarctação da aorta. **Journal of the American Academy of PAs** , v. 32, n. 6, pág. 46-47, 2019.

SHAH, Sandy N.; SHAH, A. N. Aortic coarctation. **Medscape**. Disponível na: **<http://emedicine.medscape.com/article/150369-overview>**. Datum pristupa, v. 27, 2008.

SIU, Samuel C .; COLMAN, Jack M. Doença cardíaca e gravidez. **Coração** , v. 85, n. 6, pág. 710-715, 2001.

THOEN, Hendrik et al. Cardiopatia congênita em adulto não diagnosticada com dispneia pós-parto: relato de caso. **ESC Heart Failure** , v. 7, n. 5, pág. 3193-3197, 2020.

TSANG, Victor; HAAPANEN, Henri; NEIJENHUIS, Ralph. Aortic Coarctation/Arch Hypoplasia Repair: How Small Is Too Small. In: **Seminars in Thoracic and Cardiovascular Surgery: Pediatric Cardiac Surgery Annual**. WB Saunders, 2019. p. 10-13.

YAVUZ, Celal et al. Pregnancy complicated with severe recurrent aortic coarctation: a case report. **Case Rep Vasc Med**, v. 2012, p. 1-3, 2012.

ZIPES, Douglas P. et al. **Braunwald's Heart Disease E-Book: A Textbook of Cardiovascular Medicine** . Elsevier Health Sciences, 2018.