



**FAPAC - FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO LTDA
CURSO DE MEDICINA**

**ISABELLA BERTONE MAZALI
MARÍLIA LORENA SOUSA CARVALHO
PAULO SILVIO OLIVEIRA COELHO**

DISSECÇÃO ESPONTÂNEA DA ARTÉRIA CORONÁRIA – RELATO DE CASO

**PORTO NACIONAL-TO
2020**

**ISABELLA BERTONE MAZALI
MARÍLIA LORENA SOUSA CARVALHO
PAULO SILVIO OLIVEIRA COELHO**

DISSECÇÃO ESPONTÂNEA DA ARTÉRIA CORONÁRIA – RELATO DE CASO

Projeto de pesquisa submetido ao Curso de Medicina da FAPAC - Faculdade Presidente Antônio Carlos, ITPAC Porto Nacional, como requisito parcial para aprovação da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I.

Orientador: Cléber Henrique da Silva

**ISABELLA BERTONE MAZALI
MARÍLIA LORENA SOUSA CARVALHO
PAULO SILVIO OLIVEIRA COELHO**

DISSECÇÃO ESPONTÂNEA DA ARTÉRIA CORONÁRIA – RELATO DE CASO

Projeto de pesquisa submetido ao Curso de Medicina da FAPAC- Faculdade Presidente Antônio Carlos ITPAC Porto Nacional, como requisito parcial para aprovação da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I.

Aprovado em: ____/____/____

Professor: Cléber Henrique da Silva
Instituto Presidente Antônio Carlos

Professora: Celiana Ribeiro Pereira de Assis
Instituto Presidente Antônio Carlos

Professor: Tathiana Nascimento Marques
Instituto Presidente Antônio Carlos

**PORTO NACIONAL-TO
2020**

RESUMO

Introdução- A dissecção espontânea da artéria coronária (DEAC) é uma causa rara de síndrome coronariana aguda, com a patogênese não totalmente esclarecida, por isso, muitos casos são diagnosticados apenas na autópsia. A manifestação clínica pode variar desde uma angina instável à morte súbita. Para o diagnóstico deve-se fazer uso do eletrocardiograma, marcadores séricos de lesão cardíaca e de exames de imagem. A melhor estratégia terapêutica ainda não foi definida, mas baseia-se, principalmente na estabilidade clínica e hemodinâmica do paciente. O tratamento consiste na terapia clínica-medicamentosa, cirurgia de revascularização miocárdica, angioplastia com stent e até transplante cardíaco de acordo com a gravidade do caso.

Objetivo- relatar o caso de um paciente jovem acometido por dissecção coronariana espontânea, do qual se utilizou unicamente o tratamento clínico não invasivo e analisar os resultados obtidos a partir disto, na cidade de Palmas – TO. **Metodologia-** A presente pesquisa possui caráter qualitativo, exploratória, descritiva e transversal com a finalidade básica de estudar e avaliar o caso clínico sobre a dissecção espontânea da artéria coronária tratado na cidade de Palmas – TO. Este estudo acontecerá no segundo semestre de 2021 e constituirá na análise do caso clínico através do prontuário. **Resultado esperado-** Analisar a efetividade clínica do tratamento não invasivo na DEAC.

Palavras-chave: Adulto jovem. Diagnóstico por imagem. Dissecção espontânea da artéria coronária. Síndrome coronariana aguda. Tratamento não invasivo.

ABSTRACT

Introduction- Spontaneous coronary artery dissection (CAAD) is a rare cause of acute coronary syndrome, the pathogenesis of which has not been fully clarified, which is why many cases are diagnosed only at autopsy. The clinical manifestation can range from unstable angina to sudden death. For the diagnosis, the electrocardiogram, serum markers of cardiac injury and imaging tests should be used. The best therapeutic strategy has not yet been defined, but it is based mainly on the patient's clinical and hemodynamic stability. Treatment consists of clinical drug therapy, coronary artery bypass surgery, stent angioplasty and even heart transplantation according to the severity of the case. **Objective-** to report the case of a young patient affected by spontaneous coronary dissection, of which only non-invasive clinical treatment was used and to analyze the results obtained from this, in the city of Palmas - TO. **Methodology** - This research has a qualitative, exploratory, descriptive and transversal character with the basic purpose of studying and evaluating the clinical case on spontaneous coronary artery dissection treated in the city of Palmas - TO. This study will take place in the second half of 2021 and will constitute the analysis of the clinical case through the medical record. **Expected result-** Analyze the clinical effectiveness of non-invasive treatment in DEAC.

Keywords: Young adult. Diagnostic imaging. Spontaneous dissection of the coronary artery. Acute coronary syndrome. Non-invasive treatment.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: SCALIBUR - Análises da dissecação espontânea da artéria coronária do Registro Brasileiro Atualizado

QUADRO 2: Cronograma do projeto de pesquisa “Dissecação Espontânea da Artéria Coronária – Relato de caso”

QUADRO 3: Orçamento do projeto de pesquisa “Dissecação Espontânea da Artéria Coronária – Relato de caso”

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	9
1.2 HIPÓTESE	9
1.3 JUSTIFICATIVA	9
2. OBJETIVOS	10
2.1 OBJETIVO GERAL	10
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
3. REFERENCIAL TEÓRICO	12
3.1 INTRODUÇÃO	12
3.2 MANIFESTAÇÃO CLÍNICA	13
3.3 DIAGNÓSTICO	14
3.4 TRATAMENTO	16
4. METODOLOGIA	12
4.1 DESENHO DO ESTUDO	12
4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA	12
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	12
4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	12
4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	21
4.6 VARIÁVEIS	21
4.7 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS	21
5. DELINEAMENTO DA PESQUISA	21
6. ASPECTOS ÉTICOS	21
6.1 RISCOS	21
6.2 BENEFÍCIOS	21
6.3 CRITÉRIOS PARA SUSPENDER OU ENCERRAR A PESQUISA	21
7. DESFECHO	21
7.1 DESFECHO PRIMÁRIO	21
7.2 DESFECHOS SECUNDÁRIOS	21
8. CRONOGRAMA	21
9. ORÇAMENTO	21
REFERÊNCIAS:	21
APÊNDICES	21

1. INTRODUÇÃO

A dissecção espontânea da artéria coronária (DEAC) é uma causa rara de síndrome coronariana aguda, descrita pela primeira vez em abril de 1931 por meio da autópsia de uma mulher de 42 anos que após referir dor torácica apresentou morte súbita¹ (PRETTY, 1931; tradução nossa). A patogênese desta síndrome não foi totalmente esclarecida, sabe-se que os principais fatores desencadeantes são o enfraquecimento da parede arterial e a tensão da força do fluxo sanguíneo na parede endotelial, conhecida como força de cisalhamento (CADE, 2016).

Dessa forma, ocorre o acúmulo de sangue no falso lúmen, o que pode comprimir o lúmen verdadeiro em vários níveis, sem associação a iatrogenia, aterosclerose ou trauma, gerando um hematoma intramural que obstrui o lúmen arterial (MUNHOZ, COELHO, SPOSITO, 2019). Devido a oclusão, ocorre uma hipoperfusão isquêmica no músculo cardíaco, acarretando a síndrome coronariana aguda (SCA), infarto agudo do miocárdio (IAM) e morte súbita (DANIEL, FALCÃO, 2019).

Em uma série, aproximadamente 75% dos casos foram diagnosticados na autópsia. A DEAC acomete pacientes principalmente do sexo feminino, cerca de 75%, metade das quais estavam associadas com um estado pós-parto, sem os habituais fatores de risco cardiovascular (SCIRICA, MORROW, 2018). As características clínicas dependem da artéria coronária acometida e da extensão da dissecção. Isto é, o quadro clínico é individualizado, podendo acontecer com ou sem supradesnivelamento do segmento ST, infarto do miocárdio e a angina pectoris (MUNHOZ, COELHO, SPOSITO, 2019).

Uma vez suspeito de dissecção espontânea, deve ser realizado um eletrocardiograma (ECG) para detectar alterações isquêmicas, além da angiotomografia de coronária, a fim de avaliar presença de falso lúmen, redução do calibre ou obstrução com borda lisa (OLIVEIRA *et al*, 2015). Ademais, para revelar o local da principal alteração da dissecção é importante realizar os exames cinecoronariografia, ecocardiograma e ultrassom intracoronariana (USIC). E o tratamento consiste na terapia clínica-medicamentoso, cirurgia de revascularização

¹ The case reported below is, I think, sufficiently rare, at any rate in a woman of 42, to merit publication.

miocárdica, angioplastia com stent e até transplante cardíaco de acordo com a gravidade do caso (MANHAES *et al*, 2014).

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Qual o melhor manejo terapêutico para a recuperação do paciente com quadro de Dissecção Espontânea da Artéria Coronária?

1.2 HIPÓTESE

O tratamento não invasivo é eficaz para convalescença do quadro clínico da Dissecção Espontânea da Artéria Coronária.

1.3 JUSTIFICATIVA

Este relato de caso traz uma patologia abordada há menos de 100 anos, que possui grande índice de fatalidade, já que é pouco diagnosticada nos dias atuais. Portanto, explanar sobre a dissecção espontânea da artéria coronária trará novos espectadores, e por consequente, novas pesquisas e respostas sobre teorias atuais do assunto.

As diversas escolhas de estratégias terapêuticas corroboram a natureza ainda controversa da conduta ideal desta síndrome. Desse modo, é preciso aperfeiçoar o conhecimento acerca das características clínicas e tratamento dessa condição, na tentativa de aprimorar a suspeição de DEAC e a melhor linha terapêutica, e assim, evitar IAM e morte súbita.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Relatar o caso de um paciente jovem sem fatores de risco prévios acometido por dissecção coronariana espontânea, do qual se utilizou unicamente o tratamento clínico para a convalescença do quadro.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever as características clínicas do paciente com dissecção coronariana espontânea da artéria descendente anterior.
- Explanar o tratamento farmacológico como principal meio de recuperação do caso.
- Discorrer sobre a resposta do paciente com o decorrer da terapia não invasiva.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 INTRODUÇÃO

O primeiro caso sobre dissecação coronária foi relatado por Pretty HC no dia 18 de abril de 1931. Afirmando que cerca de 5 meses antes, no dia 12 de novembro de 1930, foi convocada para prestar atendimento a uma mulher que passara o período da noite anterior com fortes náuseas e vômitos persistentes após a ingestão de peixe frito e batatas fritas. Durante o exame físico, Pretty não identificou nenhuma alteração abdominal, ou na temperatura, apenas um sopro sistólico suave no ápice do coração, no qual não considerou importante. Todavia, no dia seguinte, o marido da paciente de 42 anos, comunicou à Pretty que após queixar-se de dor torácica e náuseas durante a madrugada sua esposa havia falecido. Na autópsia da mulher, ao abrir o pericárdio, notou hemorragia extensa entre a aorta e a artéria pulmonar, e ao abrir a artéria coronária direita visualizou evidentes rupturas durante o intenso ataque de vômitos (PRETTY, 1931; tradução nossa)².

A dissecação espontânea da artéria coronária (DEAC) é uma causa rara da síndrome coronariana aguda (SCA). Este termo é usado para pacientes apresentando angina instável (AI), IM sem supradesnivelamento do segmento ST (IMsSST) ou IM com supradesnivelamento do segmento ST (IMcSST) (MUNHOZ, COELHO, SPOSITO, 2019). Resultado de um desequilíbrio entre a oferta e a demanda de oxigênio no miocárdio que pode ser identificado pela anamnese e por alterações no eletrocardiograma (MUNHOZ, COELHO, SPOSITO, 2019). Os pacientes que procuram os serviços de emergência referindo dor torácica com sintomas atípicos, desafia o profissional da saúde a apresentar um laudo clínico. Por conseguinte, cerca de um quarto dessas pessoas receberá o diagnóstico de infarto agudo do miocárdio (IAM) (POLANCZYK, SANTOS, STEFANINI, 2015).

² Between 8 and 9 a.m., on november 12th, 1930, I was called to see married woman, who had been very ill all previous night. The history was that, soon after partaking of a good meal of fried fish and chip potatoes, she was suddenly seized with severe retching and vomiting, witch persisted throughout the nighth. On examination the pulse and temperature were normal; nothing was found in the abdômen, and nothing in the chest, other than a soft systolic murmur at the apex. At 3:15 a.m., on november 13th I received na urgente call to the patient's house because she had just died. During in nighth, however, she had been restless and unable to sleep, and complained of pain in the chest, and náusea. Having retched once, suddently fell back dead in her husband's arms. In the wall, however, there was a considerable área between the aorta and pulmonar artery, where there had been extensive harmorthage, and on opening up the right coronary artery I found marked ateroma, with a dissecting aneurysm, which had evidently ruptured during the last sudden and violent retching attack.

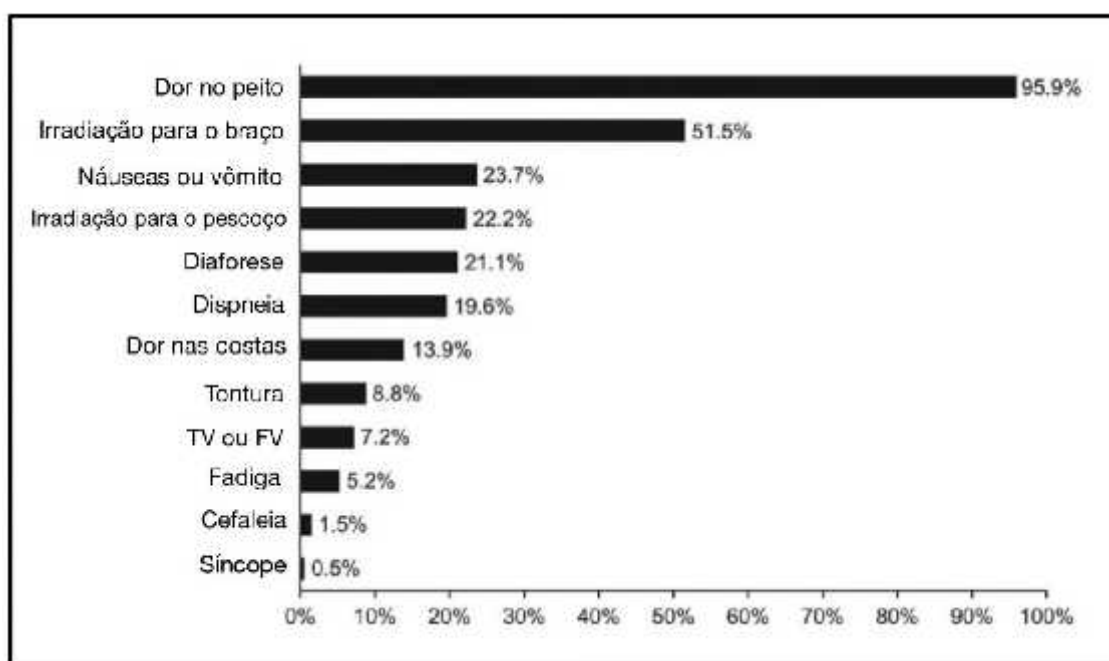
A patogênese desta síndrome não foi totalmente esclarecida, sabe-se que os principais fatores desencadeantes são o enfraquecimento da parede arterial e a tensão da força do fluxo sanguíneo na parede endotelial, conhecida como força de cisalhamento (CADE, 2016). A circulação do sangue exerce a força de cisalhamento, que atua tangencialmente na superfície interna do vaso e promove vasodilatação, a qual estimula as células endoteliais a manifestarem processo inflamatório (STORCH et al, 2017). O cisalhamento (shear stress) é diretamente proporcional à velocidade do fluxo e inversamente proporcional à resistência, por isso, quando essas forças provocam atritos maiores do sangue contra as paredes dos vasos, elas imprimem movimento helicoidal à massa sanguínea e acarretam em lesões como dilatações ou rupturas vasculares. Logo, modula a função endotelial e influencia o tônus vascular (PEREIRA, 2018).

Dessa forma, ocorre o acúmulo de sangue no falso lúmen, o que pode comprimir o lúmen verdadeiro em vários níveis, sem associação à iatrogenia, aterosclerose ou trauma, gerando um hematoma intramural que obstrui o lúmen arterial (MUNHOZ, COELHO, SPOSITO, 2019). O desbalanço entre a oferta e o consumo de oxigênio no nível da fibra miocárdica consiste na insuficiência coronária, concomitantemente ocorre redução de oxigênio para o miocárdio. Isto é, devido a oclusão, ocorre uma hipoperfusão isquêmica no músculo cardíaco, acarretando a síndrome coronariana aguda, infarto agudo do miocárdio e morte súbita (DANIEL, FALCÃO, 2019).

Em uma série, aproximadamente 75% dos casos foram diagnosticados na autópsia. A DEAC acomete pacientes principalmente do sexo feminino, cerca de 75%, metade das quais estavam associadas com um estado pós-parto, sem os habituais fatores de risco cardiovascular (SCIRICA, MORROW, 2018). O percentual de 10 a 30% representa a quantidade de mulheres abaixo dos 50 anos que é acometida pela dissecação coronariana e atribui causa de infarto, outrossim, é uma causa comum de infarto no 3º trimestre da gestação e no puerpério (GEBARA, ALEXANDRE, 2019). Outros casos fisiopatológicos associados à DEAC são doenças do tecido conjuntivo, vasculopatias, especialmente a displasia fibromuscular, uso abusivo de cocaína, contraceptivos orais, hipertensão arterial sistêmica e dislipidemia. O prognóstico é bom, no entanto a taxa de eventos cardiovasculares futuros é alta e a taxa de recorrência é de 29% (GEBARA, ALEXANDRE, 2019).

3.2 MANIFESTAÇÃO CLÍNICA

As características clínicas dependem da artéria coronária acometida e da extensão da dissecação (COUTO *et al*, 2007). Dessa forma, o caso clínico pode variar desde uma angina instável à morte súbita. As sintomatologias características são decorrentes da isquemia miocárdica, dentre elas, desconforto torácico difuso e sem relação com a movimentação da região, sendo possível irradiar para a superfície ulnar do antebraço esquerdo, dorso, pescoço e acima da mandíbula. Pode ser associado à dispneia, palpitações, sudorese fria, síncope, tosse, náuseas e vômitos (POLANCZYK, SANTOS, STEFANINI, 2015). Dentre os inúmeros sintomas isquêmicos, cada caso clínico possui suas particularidades. Outrossim, podem ser flagrados sinais de disfunção ventricular esquerda transitória, sopro sistólico transitório, bem como estertores pulmonares e terceira bulha, indicando maior gravidade do quadro clínico (CANESIN *et al*, 2013).



Fonte: Spontaneous Coronary Artery Dissection: Current State of the Science

Figura 1. Frequência de apresentação dos sintomas da dissecação espontânea aguda da artéria coronária; TV indica taquicardia ventricular e FV fibrilação ventricular.

3.3 DIAGNÓSTICO

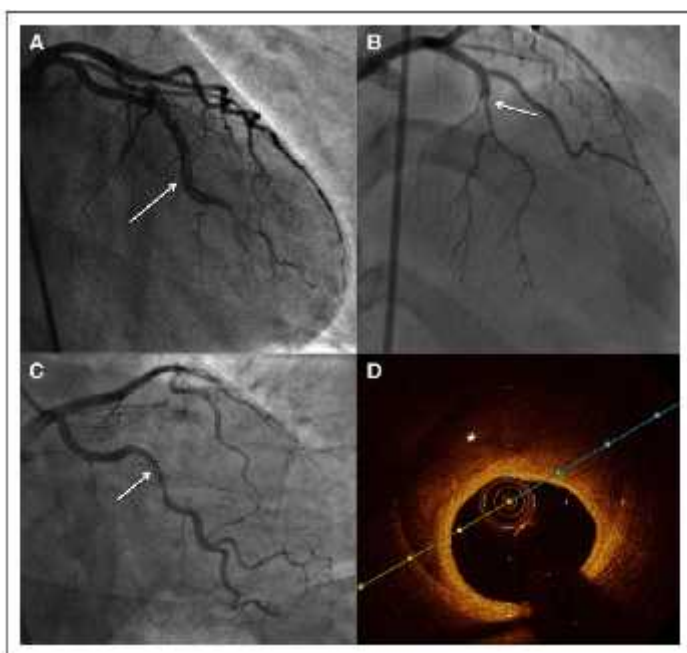
A dificuldade de diagnosticar paciente com DEAC está relacionada ao fato de não possuir sintomas específicos para essa patologia. Existem os marcadores séricos de lesão cardíaca que detectam agressões pela presença de proteínas circulantes, a exemplos da troponina e da creatina cinase-MB que são os principais biomarcadores para os pacientes com suspeita de IM. No entanto, os resultados não devem atrasar as intervenções para a reperfusão imediata (SCIRICA, MORROW, 2018). Ademais, todos os pacientes com queixa principal de dor torácica devem realizar o eletrocardiograma (ECG), a fim de detectar alterações isquêmicas. Achados com infradesnível novo do segmento ST > 1mm em duas derivações adjacentes e/ou inversão de onda T em múltiplas derivações precordiais são indicativos da isquemia miocárdica ou pior prognóstico (POLANCZYK, SANTOS, STEFANINI, 2015). Da mesma forma, as anormalidades eletrocardiográficas vistas em V1 a V6 indicam acometimento da artéria coronária esquerda, e na condição da alteração ser visualizada estritamente nas três primeiras derivações corresponde a artéria descendente anterior, ramo da coronária esquerda (PASTORE, MUNERATO, IMADA, 2015). Não obstante, o ECG normal não descarta o diagnóstico de SCA.

Uma vez suspeito de dissecação espontânea da artéria coronária pode ser realizado a angiotomografia de coronária, exame não invasivo e específico, a fim de avaliar múltiplos lúmens radiotransparentes, intra ou extraluminais, redução do calibre ou obstrução com borda lisa sob diversos ângulos e sem aspecto de doença aterosclerótica (OLIVEIRA *et al*, 2015). Muito utilizada para fazer o diagnóstico diferencial de lesões ateroscleróticas, da mesma forma qualifica a artéria de maior calibre como a descendente anterior (ADA), assim como, a perfusão sanguínea das coronárias, caracterizando o grau da lesão e a avaliação da anatomia coronariana, e suas lesões obstrutivas (ROCHITTE *et al*, 2016). Contudo, esse exame é limitado, em virtude da exposição à radiação e ao contraste iodado, por possuírem muito efeito adverso no organismo (SANTOS KER *et al*, 2019). Portanto, este tipo de exame é indicado para pacientes sintomáticos ou com outros exames inconclusivos, e contraindicado em casos de pacientes assintomáticos (ROCHITTE *et al*, 2016).

A angiografia coronariana é um procedimento de imagem feito durante o cateterismo que objetiva visualizar o lúmen das artérias coronárias, analisando suas origens, trajetos e alterações (SILVA *et al*, 2016). O uso do cateter possibilita a

verificação mais detalhada e minimalista das obstruções dos vasos, avaliando a localização, morfologia e classificação dos tipos de dissecção, bem como as anormalidades nas válvulas e doença cardíaca congênita (SILVA *et al*, 2016). A cinecoronariografia é raramente utilizada para diagnóstico por submeter o paciente a um procedimento invasivo. Entretanto, fornece informações importantes para o prognóstico da doença relacionadas com a extensão e gravidade das lesões (GOWDAK, CÉSAR, 2016).

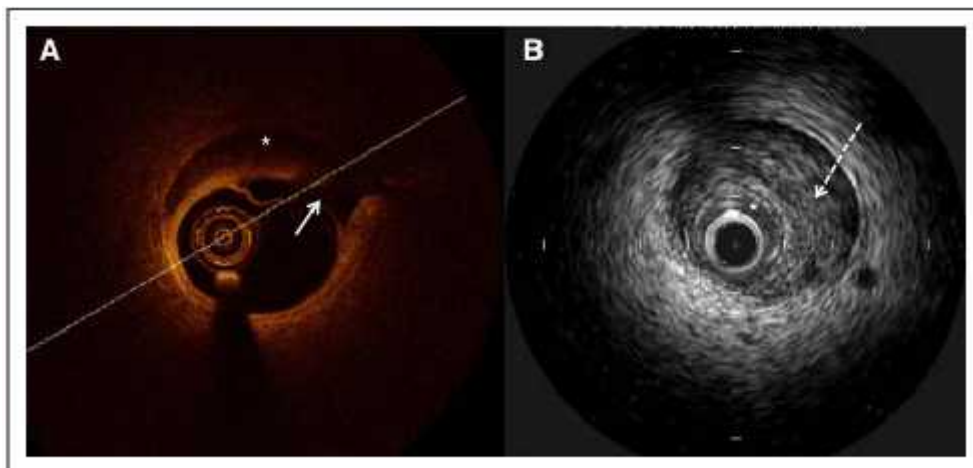
Outro método diagnóstico muito utilizado na DEAC é a ultrassonografia intracoronariana (USIC), uma ferramenta muito usada quando a dissecção não é vista claramente na coronariografia, uma vez que permite uma melhor visualização da estrutura e da composição da parede coronariana, o que possibilita a avaliação do hematoma intramural e a diferenciação entre o lúmen verdadeiro e o falso (CADE, 2016). Ademais, é recomendado para mensurar a extensão da lesão, avaliar a expansão do stent e guiar o tratamento percutâneo quando necessário (BARBOSA *et al*, 2013).



Fonte: Spontaneous Coronary Artery Dissection: Current State of the Science

Figura 2. Características angiográficas da dissecção espontânea da artéria coronária. A (tipo 1): múltiplos lúmens radiolúcidos (seta) ou contraste da parede arterial; B (tipo 2): estenose difusa que pode ser de gravidade variável (dissecção a

partir de seta); C (tipo 3): estenose focal ou tubular (seta), mimetiza a aterosclerose;
D: tomografia de coerência óptica, evidenciando hematoma intramural (*).



Fonte: Spontaneous Coronary Artery Dissection: Current State of the Science

Figura 3. Imagem intracoronária para visualizar dissecação espontânea da artéria coronária. A: tomografia de coerência óptica mostra dissecação íntima (seta) e hematoma intramural (*); B: ultrassonografia intravascular mostra hematoma intramural (seta pontilhada) comprimindo o lúmen verdadeiro (*).

3.4 TRATAMENTO

O melhor manejo terapêutico varia de acordo com os seguintes fatores: a gravidade clínica, o status hemodinâmico, a topografia da dissecação, o número de artérias afetadas e o fluxo coronário distal, podendo fazer uso de tratamento clínico conservador, implante de stent ou cirurgia de revascularização miocárdica (BARBOSA *et al*, 2013).

Embora a conduta conservadora seja a primeira escolha à abordagem da DEAC, a melhor estratégia terapêutica ainda não foi definida, visto que até o presente momento há poucos estudos randomizados comparando o tratamento clínico com as técnicas de revascularização. Contudo, os resultados dos desfechos intrahospitalares são aceitáveis, com taxas de recorrência de infarto de aproximadamente 5% a 10% e taxa de recorrência de DEAC menor que 15% (SAW, MANCINI, HUMPHRIES, 2016).

A preferência pela estratégia conservadora baseia-se, principalmente na estabilidade clínica e hemodinâmica do paciente, também podendo ser avaliado em sua característica uniarterial, se o fluxo coronário é restabelecido, as dissecações são

bem delimitadas ou se possuem localização imprecisa do flap da dissecação, já que, em parte dos casos, o local inicial de rotura intimal é de difícil localização. No entanto um quadro clínico com persistência dos sintomas como na dissecação uniarterial sintomática e/ou com isquemia aguda concomitante a identificação do orifício de entrada da dissecação, o tratamento percutâneo é o mais indicado. Todavia, a cirurgia de revascularização é uma urgência médica para quadros de dissecações com oclusão coronariana, envolvendo múltiplos vasos ou TCE (tronco de coronária esquerda), e na presença de choque cardiogênico, ou quando há insucesso do tratamento percutâneo (YOSHIDA *et al*, 2000; ARNOLD *et al*, 2008; OLIVEIRA *et al*, 2015).

Além dos procedimentos, algumas drogas devem ser utilizadas para o tratamento da dissecação, além de amenizar, prevenir o agravamento do quadro e auxiliar na recuperação. É importante a dupla antiagregação plaquetária através do uso do ácido acetilsalicílico (AAS) e Clopidogrel, com a finalidade de prevenir a agregação plaquetária e, portanto, a formação de trombos intramurais. De maneira análoga, os betabloqueadores são utilizados para minimizar as forças hemodinâmicas, e os nitratos e bloqueadores dos canais de cálcio reduzem o espasmo coronariano, controle da pressão arterial e a progressão da dissecação. Outrossim, os pacientes com a síndrome coronariana aguda devem fazer uso de anticoagulantes (SERRANO JÚNIOR *et al*, 2016).

SCALIBUR (Spontaneous Coronary Artery Dissection AnaLysis of the Brazilian Updated Registry) - Análises da dissecação espontânea da artéria coronária do Registro Brasileiro Atualizado

Quadro 1 - SCALIBUR

n=151 pacientes de (2000 - 2019) em 40 hospitais terciários

Idade, ano	50.2 +- 10.7
Mulheres	124 (84.0%)
Branços	88.8%
Diabetes	3.3%
Fumante atual	17.1%
Hipercolesterolemia	18.9%
Hipertensão	29.0%
História familiar de doença coronariana	30.1%
Período periparto	12.0%
Terapia hormonal	3.4%
Menopausa	21.7%
Angústia física ou emocional	15.8%
Doença autoimune / colagenose	1.32%

Apresentação Clínica:

Angina (instável=86.3%)	16.3%
Infarto do miocárdio sem elevação do segmento ST	42.3%
Infarto do miocárdio com elevação do segmento ST	41.4%
Choque circulatório	3.6%

Dissecções Coronarianas

Artéria descendente anterior esquerda	47.0%
Artéria coronária direita	12.5%
Artéria circunflexa esquerda	13.0%
Dissecção da artéria esquerda principal	1.3%
Dissecção de dois vasos	14.5%
Dissecção de três vasos	0.6%
Ramo intermediário	0.6%
Tratamento clínico	65%
Intervenção coronária percutânea (%stent)	32.5% (80%)
Ponte de safena	1.6%
Ultrassonografia intravascular	13.8%
Tomografia de coerência óptica	5.7%
Principais eventos cardíacos adversos	15.4%
Infarto do miocárdio	13.8%
Morte	6.5%
Recorrência da dissecção espontânea de artéria coronária	11.3%
Controle de angiografia coronária	31%
Tomografia coronária de controle	10.5%
Controle da angiografia coronária + tomografia coronária	7.3%
Dissecção espontânea de artéria coronária cura em angiografia coronária e angiografia coronária por tomografia computadorizada	77.1%

4. METODOLOGIA

4.1 DESENHO DO ESTUDO

A presente pesquisa possui caráter qualitativo, retrospectiva, exploratória, descritiva, transversal com a finalidade básica de estudar e avaliar caso clínico sobre a dissecação espontânea da artéria coronária tratado na cidade de Palmas - TO. O estudo acontecerá no segundo semestre de 2021, e consiste em relatar o caso de um paciente jovem sem fatores de risco prévios acometido por dissecação coronariana espontânea, do qual se utilizou unicamente o tratamento clínico. O Projeto será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, como forma de atender as todas as exigências da Resolução 466/2012 e somente será iniciada a pesquisa após a sua aprovação.

4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA

O projeto aborda o caso clínico de um paciente acometido por dissecação espontânea coronariana tratado no Hospital Santa Thereza de Palmas - TO. A pesquisa será realizada no semestre 2021/2.

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

O projeto tem como público-alvo um paciente adulto jovem com dissecação espontânea coronariana sem fatores de risco, do qual se utilizou o tratamento clínico não invasivo.

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- Paciente adulto jovem (20 a 40 anos);
- Paciente com dissecação espontânea da artéria coronária;
- Paciente sem patologia cardiovascular prévia;
- Paciente acompanhado apenas com o tratamento não invasivo;

4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- Paciente que não aderiu ao tratamento corretamente;
- Paciente sem patologia cardiovascular prévia, porém gestante;

4.6 VARIÁVEIS

- Idade;
- Sexo;
- Iatrogenia;
- Gestação;
- Displasia fibromuscular;
- Doença aterosclerótica;
- Doença do colágeno;

4.7 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS

A análise do relato de caso sobre dissecação espontânea da artéria coronária será feita por meio da coleta de dados através do prontuário do paciente, contemplando a resolução do CNS 446/12 garantindo sigilo e não ferir os aspectos éticos. A apresentação dos resultados será por meio da dissertação, imagens e tabelas. E abordará as seguintes variáveis: sexo, idade, iatrogenia, gestação, displasia fibromuscular, doença aterosclerótica e doença do colágeno.

5. DELINEAMENTO DA PESQUISA

A presente pesquisa possui caráter qualitativo, exploratória, descritiva e transversal com a finalidade básica de estudar e avaliar caso clínico sobre a dissecação espontânea da artéria coronária tratado na cidade de Palmas - TO. O estudo acontecerá no segundo semestre de 2021, e consiste em relatar o caso de um paciente jovem sem fatores de risco prévios acometido por dissecação coronariana espontânea, do qual se utilizou unicamente o tratamento clínico não invasivo. O estudo constituirá na análise do caso clínico através do prontuário. E abordará as seguintes variáveis: sexo, idade, iatrogenia, gestação, displasia fibromuscular, doença aterosclerótica e doença do colágeno.

6. ASPECTOS ÉTICOS

Este projeto de pesquisa será desenvolvido em conformidade com as normas vigentes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Saúde através da Resolução N.466, de 12 de dezembro de 2012. O projeto será submetido à análise do Comitê de Ética em Pesquisa, e no seu desenvolvimento serão observadas as orientações e demais normas e recomendações éticas para a realização de pesquisas no Brasil. O Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD) será utilizado para garantir o compromisso de manter a confidencialidade dos dados fornecidos, bem como a privacidade dos seus conteúdos. Os dados coletados serão de uso exclusivo do pesquisador, sendo utilizado com a única finalidade de fornecer elementos para a realização deste projeto de pesquisa, da própria pesquisa e dos artigos e publicações que dela resultem. Durante o projeto da pesquisa será assegurado o sigilo de dados e informações do participante. Por questões éticas, o nome do paciente não será divulgado nos resultados da pesquisa, serão identificados por letras, ou por nomes fictícios a fim de garantir o sigilo e evitar o estigma social ou outros riscos.

6.1 RISCOS

Riscos psicológicos e sociais a partir da invasão de privacidade e quebra de confidencialidade dos dados que possam constranger ou gerar estigma ao paciente perante a sociedade, mesmo mediante a assinatura do termo de sigilo.

6.2 BENEFÍCIOS

O benefício esperado do projeto é oferecer contribuição teórico-científico através do estudo de caso. E dessa forma, agregar conhecimento à literatura, aprimorar a conduta médica e o melhor prognóstico do paciente com DEAC.

6.3 CRITÉRIOS PARA SUSPENDER OU ENCERRAR A PESQUISA

Os critérios para o encerramento da pesquisa serão: recusa do pesquisado em continuar colaborando e solicitação da instituição pesquisada para a suspensão da pesquisa.

7. DESFECHO

7.1 DESFECHO PRIMÁRIO

O desfecho primário da presente pesquisa consiste em estudar e avaliar o caso clínico sobre a dissecação espontânea da artéria coronária, do qual se utilizou unicamente o tratamento clínico não invasivo, na cidade de Palmas - TO. O estudo acontecerá no segundo semestre de 2021.

7.2 DESFECHOS SECUNDÁRIOS

O relato de caso apresenta como desfecho secundário, analisar a resposta do paciente com DEAC no decorrer da terapia não invasiva e sua efetividade clínica em busca da convalescença do quadro. Além disso, pretende-se apresentar os resultados em publicações do artigo produzido como produto final, com o propósito de aperfeiçoar o conhecimento acerca das características clínicas e tratamento dessa condição, na tentativa de aprimorar a suspeição de DEAC e a melhor linha terapêutica, e assim, evitar IAM e morte súbita.

8. CRONOGRAMA

Quadro 2 – Cronograma do projeto de pesquisa

ETAPAS	2020					2021				
	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Após aprovação do CEP				
						Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
Escolha do tema		X								
Pesquisa bibliográfica		X	X	X						
Elaboração do Projeto		X	X	X						
Submissão ao CEP					X					
Encontros com o orientador		X	X	X						
Seleção dos participantes										
Levantamento dos dados										
Análise dos Resultados										
Escrita do Artigo Científico										
Revisão do Artigo										
Defesa do Artigo										
Submissão do Artigo										

Fonte: Elaborado pelos autores

9. ORÇAMENTO

Quadro 3 - Orçamento dos recursos gastos com a pesquisa

CATEGORIA: GASTOS COM RECURSOS MATERIAIS			
ITENS	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
Impressão	130	1,00	130,00
Xérox	80	0,20	16,00
Caneta	06	2,00	12,00
CATEGORIA: GASTOS COM RECURSOS HUMANOS			
Combustível (táxi)	6	15,00	90,00
Alimentação	12	10,00	120,00
CATEGORIA: FINANCIAMENTO TOTAL DA PESQUISA			
Categorias			Valor Total R\$
Gastos com recursos materiais			158,00
Gastos com recursos humanos			210,00
VALOR TOTAL			368,00

Fonte: Elaborado pelos autores

Obs. Todas as despesas previstas serão cobertas por financiamento próprio.

REFERÊNCIAS:

- ARNOLD, J.R. *et al*, **O papel do ultrassom intravascular no tratamento da dissecção espontânea da artéria coronária**. Cardiovasc Ultrasound. 2008; Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/1476-7120-6-24>. Acesso em: 28 out. 2020
- BARBOSA, R.R. *et al*. **Infarto Agudo do Miocárdio por Dissecção Espontânea de Artérias Coronárias – Série de Cinco Casos**. Vitória – ES. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbci/v21n2/17.pdf>. Acesso em: 23 out 2020.
- CADE, J.R. **Dissecção espontânea de artéria coronária no ciclo gravídico- puerperal: análise de uma série de 13 casos e revisão da literatura**. Orientador: Adriano Mendes Caixeta. 2016. Tese (Doutorado) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2016.
- CANESIN, Manoel Fernandes *et al*; **Treinamento De Emergências Cardiovasculares Da Sociedade Brasileira De Cardiologia: Avançado**. Barueri [SP]: Manole, 2013. p.62
- COUTO, G. J. V. *et al*; **Dissecção coronariana espontânea: relato de caso**. Nova Friburgo – RJ, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1678-97412007000100021&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 28 out. 2020
- DANIEL, E. C. A.; FALCÃO, J. L. A. A.; **Dissecção Espontânea da Artéria Coronária – Relato de Casos e Revisão da Literatura**. Fortaleza – CE, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2019000400473&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 19 out. 2020
- GEBARA, O.C.E.; ALEXANDRE, E.R.G.; **Tratado de Cardiologia SOCESP**. 4.ed. Barueri [SP]: Manole, 2019. p.1197
- GOWDAK, L. H. W; CÉSAR, L.A.M. **Cardiologia de consultório**. 2 ed. Barueri- SP, Manole. 2016. p. 298.
- LUCARELLI, C.L. *et al*. **HC USP Clínica médica**. 1.ed. Barueri-SP. Manole, 2009. v.2 p. 98.
- MANHAES, E. B. *et al*; **Dissecção Espontânea de Artéria Coronária: Abordagem Terapêutica e Desfechos de Uma Série Consecutiva de Casos**. São Paulo – SP, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2179-83972014000100032&script=sci_arttext. Acesso em: 27 out. 2020
- MUNHOZ, D.B.; COELHO, O.R.; SPOSITO, A.C.; **Tratado de Cardiologia SOCESP**. 4.ed. Barueri [SP]: Manole, 2019. p. 608-611
- OLIVEIRA, M.D.P. *et al*. **Extensa dissecção coronária espontânea com boa evolução clínica mantida sob tratamento conservador**. São Paulo – SP. 2015. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0104184317300140>. Acesso em: 13 out 2020.

PASTORE, C. A.; MUNERATO, R.; IMADA, R.; **Livro-Texto Da Sociedade Brasileira De Cardiologia**. 2.ed. Barueri [SP]: Manole, 2015. p. 120.

PEREIRA, Fausto Edmundo Lima; **Bogliolo – Patologia Geral**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. p.146.

POLANCZYK, C. A.; SANTOS, E. S.; STEFANINI, E.; **Livro-Texto Da Sociedade Brasileira De Cardiologia**. 2.ed. Barueri [SP]: Manole, 2015. p.1000-1003.

PRETTY, H.C.; **Dissecting aneurysm of coronary artery in a woman aged 42: rupture**. Br Med J.1931; 1:667. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/1/3667/667>. Acesso em: 10 out. 2020

ROCHITTE, C.E. *et al*. **Tratado de clínica médica**. 3 ed, Rio de Janeiro- RJ, Roca. 2016. p. 353- 354.

SANTOS KER, W. *et al*. **Perfusão Miocárdica por Angiotomografia de Coronárias na Avaliação da Isquemia Miocárdica: Protocolo de Estresse Simultâneo com SPECT**. Niterói – RJ; Curitiba- PR. 2019. E Disponível em: <https://search.scielo.org/?q=angiotomografia+de+coron%C3%A1ria&lang=pt&count=15&from=16&output=site&sort=&format=summary&fb=&page=1&q=angiografia+de+coron%C3%A1ria&lang=pt&page=1>. Acesso em: 24 out.2020.

SAW, J.; MANCINI, G.B.; HUMPHRIES, K.H. **Revisão contemporânea sobre dissecação espontânea de artéria coronária**. J Am Coll Cardiol. 2016; 68(3): p. 297-312. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27417009/>. Acesso em: 28 out. 2020

SCIRICA, B. M.; MORROW, D. A. BRAUNWALD **Tratado de Doenças Cardiovasculares**. 10 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018

SILVA, R.C. *et al*. **Tratado de clínica médica**. 3 ed, Rio de Janeiro- RJ: Roca. 2016. p.363.

STORCH, A. S. *et al*; **Métodos de Investigação da Função Endotelial: Descrição e suas Aplicações**. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2359-56472017000300262&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 21 out. 2020

YOSHIDA, K. *et al*; **Revascularização do miocárdio para dissecação espontânea de artéria coronária**: relato de caso e revisão da literatura. Ann Thorac Cardiovasc Surg. 2000; 6(1): p. 57-60. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10748362/>. Acesso em: 28 out. 2020

APÊNDICES

APÊNDICE A:



FAPAC – Faculdade Presidente Antônio Carlos,
INSTITUTO TOCANTINENSE PRES. ANTÔNIO CARLOS PORTO S/A
Rua 02, Qd. 07 – Jardim das Ypês – Porto Nacional – CEP 77.500-000
CX Postal 124 – Fone: (63) 3363-9600 – CNPJ: 10.261.569/0001 – 64
www.itpacporto.edu.br

TERMO DE COMPROMISSO SOBRE O INÍCIO DA PESQUISA – DECLARAÇÃO ORIENTADOR

PROJETO: “Dissecação Espontânea de Artéria Coronária – Relato de caso”

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Cléber Henrique da Silva

PESQUISADORA PARTICIPANTE: Isabella Bertone Mazali, Marília Lorena de Sousa Carvalho e Paulo Silvio Oliveira Coelho

Eu, Professor Cléber Henrique da Silva, pesquisador responsável pela pesquisa acima identificada, com a anuência da IES FAPAC/ITPAC Porto declaro que conheço e cumprirei as normas vigentes expressas na Resolução 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde, e em suas complementares (Resoluções CNS/MS 240/97, 251/97, 292/99, 340/2004 e 510/2016 e assumo, neste termo o compromisso de:

- 1) Somente iniciar a pesquisa após sua aprovação junto ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da FAPAC/ITPAC Porto e, nos casos assim previstos em lei (Resolução CNS/MS 196/96, VIII, 4 e CNS/MS 340/04, item VI), na Comissão Nacional Ética em Pesquisa – CONEP;
- 2) Caso a pesquisa seja interrompida, informar tal fato ao Comitê de Ética e Pesquisa, de forma justificada;
- 3) Na ocorrência de evento adverso grave comunicar imediatamente ao CEP, bem como prestar todas as informações que me foram solicitadas;
- 4) Utilizar os dados e/ou informações coletadas assegurando a confidencialidade e a privacidade dos mesmos.
- 5) Destinar os dados e/ou informações coletadas somente para o projeto ao qual se vinculam. Todo e qualquer outro uso deverá ser objeto de um novo projeto de pesquisa que deverá ser submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa;
- 6) Apresentar relatório final, sobre o desenvolvimento da pesquisa ao CEP.

Porto Nacional, _____ de _____ de _____.

Prof. Cléber Henrique da Silva
Pesquisador Responsável

APÊNDICE B

FAPAC – Faculdade Presidente Antônio Carlos.
INSTITUTO TOCANTINENSE PRES. ANTÔNIO CARLOS PORTO S/A



Rua 02, Qd. 07 – Jardim dos Ypês – Porto Nacional – CEP 77.500-000
CX Postal 124 - Fone: (63) 3363-9600 – CNPJ: 10.261.569/0001 – 64



www.itpacporto.edu.br

TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS (TCDU)

Eu, Cléber Henrique da Silva, docente do Curso de medicina, pesquisador responsável pela pesquisa intitulada “Dissecção Espontânea da Artéria Coronária - Relato de caso”, sob a responsabilidade dos acadêmicos pesquisadores Isabella Bertone Mazali, Marília Lorena Sousa Carvalho e Paulo Silvio Oliveira Coelho, comprometo-me com a utilização dos dados contidos no prontuário dos participantes da pesquisa, a fim de obtenção dos objetivos previstos, e somente após receber a aprovação do sistema CEP-CONEP.

Comprometo-me a manter a confidencialidade dos dados fornecidos, bem como a privacidade de seus conteúdos. Esclareço que os dados coletados se referem a Dissecção Espontânea da Artéria Coronária, no período de agosto de 2021 a dezembro de 2021.

Declaro entender que é minha a responsabilidade de cuidar da integridade das informações e de garantir a confidencialidade dos dados e a privacidade dos indivíduos que terão suas informações acessadas.

Também é minha responsabilidade de não repassar os dados coletados ou o banco de dados em sua íntegra, ou parte dele, a pessoas não envolvidas na equipe da pesquisa. Por fim, comprometo-me com a guarda, cuidado e utilização das informações apenas para cumprimento dos objetivos previstos nesta pesquisa aqui referida. Qualquer outra pesquisa em que eu precise coletar informações serão submetidas à apreciação do CEP da FAPAC/ ITPAC Porto.

Porto Nacional, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Pesquisador Responsável

APÊNDICE C

FAPAC – Faculdade Presidente Antônio Carlos.
INSTITUTO TOCANTINENSE PRES. ANTÔNIO CARLOS PORTO S/A
Rua 02, Qd. 07 – Jardim dos Ypês – Porto Nacional – CEP 77.500-000
CX Postal 124 - Fone: (63) 3363-9600 – CNPJ: 10.261.569/0001 – 64
www.itpacporto.edu.br

TERMO DE DISPENSA DO TCLE – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Cléber Henrique da Silva, pesquisador responsável pelo Projeto de Pesquisa intitulado “Dissecção Espontânea da Artéria Coronária – Relato de Caso”, cuja pesquisa possui cunho retrospectivo baseando-se em dados repassados pelo Hospital Santa Thereza de Palmas. Solicito a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido com a seguinte justificativa: os dados coletados não possuem nenhuma identificação dos pacientes que se enquadram no grupo de pesquisa, não havendo nenhuma possibilidade da sua identificação.

DECLARO:

- a) Que o acesso aos dados registrados em prontuários de pacientes ou em base de dados para fins da pesquisa científica será feito apenas após a aprovação do Projeto de Pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa Humana;
- b) Que o acesso aos dados será supervisionado por uma pessoa que esteja plenamente informada sobre as exigências de confiabilidade;
- c) Meu compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados utilizados preservando integralmente o anonimato e a imagem do participante, bem como a sua não estigmatização;
- d) Não utilizar as informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico-financeiro;
- e) Que o pesquisador responsável estabeleceu salvaguardar e assegurar a confidencialidade de dados da pesquisa;
- f) Que os dados obtidos na pesquisa serão usados exclusivamente para a finalidade prevista no protocolo;
- g) Que os dados obtidos na pesquisa somente serão utilizados para o projeto vinculado, os quais serão mantidos em sigilo, em conformidade com o que prevê os termos de Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Assinatura do Pesquisador Responsável

Porto Nacional, ____ de _____ de 2020.

APÊNDICE D

FAPAC – Faculdade Presidente Antônio Carlos,
 INSTITUTO TOCANTINENSE PRES. ANTÔNIO CARLOS PORTO S/A
 Rua 02, Qd. 07 – Jardim dos Ypês – Porto Nacional – CEP 77.500-000
 CX Postal 124 – Fone: (63) 3363-9600 – CNPJ: 10.261.569/0001 – 64
www.itpacporto.edu.br

CARTA DE ANUÊNCIA

Diretor do Hospital: _____

Solicitamos autorização institucional para realização da pesquisa intitulada “Dissecção Espontânea da Artéria Coronária – Relato de Caso” a ser realizada no Hospital Santa Thereza, pelos acadêmicos Isabella Bertone Mazali, Marília Lorena Sousa Carvalho e Paulo Silvio Oliveira Coelho, sob orientação do Professor Cléber Henrique da Silva, que utilizará da metodologia de caráter qualitativo, exploratória, descritiva, transversal com a finalidade básica de estudar relatar o caso de um paciente jovem sem fatores de risco prévios acometido por dissecção coronariana espontânea, do qual se utilizou unicamente o tratamento clínico. Necessitando portanto, ter acesso aos dados a serem colhidos no setor de prontuários do Hospital Santa Thereza. Ao mesmo tempo, pedimos autorização para que o nome deste hospital possa constar no relatório final bem como em futuras publicações na forma de artigo científico.

Ressaltamos que os dados coletados serão mantidos em absoluto sigilo de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS) 196/96 que trata da Pesquisa envolvendo Seres Humanos. Salientamos ainda que tais dados serão utilizados tão somente para realização deste estudo.

Na certeza de contarmos com a colaboração e empenho desta Diretoria, agradecemos antecipadamente a atenção, ficando à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Palmas, ____ de _____ de ____

 Professor e Orientador do projeto

 Diretor do Hospital Santa Thereza
 Q. 602 Sul, Avenida NS B – Plano Diretor Sul, Palmas - TO
 CEP: 77022-005, fone: (63) 3901-8300

APÊNDICE E

Folha de Rosto – Plataforma Brasil



MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP

FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

1. Projeto de Pesquisa: Dissecção Espontânea da Artéria Coronária - Relato de Caso			
2. Número de Participantes da Pesquisa: 1			
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 4: Ciências da Saúde			
PESQUISADOR RESPONSÁVEL			
5. Nome: CLEBER HENRIQUE DA SILVA			
6. CPF: 018.925.901-02	7. Endereço (Rua, n.º): ECMINGOS DE MORAIS 1016 VILA MARIANA SÃO PAULO SÃO PAULO 04010100		
8. Nacionalidade: BRASILEIRO	9. Telefone: 11941521490	10. Outro Telefone:	11. Email: ccapmt@gmail.com
Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumpro os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.			
Data: 01 / 12 / 2020		 Assinatura	
INSTITUIÇÃO PROPONENTE			
12. Nome: ITPAC PORTO NACIONAL - INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTONIO CARLOS PORTO SA		13. CNPJ: 10.261.589/0001-64	14. Unidade/Crgão
15. Telefone: (60) 3353-9600		16. Outro Telefone:	
Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumpro os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.			
Responsável: JUHLI MORAIS LEITE DE SOUSA PACHECO		CPF: 940.788.151-20	
Cargo/Função: GERENTE ADMINISTRATIVA		 Juhli Morais Leite de Sousa Pacheco Gerente Administrativa ITPAC Porto Nacional Assinatura	
Data: 04 / 12 / 2020			
PATROCINADOR PRINCIPAL			
Não se aplica.			