



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

PARECER TÉCNICO/TJES/NAT Nº 550/2022

Vitória, 26 de abril de 2022

Processo n° [REDACTED]
[REDACTED] impetrado por
[REDACTED].

O presente Parecer Técnico visa atender solicitação de informações da Vara Única de Santa Teresa - ES, requeridas pela MM. Juiz de Direito Dr. Alcemir dos Santos Pimentel, sobre o procedimento: **Ressonância Nuclear Magnética cardíaca.**

I -RELATÓRIO

1. Em síntese dos fatos relatados na Inicial, o Requerente, no dia 09/02/2021, compareceu à Promotoria de Justiça de Santa Teresa/ES, informando, em síntese, que sofre insuficiência cardíaca diagnosticada há 03 anos, tendo sido encaminhado por médico para realizar o procedimento de “ressonância magnética cardíaca – avaliação morfológica/funcional/viabilidade”. O paciente informa que o exame em questão foi solicitado no dia 13/07/2021 junto ao Poder Público de São Roque do Canaã/ES. No entanto, ainda segundo o solicitante, em consulta à Secretaria de Saúde de São Roque do Canaã, foi informado que o Estado não dispõe de especialistas para realização do procedimento em pauta, se quedando inerte diante da situação do paciente. Por fim, foi informado pelo paciente em seu termo de declarações que seu caso é grave e a falta de diagnóstico pode levá-lo a complicações em seu quadro, sendo totalmente desarrazoada a prolongada espera pela qual o paciente está passando. Diante do exposto, recorre a via judicial.
2. Às fls. Num. 12128460 - Pág. 1 consta o Laudo Ambulatorial Individualizado – BPA I, preenchido no dia 13/07/2021, com transcrição da solicitação de Ressonância Cardíaca, sendo justificado pela Dra. Deidre Galão, que o paciente [REDACTED]



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

apresenta insuficiência cardíaca e que o exame foi solicitado por cardiologista.

3. Às fls. Num. 12128460 - Pág. 4 consta Laudo Médico, elaborado no dia 17/06/2021, sendo informado que o paciente [REDACTED] apresenta miocardiopatia dilatada severa necessitando de uso de entresto.
4. Às fls. Num. 12128461 - Pág. 2 consta e-mail encaminhado pelo Núcleo de Regulação da Secretaria de Estado da Saúde (SESA) informando que não há prestador regulado, filantrópico ou credenciado na rede estadual de saúde para realizar o exame de ressonância magnética cardíaca.
5. Às fls. Num. 12128460 - Pág. 2 consta solicitação de Ressonância Magnética Cardíaca, datada de 23/09/2019, para avaliação morfológica, funcional e viabilidade, sendo justificado CAT 2016 sem DAC.

II- ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO

1. **A Portaria Nº 399 de 22 de fevereiro de 2006** divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do referido pacto. Em seu Anexo II, item III – Pacto pela Gestão, item 2 – Regionalização, define que um dos Objetivos da Regionalização é garantir a integralidade na atenção à saúde, ampliando o conceito de cuidado à saúde no processo de reordenamento das ações de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação com garantia de acesso a todos os níveis de complexidade do sistema.
2. **A Resolução nº 1451/95 do Conselho Federal de Medicina** define urgência e emergência: Artigo 1º - Os estabelecimentos de Prontos Socorros Públicos e Privados deverão ser estruturados para prestar atendimento a situações de urgência-emergência, devendo garantir todas as manobras de sustentação da vida e com condições de dar continuidade à assistência no local ou em outro nível de atendimento referenciado. Parágrafo Primeiro - Define-se por URGÊNCIA a ocorrência imprevista de agravo à saúde com ou sem risco potencial de vida, cujo portador necessita de



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

assistência médica imediata. Parágrafo Segundo - Define-se por EMERGÊNCIA a constatação médica de condições de agravo à saúde que impliquem em risco iminente de vida ou sofrimento intenso, exigindo portanto, tratamento médico imediato.

DA PATOLOGIA

1. Insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica complexa, na qual o coração é incapaz de bombear sangue de forma a atender às necessidades metabólicas tissulares, ou pode fazê-lo somente com elevadas pressões de enchimento. Tal síndrome pode ser causada por alterações estruturais ou funcionais cardíacas e caracteriza-se por sinais e sintomas típicos, que resultam da redução no débito cardíaco e/ou das elevadas pressões de enchimento no repouso ou no esforço. O termo “insuficiência cardíaca crônica” reflete a natureza progressiva e persistente da doença, enquanto o termo “insuficiência cardíaca aguda” fica reservado para alterações rápidas ou graduais de sinais e sintomas resultando em necessidade de terapia urgente. Embora a maioria das doenças que levam à IC caracterizem-se pela presença de baixo débito cardíaco (muitas vezes compensado) no repouso ou no esforço (IC de baixo débito), algumas situações clínicas de alto débito também podem levar a IC, como tireotoxicose, anemia, fístulas arteriovenosas e beribéri (IC de alto débito). Implícito na definição de IC está o conceito de que a ela possa ser causada por anormalidade na função sistólica, produzindo redução do volume sistólico (IC sistólica) ou anormalidade na função diastólica, levando a defeito no enchimento ventricular (IC diastólica), que também determina sintomas típicos de IC. No entanto, é importante salientar que, em muitos pacientes, coexistem as disfunções sistólica e a diastólica. Assim, convencionou-se definir os pacientes com IC de acordo com a fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE).
2. A classificação funcional de acordo com a NYHA é a classificação usada para descrever e classificar a gravidade dos sintomas. Esta classificação se baseia no grau de tolerância ao exercício e varia desde a ausência de sintomas até a presença de sintomas



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

mesmo em repouso, sendo que: Classe I = Ausência de sintomas/Assintomático; Classe II = Atividades físicas habituais causam sintomas/Limitação leve/Sintomas leves; Classe III = Atividades físicas menos intensas que as habituais causam sintomas/ Limitação importante, porém confortável no repouso/Sintomas moderados; Classe IV = Incapacidade para realizar qualquer atividade sem apresentar desconforto/ Sintomas no repouso/Sintomas graves.

3. O ecocardiograma transtorácico é exame de imagem de escolha para o diagnóstico e o seguimento de pacientes com suspeita de IC. Permite a avaliação da função ventricular sistólica esquerda e direita, da função diastólica, das espessuras parietais, do tamanho das cavidades, da função valvar, da estimativa hemodinâmica não invasiva e das doenças do pericárdio. A ventriculografia radioisotópica pode ser útil em pacientes nos quais a janela ecocardiográfica não é adequada, embora ela tenha perdido grande espaço na prática clínica contemporânea. Outros exames de imagem, como a ressonância magnética e tomografia computadorizada, podem ser usados quando os não invasivos forem inconclusivos, ou para o diagnóstico de miocardiopatias específicas.
4. Dentre os diversos biomarcadores estudados em IC, destacam-se os peptídeos natriuréticos BNP e NT-proBNP, cujo papel no diagnóstico de IC está bem estabelecido, tanto no cenário da sala de emergência quanto em pacientes com IC crônica ambulatoriais. Apesar das evidências claramente favoráveis em relação ao BNP e ao NT-proBNP para o diagnóstico de IC, algumas limitações ao seu uso na prática clínica devem ser destacadas, pois estes peptídeos podem elevar-se na presença de anemia, insuficiência renal crônica (IRC), e idade avançada, e apresentar níveis mais baixos na presença de obesidade. Os peptídeos natriuréticos têm demonstrado ainda papel prognóstico em pacientes com IC.
5. Na abordagem inicial dos pacientes com sinais e sintomas sugestivos de IC crônica ambulatorial, recomenda-se a realização de diversos exames laboratoriais complementares, não só para avaliar a presença e a gravidade de lesão de outros órgãos-alvo e detectar comorbidades, como também para verificar fatores agravantes



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

do quadro clínico. A realização de exames seriados pode ser necessária para monitoração de variáveis de segurança, durante o tratamento da IC, incluindo função renal e eletrólitos.

6. Exames complementares gráficos e de imagem desempenham papel relevante para confirmação das alterações estruturais e funcionais cardíacas. Eles auxiliam no diagnóstico desta condição, além de avaliar a gravidade e a forma da cardiopatia, o que permite definir etiologia da IC e estratificar o prognóstico.
7. A Ressonância Magnética cardíaca (RMC) fornece avaliação altamente acurada das estruturas e da função cardíaca, sendo considerada atualmente o método padrão-ouro para medidas dos volumes, da massa miocárdica e da fração de ejeção de ambas as cavidades ventriculares. A ressonância magnética cardíaca (RMC) pode ser empregada como método alternativo para as avaliações estrutural e funcional, naqueles pacientes em que o ecocardiograma convencional se mostre inadequado pela pobre janela acústica. Pode ser empregada para a caracterização anatômica diagnóstica em pacientes com IC e cardiopatia congênita complexa. Adicionalmente, as imagens de realce tardio de contraste paramagnético na RMC podem fornecer informações sobre perfusão miocárdica, presença e extensão de fibrose miocárdica, e, portanto, extensão de viabilidade miocárdica, que podem contribuir para o diagnóstico da etiologia isquêmica da IC em pacientes com fenótipo de miocardiopatia dilatada. Além disso, com elas, é possível avaliar o prognóstico e guiar os procedimentos de revascularização em pacientes com anatomia coronária adequada. A RMC ainda pode ser empregada para caracterização tissular miocárdica, contribuindo para o diagnóstico de pacientes com suspeita clínica de doenças infiltrativas, como a amiloidose e a sarcoidose, doenças de depósito, como a doença de Fabry e a hemocromatose. Adicionalmente, a caracterização com alta resolução espacial da anatomia miocárdica obtida pela RMC pode contribuir para o diagnóstico da cardiomiopatia do miocárdio não compactado, bem como das áreas de fibrose e aneurismas típicos da cardiomiopatia chagásica crônica. A RMC apresenta limitações que precisam ser consideradas no momento de sua indicação, como claustrofobia, presença de próteses e implantes metálicos



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

ferrimagnéticos, e disfunção renal com clearance de creatinina $< 30 \text{ mL/min/1,73 m}^2$, uma vez que existe risco nessa população de desencadeamento de fibrose sistêmica nefrogênica. O custo e o número de aparelhos disponíveis para a população continuam sendo limitantes ao uso mais amplo da técnica.

8. Vários estudos clínicos demonstraram que a detecção de isquemia e a viabilidade miocárdica, por métodos de imagem não invasivos, é fator importante para indicar-se a revascularização miocárdica em pacientes com disfunção ventricular e coronariopatia obstrutiva grave, desde que exibam anatomia coronária passível de revascularização. Os resultados do estudo STICH (Surgical Treatment for Ischemic Heart Failure) lançaram dúvidas a respeito do papel da investigação da viabilidade miocárdica para a escolha da terapia conservadora ou de revascularização nestes pacientes. É importante considerar que o estudo STICH não foi especificamente desenhado para este objetivo, e os resultados gerais sugeriram benefício da estratégia de revascularização. Assim, ainda é razoável indicar a investigação da presença de viabilidade miocárdica com métodos de imagem não invasivos em pacientes com IC e DAC conhecidas, elegíveis para revascularização miocárdica.
9. As diretrizes da American College of Cardiology (ACC)/American Heart Association (AHA) utilizam um esquema de gradação das recomendações baseado no nível de evidência e na classe de recomendação (disponível em <http://www.acc.org> e <http://www.aha.org>). A classificação dos níveis de evidência combina uma descrição objetiva da existência e dos tipos de estudos suportando a recomendação e um consenso de especialistas, de acordo com uma de três categorias: 1) Nível de evidência A: recomendação baseada em evidências de múltiplos ensaios clínicos randomizados ou metanálises; 2) Nível de evidência B: recomendação baseada em evidências de um único ensaio clínico randomizado ou de vários estudos não randomizados; 3) Nível de evidência C: recomendação baseada em opinião de especialistas ou relatos de casos. A classe da recomendação designa a força da recomendação e requer que os autores da recomendação não apenas façam um julgamento sobre as forças e limitações relativas dos dados dos estudos, como também façam um juízo de valor sobre a importância



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

relativa dos riscos e benefícios identificados pelas evidências, além de sintetizar achados conflitantes entre os múltiplos estudos. As classes de recomendação são definidas como: 1) Classe I: condições para as quais há evidências e/ou concordância geral de que um dado procedimento ou tratamento é útil e efetivo; 2) Classe II: condições para as quais há evidências conflitantes e/ou divergência de opiniões sobre a utilidade e eficácia de um procedimento ou tratamento – Classe IIa: o peso das evidências/opiniões favorece a utilidade/eficácia do tratamento ou procedimento e Classe IIb: a utilidade/eficácia é menos bem estabelecida pelas evidências/opiniões e 3) Classe III: condições para as quais há evidências e/ou concordância geral de que o procedimento/tratamento não é útil ou efetivo, podendo em alguns casos ser até deletério.

10. A dosagem de peptídeos natriuréticos quando há dúvida no diagnóstico da IC (Insuficiência cardíaca) e para estratificação prognóstica é classificada como grau de recomendação I – A. O Ecocardiograma na avaliação inicial de todos os pacientes com IC e sua repetição nos pacientes exibindo mudança significativa de seu estado clínico possui grau de recomendação I – C.
11. Vários estudos clínicos demonstraram que a detecção de isquemia e a viabilidade miocárdica, por métodos de imagem não invasivos, é fator importante para indicar se a revascularização miocárdica em pacientes com disfunção ventricular e coronariopatia obstrutiva grave, desde que exibam anatomia coronária passível de revascularização. Ainda é razoável indicar a investigação da presença de viabilidade miocárdica com métodos de imagem não invasivos em pacientes com IC e DAC (doença arterial coronariana) conhecidas, elegíveis para revascularização miocárdica. A técnica de realce tardio (RT) é precisa e transformou o estudo de viabilidade em um teste fácil, não só para a detecção de fibrose, mas também como um modelo binário para a detecção do que é ou não é viável. Uma fibrose identificada pelo REALCE TARDIO - RT é considerada como não viável quando igual ou maior do que 50% da área segmentar e como viável quando menor que 50%.



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

DO TRATAMENTO

1. Não será abordado por se tratar de uma possível demanda por procedimento diagnóstico.

DO PLEITO

1. **Ressonância Nuclear Magnética Cardíaca.**

III – DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

1. De acordo com os Documentos anexados, o paciente [REDACTED] apresenta diagnóstico de insuficiência cardíaca, sendo solicitado a ressonância magnética cardíaca, via requisição do SUS em julho de 2021 e em setembro de 2019, sendo justificado que o paciente apresenta insuficiência cardíaca com cateterismo de 2016 sem Doença Arterial Coronariana. Não foram anexados os exames prévios realizados pelo paciente, incluindo Ecocardiograma (que é o exame de imagem de escolha para o diagnóstico e o seguimento de pacientes com suspeita de insuficiência cardíaca), assim como não foi informado a principal suspeita do diagnóstico etiológico da miocardiopatia e se o paciente atualmente apresenta algum sintoma ou se está compensado com o uso de medicações, dentre outras informações relevantes. Não foi encaminhado nenhum laudo cardiológico justificando a necessidade do exame.
2. De acordo com a Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica e Aguda publicada em 2018, a Ressonância Magnética cardíaca é recomendada principalmente:
 - Como método alternativo para avaliação estrutural e funcional cardíaca, quando o ecocardiograma se mostra inadequado (Recomendação classe I - C);
 - Para avaliação da etiologia isquêmica quando outros métodos não invasivos não forem conclusivos, com imagens de realce tardio (Recomendação classe IIa – C);
 - Na avaliação etiológica das miocardiopatias (Recomendação classe IIa – C);
 - Para avaliação funcional e morfológica em pacientes com suspeita de miocardite



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

aguda ou Takotsubo (Recomendação classe IIa – B).

3. A Ressonância Magnética do coração (cardíaca) é um exame oferecido pelo SUS, inscrito sob o código 02.07.02.001-9, sendo considerado de alta complexidade, segundo o Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos do SUS (Tabela SIGTAP), que consiste em exame para diagnóstico que retrata imagens de alta definição dos órgãos de qualquer parte do interior do corpo humano através da utilização de forte campo magnético e ondas de radiofrequência. Não utiliza radiação. Neste caso há visualização da dispersão angiográfica dos vasos coronários após a injeção seletiva de contraste na artéria femoral ou umeral, coração, aorta e vasos da base.
4. Em conclusão este NAT tem a dizer que se trata de exame de alta complexidade, que está indicado em situações específicas, e que no caso em tela **não há dados clínicos e complementares suficientes para corroborar a indicação da solicitação de Ressonância Magnética cardíaca.** Sugerimos que este paciente tenha uma consulta com o cardiologista clínico pelo SUS, portando os exames já realizados para reavaliar o quadro e definir conduta, cabendo a Secretaria de Estado da Saúde sua disponibilização em um prazo que respeite o princípio da razoabilidade. Não podemos avaliar que se trata de urgência ou caso de prioridade na disponibilização da consulta, visto que não foi informado o quadro clínico do Requerente. A **consulta médica em atenção especializada, incluindo consulta cardiológica, é regularmente ofertada pelo SUS**, inscrita sob o código: 03.01.01.007-2, de acordo com o Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos do SUS (tabela SIGTAP), estando a consulta com cardiologista contemplada sob o código da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) de 225120 e indicada para o caso em tela.





Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

REFERENCIAS

Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica e Aguda, Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2018; 111(3):436-539, Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/2018/v11103/pdf/11103021.pdf>

I Diretriz Brasileira de Miocardites e Pericardites, Arquivos Brasileiros de Cardiologia, Volume 100, Nº 4, Suplemento 1, Abril 2013, disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2013/Diretriz_Miocardites_e_Periocardites.pdf