



**08/12/2015**

**NT 53/2015**

**TEMA: EXAME DE PET-CT SCAN ONCOLÓGICO PARA DIAGNÓSTICO  
DISPLASIA FIBROSA**

**SOLICITANTE: Luciana Alves França – Assessoria de Juiz**

**Ré: Unimed-BH**

**NÚMERO DO PROCESSO: 9071732.51.2015.813.0024**

**SOLICITAÇÃO/ CASO CLÍNICO**

*À EQUIPE NATS,*

*Referente: solicitação nota técnica sobre o procedimento de PET-CT SCAN  
ONCOLÓGICO*

*Pelo presente, solicito emissão de nota técnica sobre o procedimento de PET-  
CT SCAN ONCOLÓGICO para instruir processo de número:  
9071732.51.2015.813.0024, em trâmite no Juizado Especial Cível das  
Relações de Consumo desta Capital (2ª Unidade Jurisdicional Cível).  
Operadora de saúde: UNIMED - BELO HORIZONTE COOPERATIVA DE  
TRABALHO MÉDICO*

*Aguardo retorno.*

*Atenciosamente,*

*Luciana Alves França*

*Belo Horizonte, 03.12.2015.*

Segundo os documentos anexados, trata-se de paciente do sexo feminino, de 31 anos de idade, com diagnóstico de displasia fibrosa poliestótica que teve o diagnóstico firmado pela realização de exame anatomopatológico e imunohistoquímica de lesão ressecada da segunda vértebra torácica em maio de 2015. O médico assistente solicitou o PET-SCAN oncológico para “delimitar os sítios comprometidos e a atividade da doença nesses sítios e definir o melhor tratamento”. O plano de saúde não autorizou a realização do exame porque o caso da paciente não preencheu as diretrizes de utilização da Agência Nacional de Saúde - ANS (resolução normativa número 338 de 2013, anexo II) para esse exame.

### **SOBRE A DOENÇA**

A displasia fibrosa é uma doença óssea metabólica rara, caracterizada pela proliferação focal de tecido fibroso na medula óssea e alteração na diferenciação da célula óssea que forma o osso, o osteoblasto.<sup>a</sup> Isso leva a formação de um osso alterado, frágil, que pode deformar e/ou quebrar. Na maioria dos casos, afeta apenas um osso, mais comumente o crânio ou um osso longo, como da perna e braço. Esse tipo denomina-se monostótico e ocorre usualmente em adolescentes e adultos jovens. O outro tipo, denominado poliestótico, afeta mais de um osso e tipicamente leva a sintomas nas pessoas afetadas antes dos dez anos de idade. Entretanto, há pessoas que não apresentam sintomas da doença. Já, outras podem ter associadas anormalidades na produção de hormônios, levando a puberdade precoce, problemas na glândula tireoide e manchas acastanhadas na pele. Denomina-se Síndrome de McCune- Albright a displasia fibrosa acompanhada de anormalidade da produção de hormônios e a manchas na pele. Esses casos são ainda mais raros do que a displasia fibrosa isolada. (1)

---

<sup>a</sup> O osso humano está em constante remodelamento. Nesse processo, há duas células que desempenham papéis antagônicos: o osteoblasto, que forma osso, e o osteoclasto, que absorve o osso.

A displasia fibrosa está associada a uma mutação genética adquirida, que ocorre após a concepção, nos estágios iniciais do desenvolvimento fetal, o que significa que não foi herdada dos pais e não será transmitida aos filhos.(1)

Não há um tratamento curativo para a displasia fibrosa. Quando a doença é assintomática, descoberta de maneira incidental, por exemplo, por meio de um RX feito por outro motivo, o risco de desenvolvimento de deformidade e fratura óssea é baixo, não sendo necessário tratamento, apenas um monitoramento por meio de RXs periódicos. Quando há deformidade, lesão óssea comprimindo um nervo, fratura, diferença entre o comprimento das pernas, pode ser necessária a realização de cirurgia. Em caso de dor, o uso de medicamentos da classe bifosfonatos pode ser utilizado, apesar das evidências científicas para o seu uso serem frágeis.<sup>b</sup> (1)

### **SOBRE O DIAGNÓSTICO DA DISPLASIA FIBROSA ÓSSEA**

O diagnóstico da displasia fibrosa óssea pode ser suspeitado pelas alterações ao RX simples, que mostrará lesões radiolúcidas intramedulares, com aspecto "nebuloso", descrito classicamente como "vidro esmerilhado ou vidro fosco". As áreas alteradas são bem definidas e às vezes circundadas por uma zona de esclerose reacional. Pode haver erosão endosteal, que provoca um adelgaçamento e irregularidade do córtex. (2)



---

<sup>b</sup> Significa que não há estudos clínicos com metodologia adequada para avaliar a eficácia e toxicidade dessa medicação na displasia fibrosa

A cintilografia óssea pode ser útil para demonstrar a extensão da doença. A nova formação óssea com aumento da vascularidade sugestiva de atividade osteoblástica resulta em aumento da captação óssea. A cintilografia permanece o melhor método para identificar a extensão do envolvimento esquelético na displasia fibrosa óssea polioestótica. (3)(4) O diagnóstico definitivo pode ser feito por meio do exame anatomopatológico da lesão.

### **SOBRE O EXAME PET-SCAN ONCOLÓGICO**

A tomografia por emissão de positrons ou PET-SCAN é um exame de imagem que utiliza uma substância radioativa (18- Fluordesoxiglicose) para rastrear células tumorais no organismo. A técnica ou exame mais utilizado em oncologia é o chamado PET/CT que consiste na fusão de imagens geradas pelo PET (Tomografia por Emissão de Pósitrons) com as imagens geradas pela Tomografia Computadorizada. Diferentemente de uma radiografia ou tomografia que analisa uma estrutura ou órgão do corpo de uma forma estática, o PET é um exame funcional, ou seja, tem a capacidade de mostrar o funcionamento de um tecido a nível molecular. Em oncologia, o radiofármaco mais utilizado atualmente é a glicose marcada radioativamente (18-fluordesoxiglicose). As células tumorais e que têm um metabolismo acelerado necessitam de mais glicose, captando mais o radiofármaco injetado do que os tecidos não neoplásicos. Esse aumento da captação pode ser identificado pelo exame, mostrando pontos específicos de atividade tumoral no organismo.

Esse exame tem sido indicado na oncologia, para diagnóstico, estadiamento e detecção de recorrência ou progressão do câncer. Deve ser utilizado no manejo clínico apropriado para o diagnóstico de cânceres do sistema respiratório, cabeça e pescoço, sistema digestivo, mama, melanoma, órgão genitais, tireoide, sistema nervoso central, linfoma e tumor primário oculto.(5)

A ANS, por meio da resolução 338 de 2013, obriga os planos de saúde a pagar o exame de PET-SCAN oncológico nas seguintes situações:

1. Cobertura obrigatória para pacientes portadores de **câncer pulmonar de células não pequenas comprovado por biópsia**, quando pelo menos um dos

seguintes critérios for preenchido:

a. para caracterização das lesões; b. no estadiamento do comprometimento mediastinal e à distância; c. na detecção de recorrências.

2. Cobertura obrigatória para pacientes **portadores de linfoma**, quando pelo menos um dos seguintes critérios for preenchido:

a. no estadiamento primário; b. na avaliação da resposta terapêutica; c. no monitoramento da recidiva da doença nos linfomas Hodgkin e não-Hodgkin.

3. Cobertura obrigatória para pacientes portadores de **câncer colo-retal**, quando pelo menos um dos seguintes critérios for preenchido:

a. câncer recidivado potencialmente ressecável; b. CEA elevado sem evidência de lesão por métodos de imagem convencional; c. recidivas com achados radiológicos inconclusivos com ou sem CEA aumentado.

4. Cobertura obrigatória para avaliação de **nódulo pulmonar solitário** quando preenchido todos os seguintes critérios:

a. ressonância magnética ou tomografia computadorizada inconclusivas; b. nódulo maior que um centímetro; c. não espiculados; d. sem calcificações.

5. Cobertura obrigatória para o diagnóstico do **câncer de mama metastático** quando os exames de imagem convencionais apresentarem achados equívocos.

6. Cobertura obrigatória para pacientes portadores de **câncer de cabeça e pescoço**, quando pelo menos um dos critérios for preenchido:

a. presença de imagem pulmonar ou hepática ou em outro órgão que seja suspeita de metástase quando outros exames de imagem não forem suficientemente esclarecedores quanto à natureza da lesão;

b. quando a biópsia por agulha de uma lesão ou linfonodo cervical apresentar

como resultado “carcinoma de células escamosas, adenocarcinoma ou carcinoma epitelial anaplásico” cujo tumor primário for desconhecido e se outro exame de imagem não for suficientemente esclarecedor.

7. Cobertura obrigatória para pacientes portadores de **melanoma**, quando pelo menos um dos seguintes critérios for preenchido:

a. no estadiamento do melanoma de alto risco (tumor  $\geq 1,5$  mm de espessura, ou com linfonodo sentinela positivo, ou com linfonodo clinicamente positivo) sem evidência de metástases e quando os exames convencionais não forem suficientemente esclarecedores;

b. para avaliação de recidiva detectada por outro método diagnóstico em pacientes candidatos a metastectomia (exceto para lesões de SNC ou lesões muito pequenas  $< 3$  mm de espessura).

8. Cobertura obrigatória para pacientes portadores de **câncer de esôfago** “localmente avançado” para a detecção de metástase à distância, quando outros exames de imagem não foram suficientemente esclarecedores (TC de tórax e USG ou TC de abdome).

### **SOBRE O USO DO PET-SCAN ONCOLÓGICO NO DIAGNÓSTICO DA DISPLASIA FIBROSA ÓSSEA**

Em pesquisa na base de dados médica PubMed<sup>c</sup> no dia 07/12/15, não foi encontrado nenhum artigo avaliando a acurácia e a utilidade do exame de PET-SCAN oncológico em delimitar os sítios comprometidos e a atividade da doença na displasia fibrosa óssea. Os artigos encontrados cruzando os termos PET-SCAN oncológico e displasia fibrosa óssea se preocupam em descrever como a displasia fibrosa óssea é vista nesse exame com o objetivo de diferenciá-la de lesões metastáticas em pacientes com câncer.(4)(6)(7)

### **AValiação DA SOLICITAÇÃO**

---

<sup>c</sup> Motor de busca de livre acesso à base de dados MEDLINE de citações e resumos de artigos de investigação em biomedicine.

Trata-se de paciente portadora de displasia fibrosa óssea já diagnosticada. A extensão do acometimento do esqueleto pela doença pode ser averiguada pela cintilografia óssea. O exame de PET-SCAN oncológico não foi estudado para diagnóstico e para avaliação de sítios comprometidos e atividade da doença na displasia fibrosa óssea. Não há cobertura para realização desse exame em portadores de displasia fibrosa óssea, segundo a ANS.

## **CONCLUSÃO**

Não há indicação para realização de PET-SCAN oncológico na displasia fibrosa óssea.

## **REFERÊNCIAS**

1. (Mayo Clinic). Fibrous dysplasia.
2. LESÕES PSEUDO-TUMORAIS [Internet]. Available from: <http://www.hsp.epm.br/dorto-onco/livro/tumo10p5.htm>
3. Anitha N, Sankari SI, Malathi L, Karthick R. Fibrous dysplasia-recent concepts. J Pharm Bioallied Sci [Internet]. 2015;7(5):173. Available from: <http://www.jpbonline.org/text.asp?2015/7/5/173/155892>
4. Aras M, Ones T, Dane F, Noshari O, Inanir S, Erdil T. False Positive FDG PET/CT Resulting from Fibrous Dysplasia of the Bone in the Work-Up of a Patient with Bladder Cancer: Case Report and Review of the Literature. Iran J Radiol. 2013;10(1):41–4.
5. Soares Junior J, Fonseca RP, Cerci JJ, Buchpiguel CA, Cunha ML da, Mamed M, et al. Lista de recomendações do Exame PET/CT com 18F-FDG em Oncologia: consenso entre a Sociedade Brasileira de Cancerologia e a Sociedade Brasileira de Biologia, Medicina Nuclear e Imagem Molecular. Radiol Bras [Internet]. 2010 Aug;43(4):255–9. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-39842010000400010&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-39842010000400010&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)
6. Choi YY, Kim JY, Yang S-O. PET/CT in benign and malignant

musculoskeletal tumors and tumor-like conditions. *Semin Musculoskelet Radiol* [Internet]. 2014 Apr;18(2):133–48. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24715446>

7. Su MG, Tian R, Fan QP, Tian Y, Li FL, Li L, et al. Recognition of fibrous dysplasia of bone mimicking skeletal metastasis on 18F-FDG PET/CT imaging. *Skeletal Radiol* [Internet]. 2011 Mar;40(3):295–302. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20680622>