

A IMPORTÂNCIA DO PET-CT NO DIAGNÓSTICO DA EPILEPSIA

Camila Barreto Lima*

Carlos Danilo Cardoso Matos Silva**

O PET-CT (Tomografia por Emissão de Positrões) é um exame composto por um conjunto híbrido de dois exames, onde na TC pode definir a anatomia da região estudada e o PET *scan* define o metabolismo celular com o auxílio do $^{18}\text{FFDG}$. Este exame vem sendo utilizado no acompanhamento de diversas patologias, inclusive a epilepsia, sendo que atualmente no Brasil 1,2% da população é portador desta doença. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sobre a importância do PET-CT na detecção da epilepsia e discutir sobre as manifestações clínicas, entender os princípios físicos e verificar o funcionamento do exame PET-CT. Seleção de arquivos através das bases eletrônicas LILACS, PubMed/MEDLINE e SciELO usando os seguintes descritores: PET-CT, epilepsia e $^{18}\text{FFDG}$, entre os anos de 2005 a 2017, bem como artigos clássicos. A epilepsia é uma doença que é necessária cautela para diagnósticos, porque é preciso além de ouvir o paciente, mas também os familiares do mesmo, principalmente, durante as crises convulsivas. Para o diagnóstico o exame de imagem o mais preciso é o PET-CT. Durante o exame o marcador $^{18}\text{FFDG}$ permite avaliar o metabolismo cerebral, porque em córtex cerebral normal o cérebro apresenta uma elevada absorção da glicose do marcador, todavia com o encéfalo patológico o nível de glicose do marcador é diminuído, mostrando assim a patologia. Porém as desvantagens do exame é o valor alto e a meia-vida curta do radiofármaco. O exame PET-CT é realmente eficaz na detecção da epilepsia tornando o mesmo um exame de método específico.

Palavras-chave: Tomografia por Emissão de Positrões. Metabolismo Cerebral. Convulsão.

* Biomédica (FAN), Pós-graduanda em Biomedicina no Diagnóstico por Imagem (Hospital Israelita Albert Einstein - HIAE), email: caamila.barreto@gmail.com

**Biomédico (UESC), Mestre em Biotecnologia (UFPE), coordenador do curso de Biomedicina (Famam), email: carloscardoso.fsa@gmail.com.