

18 - Exames Diagnósticos - Parte Final



Dr. Paulo Alcantara
Médico Urologista do Centro Médico Monte Sinai de Ourinhos
Membro Titular da Sociedade Brasileira de Urologia
Membro da Sociedade Americana de Urologia

anteriormente, com a evolução da física moderna, se abriu um vasto campo de conhecimento que levou a invenções de diversos tipos de equipamentos médicos.

Com a ultrasonografia (ou ecografia) não foi diferente. Seu início utilizou o princípio do sonar, instrumento muito útil nos conflitos do século passado, para a detecção de submarinos, através do reflexo de ondas sonoras.

Daí para a aplicação médica “foi um pulo”. No início os equipamentos de ultrasonografia eram analógicos, muito grandes, com telas pequenas e com baixa definição de imagem.

Fazer um diagnóstico, além de conhecimento, necessitava um pouco de adivinhação.

Com a evolução do método, os equipamentos adquiriram novos recursos, como Color Doppler (que analisa o fluxo sanguíneo), 3D (útil em gestantes) etc.

Hoje, certamente a ultrasonografia é o estetoscópio de

antigamente.

Quase sempre é o exame inicial solicitado, que se alterado, abre as portas para novos exames mais sofisticados.

Em determinadas situações, tais como gestantes e algumas doenças ginecológicas é um método imbatível, dito “gold standart”.

As máquinas, atualmente, são digitais, com softwares moderníssimos e com grande capacidade de detecção em mãos hábeis e capazes.

NÃO EMITE NENHUMA RADIAÇÃO.

PET CT.

O que significa PET CT ou PET scan?

Tomografia por emissão de pósitrons (Positrons emission tomography).

É um equipamento de altíssimo custo, alta tecnologia, voltado basicamente para rastreamento de tumores oncológicos, doenças



cerebrais como a doença de Alzheimer e algumas doenças do coração.

Já existem equipamentos em alguns centros médicos no BRASIL.

Por ser um misto entre a medicina nuclear (PET) e a tomografia computadorizada (CT), utiliza radiação em baixa dosagem. Estes dois métodos encontram-se fundidos em um só equipamento.

Após a injeção de um radiofármaco (contraste sensível, FLUOR 18 FDG, mais exatamente 18F- Fluoro deoxyglucose), que se distribui pelo organismo, gerando imagens de todo o corpo, possibilitando a identificação de pequenas lesões tumorais imperceptíveis em exames

por imagem convencionais, como a tomografia computadorizada e a ressonância magnética.

Durante o teste este líquido marcador é colocado intravenoso. O contraste se movimenta no interior do corpo em órgãos específicos, carregando positivamente as pequenas partículas chamadas pósitrons. A câmara detetora do equipamento grava estes pósitrons em imagens de computador.

Existem especialistas treinados unicamente para interpretar este tipo de exame.

Principais indicações e vantagens do PET CT.

Diagnósticos de precisão e definição que nenhum outro exame é capaz de fornecer.

Detecção precoce de doenças, como Doença de Parkinson, Alzheimer, AVCs, esclerose múltipla, ALS, esquizofrenia, alterações da epilepsia etc.

Importante para definir tratamento cardiológico.

O exame é pouco invasivo.

Máquina não claustrofóbica.

Auxilia o médico no planejamento e monitoramento do tratamento do câncer.

Desvantagem do método.

Custo elevado do exame.

Comentário final.

Estes foram os principais exames diagnósticos e suas indicações.

A medicina não para de evoluir, o ideal será o utópico dia, que com a prevenção primária não teremos tantas doenças.

Enquanto este futuro impreciso não chega, o ideal seria que existisse uma só máquina que fundisse todos os métodos de diagnóstico por imagem em um só exame. Já vimos isso em filmes de ficção científica.

Estes textos são protegidos por direitos autorais.

Proibida a reprodução sem autorização

Nesta última parte dos principais exames diagnósticos, conheceremos melhor dois extremos, um tipo de exame que todos já ouviram falar, a ultrasonografia, e um tipo de exame que poucos conhecem o PET CT.

Como já relatado