

nóstico (PET/CT) e de terapia (aceleradores lineares) têm de ser tidas em conta quando se utilizam imagens de PET/CT no planeamento de radioterapia. Este trabalho aborda aspectos técnicos e alguns constrangimentos que podem ser importantes quando se utilizam as imagens de PET/CT no planeamento de radioterapia.

Métodos: Foram realizados entre Janeiro e Setembro de 2009, 320 PET/CT (SIEMENS BIOGRAPH 6HiRez). Os pedidos chegaram ao serviço com informação clínica de *estadiamento e/ou planeamento/simulação* para radioterapia. Os doentes tinham indicação para um jejum de pelo menos seis horas antes do exame, foi administrada uma actividade base de 18F-FDG de - 370 MBq, sendo ajustada ao peso corporal. Depois de um período de descanso de 60 min foi realizada a PET/CT. Os doentes foram posicionados em supino numa mesa suplementar em acrílico, semelhante á existente nos aparelhos de radioterapia. O posicionamento do corpo e dos braços foi feito de acordo com protocolos existentes entre o serviço de medicina nuclear e o departameneto de física do serviço de radioterapia. As imagens foram reconstruídas e analisadas, utilizando um software criado especificamente para enviar as imagens em formato DICOM para o departamento de dosimetria de forma a estabelecer os target volumes para o planeamento do tratamento.

Conclusão: A PET tem actualmente um papel importante no diagnóstico, estadiamento e seguimento do doente oncológico. O estabelecimento de protocolos na nossa instituição, entre o serviço de med nuclear e o serviço de radioterapia para a realização das PET/CT pretende melhorar o seguimentos dos doentes, reduzir o numero de CT realizados, as vindas do paciente ao hospital e melhorar o custo-benefício de todo o processo.

P21

ESTUDO DO EFEITO DA CLAMPAGEM PER-OPERATÓRIA SELECTIVO DA VEIA PORTANA FUNÇÃO HEPATOCELULAR NO MODELO ANIMAL COM FÍGADO NORMAL

I. PORTELA, A.M. ABRANTES, C. MARTINS, M.A. LARANJO, B. OLIVEIROS, D. CARDOSO, C. GONÇALVES, A.B. SARMENTO RIBEIRO, J.G. TRALHÃO, M.F. BOTELHO, F. CASTRO SOUSA

Clínica Cirúrgica. Instituto de Biofísica e Biomatemática. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. Coimbra. Portugal
Departamento de Cirurgia. Serviço de Cirurgia III. Departamento de Medicina Nuclear. Hospitais da Universidade de Coimbra. Coimbra. Portugal

As repercussões da clampagem selectiva dos elementos da triada do pedículo hepático na função ou viabilidade hepatocelulares são motivo de estudo no nosso Serviço.

Objectivo: Estudo do efeito da clampagem selectiva da veia porta (VP) na função hepatocelular no modelo animal com fígado normal.

Material e métodos: 1) Animais: 52 ratos Wistar (machos, dois meses), foram divididos em quatro grupos: Grupo A –

animais submetidos a 60 minutos de clampagem da VP (CVP) (n = 21); Grupo B – CVP intermitente de 30' + 5' de reperfusão + 30' (n = 12); Grupo C – CVP intermitente de 15' + 5' de reperfusão até 60 minutos de CVP (n = 10), e Grupo D – animais sem CVP (n = 9). No fim da intervenção cirúrgica (IC) foi realizada uma biopsia hepática. 2) Do-seamento da TGO, TGP, Bilirrubina total (BT), GGT, FA e LDH três dias antes e imediatamente após a IC. 3) Estudo da função de extracção hepatocelular (FEH) da 99mTc-mebrofenina três dias antes e após a CVP. 4) Isolamento dos hepatócitos (H) a partir da biópsia para: avaliação do stress oxidativo – determinação da produção de peróxidos intracelulares por citometria de fluxo (CF), recorrendo à sonda DCFH2-DA (diclorodihidrofluorosceína diacetato) e caracterização do tipo de morte celular por CF recorrendo à dupla marcação com Anexina-V e iodeto de propídeo (AV/IP). Avaliação do potencial da membrana mitocondrial por CF utilizando a sonda fluorescente JC-1. 5) Estudo estatístico: Análise de variância com medidas repetidas a um factor.

Resultados: 1) Mortalidade: A – 62%, B – 17%, C – 30% e D – 0% ($p < 0,03$). 2) Factores prognóstico de mortalidade: FA, BILT, pré-operatórios e diminuição e valores FEH significativamente inferiores após CVP. 3) Observou-se um aumento estatisticamente significativo dos valores de TGO ($p < 0,025$) e LDH ($p = 0,002$), antes e após a CVP, mais sem diferenças entre os grupos A, B, C e D (ns) 4) Diminuição significativa da FEH ($p < 0,0001$) evidente apenas no grupo A ($p < 0,018$) mas sem diferenças entre os quatro grupos (ns) 5) Nos H isolados dos animais dos grupos A, B, C e D não se verificaram diferenças significativas na viabilidade e no tipo de morte celulares, assim como na produção de espécies reactivas de oxigénio ou na alteração potencial de membrana mitocondrial.

Conclusões: A insuficiência hepática pós-operatória é a principal causa de mortalidade após uma hepatectomia, contudo a clampagem selectiva da veia porta, traduz-se por uma aumento da viabilidade celular e uma diminuição do tipo de morte celular (necrose ou apoptose) comparativamente a estudos anteriormente realizados por nós podendo ser uma alternativa à manobra de Pringle. Contudo CVP superiores a 30' devem ser evitadas dada a elevada mortalidade verificada.

P22

ESTUDOS DE PET/CT – GORDURA CASTANHA

J. RIO, V. FOLGADO, R. FAUSTINO, A. RODRIGUES

Instituto de Ciências Nucleares Aplicadas à Saúde. Universidade de Coimbra. Coimbra. Portugal

Introdução: No corpo humano existem dois tipos de gordura, a gordura branca e a gordura castanha, tendo esta última a função de produzir e manter o calor no corpo em resposta à exposição ao frio e à ingestão de alimentos. Quando a gordura castanha é exposta a baixas temperaturas ocorre um influxo de glucose (estimulação simpática) pela