

BLOCO OPERATÓRIO

Quanto tempo gasta a verificar a segurança cirúrgica?

O retorno nunca será menos que a redução de 18% na mortalidade dos doentes cirúrgicos!

Neily J, Mills PD, Young-Xu Y, et al. Association between implementation of a medical team training program and surgical mortality. JAMA 2010;304:1693-700

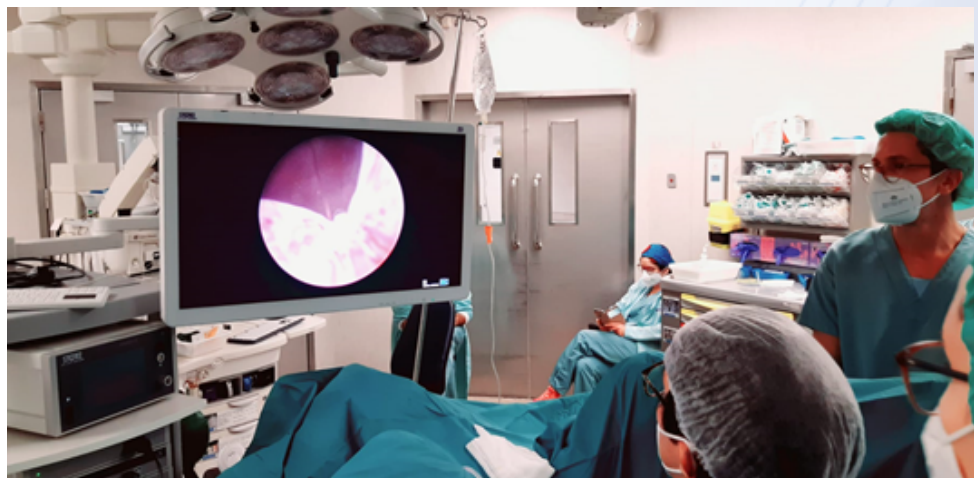
INOVAÇÃO: UROLOGIA

Iniciámos, de forma regular, há sensivelmente um ano uma nova técnica cirúrgica, a enucleação endoscópica da próstata. Este tratamento, já há algum tempo disseminado na comunidade urológica apresenta vantagens face às técnicas cirúrgicas convencionais, pelo que tem vindo progressivamente a substituir quer a ressecção endoscópica quer a cirurgia aberta. Em Portugal o Centro Hospitalar Universitário do Porto (CHUPorto) esteve na linha da frente na introdução desta técnica, inicialmente com enucleação com energia bipolar e ressecção do adenoma liberto na bexiga, utilizando uma adaptação do material existente no bloco.



Em outubro de 2020, com a aquisição do novo aparelho laser e sobretudo dos endoscópios de enucleação e respetivo equipamento de morcelação, passámos a realizar estes procedimentos de forma regular.

Como em qualquer nova técnica cirúrgica, existe uma curva de aprendizagem a ultrapassar. Esta fase extremamente crítica só se vence eficazmente com um bom trabalho de equipa, sendo que se têm vindo a revelar fundamentais todos os intervenientes do bloco operatório (anestesiistas, enfermeiras instrumentistas e circulantes, auxiliares, coordenadores. Assistimos ao empenho de todos na procura do conhecimento dos novos materiais e do seu modo de funcionamento para a prestação do melhor auxílio ao cirurgião, enfatizando a importância de manter equipas dedicadas a cada uma das áreas cirúrgicas.



INOVAÇÃO: CIRURGIA VASCULAR

A simpatectomia lombar - cirurgia aberta com abordagem da cadeia paravertebral simpática por via retroperitoneal - foi um recurso terapêutico muito frequente na cirurgia vascular até ao desenvolvimento de técnicas mais eficazes de revascularização a partir dos anos 60.

Mantém nos nossos dias, um papel importante nos pacientes não revascularizáveis e, sobretudo, nos síndromes dolorosas mediados pelo SN Simpático, quer no contexto de doença arterial obstrutiva, quer nos síndromes de dor regional complexos - causalgia.

A possibilidade de obter o efeito de uma simpatectomia cirúrgica mas através de uma técnica menos invasiva para realizar a neurólise do simpático lombar tem uma grande relevância clínica. Permite tratar as situações atrás descritas de forma mais eficaz e menos agressiva e poderá porventura estender as indicações da simpatectomia a situações mais leves clinicamente, como a hiperidrose plantar, muito frequente na população geral, mas para a qual se considera pouco adequado um tratamento cirúrgico agressivo. A simpatectomia não aberta mas por videoscopia, por retroperitoneoscopia, foi executada por nós no passado em alguns casos com o intuito de ser menos agressivo mas não nos pareceu a técnica ideal, nomeadamente, não encontramos vantagens significativas relativamente à cirurgia aberta. Nesta sequência, o **Dr Carlos Pereira executou um procedimento em que essa ablação do simpático lombar foi realizada por radiofrequência: sendo a primeira vez realizada e, à data do que se tem conhecimento, foi a primeira vez executada neste contexto por cirurgiões vasculares.**

A metodologia foi planeada com base na experiência descrita na literatura do uso da radiofrequência em várias localizações anatômicas, quer relacionadas com a dor mediada pelo simpático, quer com a dor somática.

Segundo o Dr. Carlos Pereira, o contexto clínico do caso tratado de forma inovadora, foi de um quadro algíco persistente, longo após revascularização em que se diagnosticou uma neuralgia pós-isquémica. Neste parecia haver um componente importante de dor mediada pelo Sistema Nervoso Simpático.

A técnica consistiu na neurólise do simpático lombar paravertebral direito a dois níveis - L2 e L3 - com elétrodo de radiofrequência por 90 segundos a 80°. O procedimento foi realizado sem complicações, sem desconforto e com o paciente acordado. O sucesso clínico foi imediato, com o desaparecimento da dor que persistia há meses e do aquecimento objetivo do pé (em poucos minutos subida de cerca de 6°C de temperatura cutânea no pé) e a melhoria visível da perfusão cutânea.

Assim, confirmou-se que este é um procedimento seguro, perfeitamente executável de forma rotineira, quer em regime de internamento, mas também, em ambulatório, sob anestesia local e em ambiente de bloco operatório com equipamento de RX. Poderá ser proposto nas indicações clássicas da simpatectomia lombar mas, adicionalmente, os seus benefícios poderão ser extensíveis a condições clínicas - neste momento não tratadas adequadamente por falta, de até ao momento, tratamento cirúrgico pouco invasivo - como a hiperidrose plantar.



INOVAÇÃO: ANESTESIOLOGIA

O caso que se apresenta, constituiu um desafio multidisciplinar de vários Serviços do Centro Hospitalar Universitário do Porto (CHUPorto), nomeadamente, Anestesiologia, Pediatria, Cuidados Intensivos Pediátricos e Pneumologia. Considera-se que a colaboração entre Serviços permitiu obter resultados clínicos relevantes, tendo o todo processo clínico e logístico, vindo a ser aperfeiçoado com ganhos em saúde para o doente em causa.

Lavagem pulmonar total com controlo ecográfico em doente pediátrico com proteinose alveolar.

A proteinose alveolar pulmonar (PAP) é uma doença autoimune caracterizada pela acumulação progressiva de material proteináceo intra-alveolar, comprometendo as trocas gasosas e a função pulmonar. A lavagem pulmonar total (LPT) mantém-se como a terapêutica de eleição. Este procedimento, inclui a exclusão do pulmão a ser lavado, com a instilação e drenagem de soro fisiológico, de forma cíclica até à confirmação de saída do líquido de lavagem com cor limpa. É um procedimento considerado seguro, sendo que a utilização do controlo ecográfico parece permitir evitar a sobrecarga de volume, com utilização da semiologia ecográfica pulmonar validada.

DESCRIÇÃO DO CASO

Doente com 15 anos, ASA IV e diagnóstico de PAP, que apresenta deterioração progressiva do seu estado geral, com dispneia em repouso e $\text{PaO}_2 < 70$ mmHg ao ar ambiente, é proposto para LPT. Foi realizado todo o planeamento do procedimento, que incluiu a lavagem pulmonar com controlo ecográfico sob anestesia geral intravenosa, exclusão pulmonar com tubo de duplo lúmen esquerdo, monitorização standard acrescida de pressão arterial invasiva, monitorização de profundidade anestésica, relaxamento muscular e confirmação de posicionamento do TDL com broncofibroscopia direta.

A monitorização ecográfica (**figura 1**) foi aplicada em 6 fases com utilização de modo M:

1) ventilação espontânea, **2)** após intubação e 10 minutos após exclusão pulmonar, **3)** início da lavagem pulmonar, **4)** finalização da lavagem pulmonar, **5)** re-ventilação e recrutamento alveolar, **6)** pré-extubação.

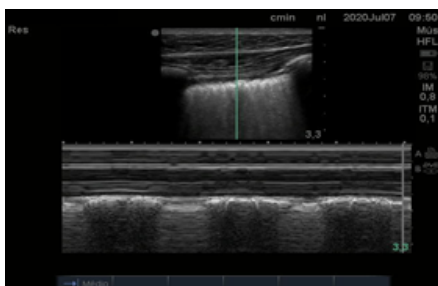


Figura 1. Confirmação da exclusão pulmonar em modo M. Figura à esquerda – representa o padrão de “seashore”. Figura à direita representa a exclusão pulmonar com o padrão de “código de barras”.

O procedimento de LPT decorreu da forma planeada, iniciando-se pela lavagem do pulmão direito, utilizando um dispositivo de 3 vias adaptado ao TDL (figura 2), ao que se seguiu o pulmão esquerdo.



Figura 2. Ventilação do pulmão esquerdo e dispositivo de 3 vias para instilação e drenagem do pulmão direito.

As porções de soro fisiológico foram administradas de acordo com o peso do doente, de forma sucessiva, aquecidas em dispositivo próprio (Hotline®) sendo, subsequentemente, drenadas completando cerca de 8 ciclos por cada pulmão. Após cada instilação e antes da drenagem, foi utilizada a técnica de cinesiterapia respiratória com recurso ao dispositivo SmartVest® com frequências de 11-12 Hz e pressão de 45 mmHg durante cerca de 2 minutos.

O controlo ecográfico realizado (**figura 3**) permitiu aferir as quantidades de fluido de lavagem necessário sendo que, os achados imagiológicos ajudaram a determinar o final das sucessivas lavagens e o regresso ao padrão de normal, aeração para o respetivo recrutamento alveolar e subsequente extubação, cerca de 3 horas após o procedimento. Foi utilizada uma sonda linear 5-12 mHz, e selecionadas 6 áreas de monitorização (em cada hemitorax foram escolhidas as áreas anterior, lateral e posterior, e cada uma delas em quadrante superior e quadrante inferior). O processo de lavagem incluiu a observação simultânea do clarear do fluido de drenagem e da visualização ecográfica das várias fases da lavagem, verificando-se a presença do broncograma fluido no estadio 4 em todas as áreas (**figura 3**). Constatou-se que a utilização do controlo ecográfico permitiu uma redução de cerca de 1000 ml no volume total de lavagem instilado, no segundo procedimento de LPT efetuado (6400 ml para 5500 ml).

Após a realização já de um terceiro procedimento de LPT, pode constatar-se que o doente deixou de precisar de utilizar técnicas de oxigenação extracorporeal para fazer a lavagem pulmonar, que o controlo ecográfico permite aferir com rigor a efetividade da técnica, e em conjunto com as intervenções terapêuticas em curso, o doente melhorou sendo possível aumentar o intervalo em lavagens pulmonares e as necessidades de oxigénio de alto fluxo.

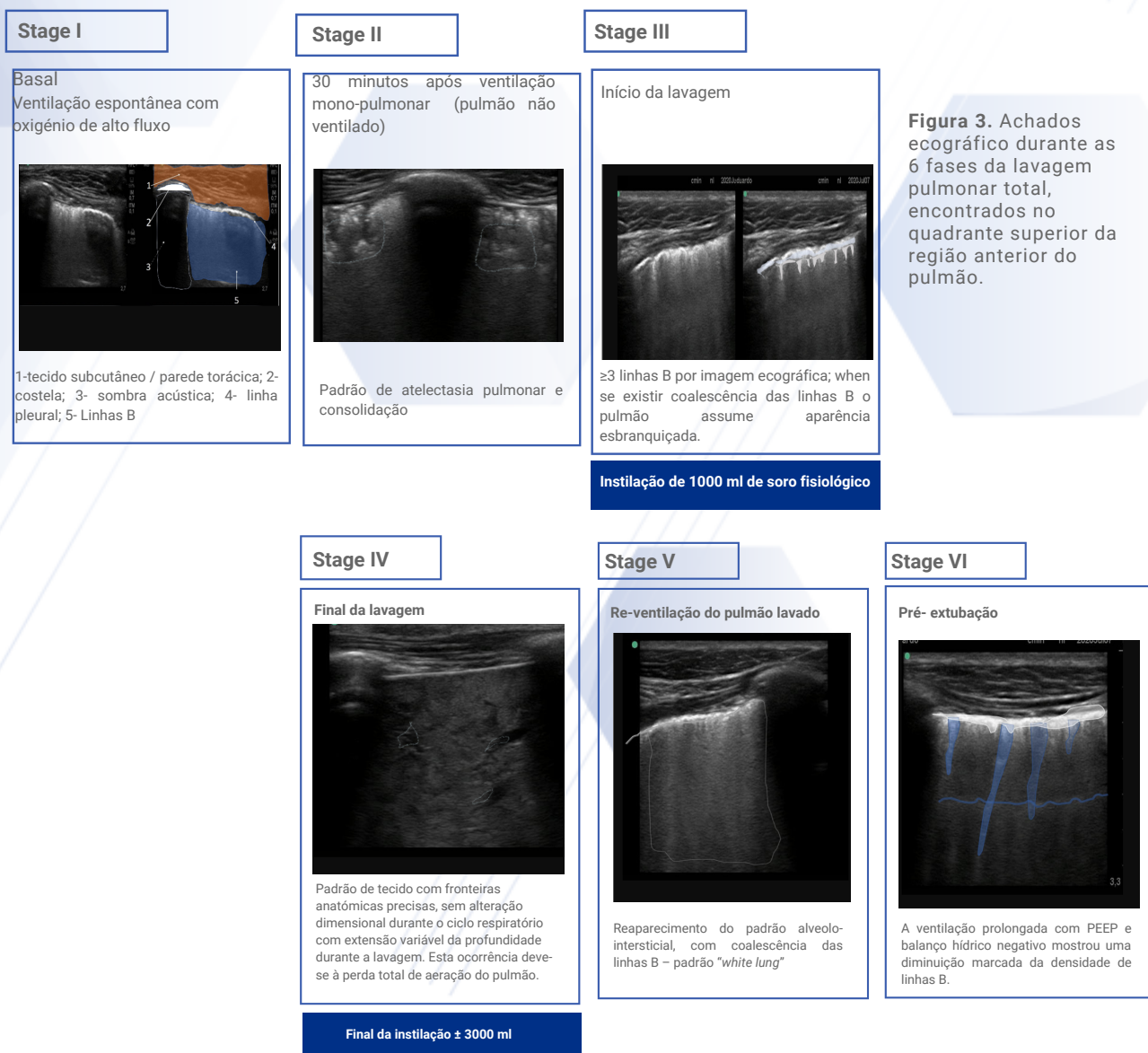


Figura 3. Achados ecográfico durante as 6 fases da lavagem pulmonar total, encontrados no quadrante superior da região anterior do pulmão.



Continuamos imbuídos da metodologia *Kaizen*, tendo como pressuposto, que os processos podem ser melhorados.

Prova disto, é a integração das cinco especialidades que operavam no Bloco Neoclássico, num espaço físico tão exímio.

Trabalhamos no nosso “Gemba” (local de trabalho), reajustando espaços, criando melhorias, dando lugares às “coisas” (um lugar para cada coisa, cada coisa no seu lugar).

Conscientes que uma das metas a atingir por um Bloco Operatório (BO), é “gerir a disponibilidade” em função da procura de cada uma das especialidades cirúrgicas e, simultaneamente, sabendo que o BO consome cerca de 10% do hospital, é nossa obrigação e sinal do nosso profissionalismo, a maximização dos recursos.

Isto, é possível com a participação e empenho de todos os elementos da equipa multidisciplinar, que compreendendo a dinâmica que se pretende, tornam o processo mais rico e, consequentemente, o Centro Hospitalar Universitário do Porto (CHUPorto) conquista mais proveitos.

Embora, fisicamente já não estejam connosco, os elementos do Instituto *Kaizen*, continuamos empenhados em manter as metodologias que adquirimos e que nos movem para construir mais e melhor.

TODOS SOMOS IMPORTANTES!

Os relatórios, que vamos recebendo da atividade do Bloco, espelham o nosso esforço, mas também, nos deixam conscientes do que podemos melhorar. Não trabalhamos para ter bons indicadores mas, quando eles surgem, são um alento.

Com a atual Direção do Bloco, reorganizamo-nos.

Continuamos a querer aumentar a eficiência no Bloco e a diminuir o desperdício.

O nosso desafio é tornar a metodologia *Lean* em filosofia organizacional, fazendo mais com menos.

UMA HOMENAGEM

O nosso Bloco Operatório ficou mais pobre, com a perda de dois dos seus mais estimados colaboradores. Fica a nossa homenagem.

DR. CARLOS NOGUEIRA

O Dr. Carlos Correia ingressou na família do Bloco Operatório em 1977.

Acarinhado e admirado por todos, era um homem de uma delicadeza e educação singular.

Agregador, determinado, com uma vocação clínica de total dedicação aos seus doentes.

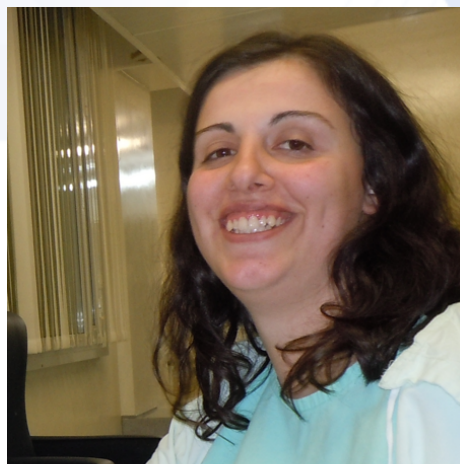
Foi e será sempre um exemplo para todos os cirurgiões desta casa.



ENFERMEIRA CLÁUDIA DIAS

A enfermeira Cláudia ingressou na família do Bloco Operatório em 2008.

Responsável, discreta, com um elevado sentido de responsabilidade e dedicação, prestável, simpática e assertiva.



MENSAGEM DE NATAL

Aproximamo-nos de mais uma época natalícia. É considerada tradicionalmente como um tempo de reflexão, renascimento, renovação de sonhos, mas também, como uma época de planeamento e definição de novos objetivos para um ano novo.

Celebramos a vida, o amor, a partilha, a amizade, a cumplicidade, a fraternidade, as conquistas vividas e os objetivos alcançados.

É tempo de olhar para a frente com determinação e otimismo, levando connosco todas as lições que aprendemos e que nos fizeram crescer como pessoas e como profissionais. **Que nunca nos falte um sonho para lutar, um projeto para realizar e algo para aprender.**

Quero em nome pessoal manifestar a minha gratidão e admiração pela dedicação de TODOS os profissionais que trabalham nos blocos operatórios Central, Ortopedia, Neurocirurgia e CMIN, assim como, a todos os elementos da Direção do Bloco que me acompanharam de forma intensa neste percurso. Ajudaram a tornar este ano inesquecível, repleto de muitos e constantes desafios, nem sempre superados, de renovação de espaços, de incorporação de muitas atividades operatórias, num espaço já por si exíguo, e que por muitas vezes se traduziu num esforço adicional e extenuante. Contudo, contei sempre com o empenho de uma equipa excecional, da qual me orgulho, que diariamente me motivavam com a sua vontade de colaborar e crescer. Foram TODOS fundamentais nas conquistas deste ano e fizeram parte da sua história. Trabalhar convosco diariamente foi para mim uma oportunidade maravilhosa de crescimento, que muito me enriqueceu quer como pessoa quer como profissional.



Agradeço igualmente, a todos os Serviços externos que dão apoio ao funcionamento do Bloco, contribuindo para que com o esforço de todos, tenhamos alcançado as metas partilhadas entre nós.

A todos os profissionais desta família CHUPorto, desejo um Santo Natal com a esperança de dias melhores e momentos especiais em família, junto de todos os que vos são queridos. Que este Natal seja muito mais do que uma festa, seja a celebração de um recomeço cheio de saúde, paz e amor.

Feliz Natal e um Próspero Ano Novo.

Termino com as palavras do discurso do Papa Francisco para as felicitações de Natal de 2020

“Desejo ardentemente que, neste tempo que nos cabe viver, reconhecendo a dignidade de cada pessoa humana, possamos fazer renascer, entre todos, um anseio mundial de fraternidade. Entre todos: «Aqui está um ótimo segredo para sonhar e tornar a nossa vida uma bela aventura. Ninguém pode enfrentar a vida isoladamente (...); precisamos duma comunidade que nos apoie, que nos auxilie e dentro da qual nos ajudemos mutuamente a olhar em frente. Como é importante sonhar juntos! (...) Sozinho, corres o risco de ter miragens, vendo aquilo que não existe; é juntos que se constroem os sonhos». Sonhemos como uma única humanidade, como caminhantes da mesma carne humana, como filhos desta mesma terra que nos alberga a todos, cada qual com a riqueza da sua fé ou das suas convicções, cada qual com a própria voz, mas todos irmãos.”

Ivone Silva

Diretora dos Blocos Convencionais do CHUPorto



NEWSLETTER

COORDENAÇÃO DA NEWSLETTER: Prof. Doutora Ivone Silva

CONTEÚDO E DESIGN: Gabinete de Relações Públicas

BLOCO OPERATÓRIO

Direção de Bloco

Diretora: Prof. Doutora Ivone Silva

Enfermeiro supervisor: Enf. Nelson Coimbra

Administrador: Eng. Bruno Magalhães

Adjuntos

Dra. Manuela Araújo

Dr. Alfredo Calheiros

Dr. Paulo Lemos

Enfermeiros Chefe

Enf.^a Fátima Borges

Enf. Miguel Kittler

Enfermeiras Coordenadores

Enf.^a Augusta Pinho

Enf.^a Catarina Vidal

Enf.^a Teresa Reis

Enf.^a Alexandra Teixeira

Enf.^a Arlete Marta

Enf.^a Sónia Sousa

Enf.^a Paula Quesada

Enf.^a Sofia Pereira

Coordenadoras de Assistentes Operacional

Orquídea Costa

Mariana Arantes

Augusta Silva

Assistentes Técnicos

Nuno Oliveira

Telmo Brandão

Miguel Campos

Ana Teixeira

Fátima Pinto