

# SPNC NEWSLETTER

Nº 6, Julho de 2013

## Newsletter

Patrícia Polónia  
Flávia Dias  
Marcos Barbosa

## Direção

Marcos Barbosa  
Miguel Casimiro  
Paulo Pereira  
Ricardo Pereira  
Maria do Céu Machado

## Mesa da Assembleia Geral

Ernesto Carvalho  
José Miguéns  
Gil Bebiano

## Conselho Fiscal

Lozano Lopes  
Joana Boléo Tomé  
Clara Chamadoira

## Comissão de Treino

Miguel Casimiro

## Comissão Editorial

Gonçalves Ferreira

## Comissão de NC Pediátrica

José Augusto Costa

## Webpage

Alexandre Rainha Campos

## Secretariado

Paula Nora, Rita Polmann, Acrópole



Sociedade Portuguesa

NEUROCIRURGIA  
NEUROCIURURBIA



'Early Abstraction', Georgia O' Keeffe, 1915, Whitney Museum of American Art, EUA

*'Georgia O' Keeffe, pioneira do Modernismo nos EUA. Na sua obra, um misto de arte precisionista, onírica e figurativa, dominam as formas abstratas, através das quais procurava tornar o desconhecido – conhecido, assentar uma ideia ou um sentimento, difícil de expressar por palavras ou através de um raciocínio lógico, tentando clarificá-lo e torná-lo acessível a todos.'*

*A arte e a neurocirurgia lado a lado... "a arte imita a vida" citando Oscar Wilde, e assim reabrimos novamente com uma subtileza que só escapará aos mais desatentos;)! Desta vez despojada de cor, em consonância com os tempos algo cinzentos que vivemos... Esperamos que o ânimo neurocirúrgico se mantenha imune a todas as "nuvens negras" e que a neurocirurgia portuguesa continue motivo de orgulho para todos. Boas férias!*

Patrícia Polónia  
Flávia Dias



**Marcos Barbosa**

Presidente  
da Sociedade Portuguesa  
de Neurocirurgia

Cinco meses se passaram desde o início de funções desta Direção. A maior parte da atividade desenvolvida centrou-se na preparação do 29º Congresso da SPNC e por isso, nesta edição, a minha contribuição cinge-se a uma avaliação daquela reunião.

Desde logo nos apercebemos que algo teria que ser modificado de modo a que a próxima Direção não se deparasse com os mesmos problemas de escassez de tempo para preparar uma reunião desta magnitude, quer pelas agendas de potenciais convidados, quer por atravessarmos uma época em que os apoios financeiros são cada vez mais difíceis de obter. No entanto, parece-nos que foi possível elaborar um programa e reunir um conjunto de convidados de tal qualidade, que se refletiu numa adesão significativa dos sócios da SPNC a este evento e a uma participação muito ativa da maior parte deles. Isto contribuiu, do meu ponto de vista, para que este nosso Congresso tivesse sido um êxito em termos científicos e que tivesse ainda servido para um estreitar de laços não só entre a comunidade neurocirúrgica portuguesa mas também entre esta e os nossos convidados e outros participantes estrangeiros.

Como Presidente da SPNC, mas também pessoalmente, foi grande a minha satisfação em confirmar a garantia de uma qualidade crescente em toda a atividade neurocirúrgica - assistencial e investigacional – refletida na qualidade da maior parte dos trabalhos apresentados e na discussão à sua volta, qualidade essa transmitida essencialmente pelos Internos, presente e futuro da nossa Sociedade e da Neurocirurgia Portuguesa.

A Comissão Organizadora do Congresso foi a Direção da SPNC e contou com a sempre valiosa e imprescindível colaboração do seu Secretariado.

A Comissão Científica foi coadjuvada por um grupo de

peritos em diferentes áreas neurocirúrgicas que, em paralelo e utilizando uma grelha de avaliação previamente elaborada e já testada em reuniões anteriores, selecionaram e classificaram todos os trabalhos submetidos, quer sob a forma de comunicação oral quer sob a forma de poster.

Os temas principais do Congresso focaram 4 áreas da atividade neurocirúrgica: Coluna, Vascular, Tumores e Trauma.

Para o 1º tema contámos com a experiência de um neurocirurgião brasileiro, o Dr. Pinheiro Franco, que nos comunicou a sua visão pessoal sobre o balanço sagital e parâmetros espino-pélvicos, alicerçada em vasto trabalho neste campo, visão essa que culminou com a publicação de um livro sobre o balanço sagital da coluna, do qual teve a amabilidade de oferecer alguns exemplares.

No âmbito da patologia vascular o Prof. Saleem Abdulrauf brindou-nos com a sua grande capacidade de comunicação e com a sua experiência, tendo abordado os temas: revascularização cerebral e aneurismas complexos.

O Prof. Gerardo Conesa falou-nos primeiro sobre a anatomia funcional cerebral e depois sobre a sua avaliação no contexto da cirurgia dos gliomas de baixo grau. Neste tema contamos ainda com a colaboração do Dr. Manuel Cunha e Sá e da Dr.<sup>a</sup> Catarina Viegas que abordaram a estratégia terapêutica neste tipo de tumores, bem como com a do Prof. José Landeiro que falou sobre a sua experiência e visão em adenomas invasivos.

Por fim foi abordado o tema da concussão cerebral no desporto, tendo a Dr.<sup>a</sup> Nina Feddermann, baseada na sua experiência como médica da FIFA, feito uma revisão do tema e comunicado as recentes medidas - adotadas consensualmente por diversos organismos desportivos internacionais - relativas às orientações para os clubes e atletas. Seguiu-se depois um painel que, mantendo a Dr.<sup>a</sup> Nina Feddermann, contou ainda com a presença do Dr. Álvaro Carvalho (DGS), do Dr. Frederico Varandas (SCP), do Dr. Raimundo Fernandes e de mim próprio, onde se tentaram delinear estratégias que permitam elaborar um programa nacional de orientação para este tipo de patologia, o que, relembramos, constitui um dos alvos (em conjunto com a revisão do protocolo nacional dos TCE's) da atuação desta Direção.

Com a intenção de fazer uma ponte entre a clínica e a investigação básica, convidámos o Prof. Miguel Castelo-Branco que nos falou sobre o papel dos estudos multimodais nas Neurociências Básica e Clínica.

O Prof. Saleem Abdulrauf abordou ainda o tema do Ensino em Neurocirurgia e os Internos tiveram o privilégio de, enquanto decorria a Reunião Administrativa, rever com ele alguns aspetos da anatomia cirúrgica da base do crânio.

Continuamos a contar com a colaboração da Codman para a atribuição de prémios pecuniários à melhor comunicação oral e ao melhor poster sendo que este ano estes foram atribuídos, respetivamente, aos trabalhos: *Elevação de IL-6 no LCR de doentes com HSA por ruptura aneurismática submetidos a DLE: estudo prospetivo randomizado* (Centro Hospitalar Universitário de Coimbra) e *Astrocitomas*

*do lobo temporal em espelho em gémeos monozigóticos* (Centro Hospitalar de São João).

Por fim, quero saudar todos os que estiveram presentes e permitam-me que em especial envie um abraço fraterno aos nossos convidados, aos nossos colegas brasileiros e aos ex-presidentes da SPNC que aceitaram o nosso convite. E aos que por qualquer razão não estiveram connosco, dizer que contamos com todos para futuras realizações.

## 29º Congresso Nacional da SPNC



# 29º Congresso Nacional da SPNC



# Prémios Codman

29º Congresso Nacional da SPNC

## Melhor Comunicação

‘Elevação de IL-6 no LCR de doentes com HSA por rotura aneurismática submetidos a DLE: estudo prospetivo randomizado.’

Miguel Carvalho<sup>1</sup>, Ricardo Pereira<sup>1</sup>, Francisco Cabrita<sup>2</sup>, Guerreiro Costa<sup>1</sup>, Marcos Barbosa<sup>1</sup>.

1- Serviço de Neurocirurgia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra.

2 - Serviço de Neurocirurgia, Centro Hospitalar Tondela-Viseu.



O volume de hemorragia subaracnoideia (HSA) e a resposta inflamatória do Sistema Nervoso Central, em particular, níveis elevados de interleucina 6 (IL-6), têm sido correlacionados com o desenvolvimento de vasospasmo após HSA. Avaliar o efeito da drenagem lombar externa (DLE) e o papel da IL-6 no líquido céfalo-raquidiano (LCR) no desenvolvimento de vasospasmo. Num período de 3 anos foram randomizados, para colocação de DLE ou controlo, 45 doentes consecutivos, com: hemorragia subaracnoideia por rotura de aneurisma cerebral com tempo de evolução não superior a 24 horas e Fisher grau 3 em tomografia computadorizada crânio-encefálica (TC-CE). Foram excluídos os doentes com idade inferior a 18 ou superior a 65 anos, score de Glasgow inferior ou igual a 8 ou sinais de herniação cerebral na TC-CE. Nos doentes com DLE foram realizadas medições diárias de IL-6 no LCR durante 10 dias. O outcome primário é o desenvolvimento de vasospasmo clínico. Não se verificou diferença ( $p=0.892$ ) na frequência de vasospasmo clínico entre os grupos com

DLE e o grupo controlo. A média dos valores diários de IL-6 foi semelhante independentemente do desenvolvimento ou não de vasospasmo excepto para o 4º dia pós-HSA. A elevação dos valores de IL-6 precede em 24 horas o desenvolvimento de vasospasmo. Na análise de sub-grupos verificam-se médias de valores de IL-6 mais elevadas ( $p=0.0487$ ) para os doentes com HSA grau 3 (utilizando a escala de Fisher modificada). A presença de DLE não parece diminuir a incidência de vasospasmo após HSA. A associação com a elevação de IL-6 é sugerida pela elevação desses valores 24 horas antes do desenvolvimento de vasospasmo e por valores mais elevados num grupo de alto risco.

## Melhor Poster

‘Astrocitomas do lobo temporal em espelho em gémeos monozigóticos’

Pedro Alberto Silva<sup>1</sup>, Oswaldo Sousa<sup>1</sup>, Paulo Linhares<sup>1</sup>, Rui Vaz<sup>1</sup>

1-Serviço de Neurocirurgia do Centro Hospitalar São João, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto



A ocorrência de tumores cerebrais em indivíduos da mesma família verifica-se em menos de 5% dos casos e a maioria associa-se a síndromes genéticas de predisposição familiar para o desenvolvimento de neoplasias. Gliomas “concordantes” representam casos excecionalmente raros de tumores de histologia similar com topografia idêntica em gémeos monozigóticos. Case Report Caso 1: RMTA, de 31 anos, sexo masculino, sem antecedentes médicos relevantes ou medicação habitual, fumador, admitido em Agosto de 2012 no SU em contexto de crise tónico-clónica generalizada inaugural. TC e RMN cerebrais foram compatíveis com volumosa lesão expansiva temporobasal direita, invadindo o ventrículo lateral sobrejacente até ao átrio ventricular e preenchendo a cisterna ambiens com compressão mesencefálica. O paciente foi submetido a craniotomia e remoção microcirúrgica da referida lesão; o estudo anátomo-patológico definitivo mostrou um astrocitoma difuso tipo fibrillar (OMS, grau II). Caso 2: MHTA, de 31 anos, sexo masculino, sem antecedentes médicos relevantes ou medicação habitual, fumador, admitido em Setembro de 2012 no SU em contexto de crise tónico-clónica generalizada inaugural precedida de alterações visuais inespecíficas, após semanas de sensação subjetiva de alteração da linguagem.

TC e RMN cerebrais revelaram volumosa lesão expansiva temporobasal esquerda, em topografia exatamente simétrica à do seu irmão, bem como pequena lesão satélite, com as mesmas características de sinal, sobre o lobo central ipsilateral. Após estudo funcional que mostrou sobreposição desta última com a activação motora do membro superior contralateral, o paciente foi submetido a craniotomia para remoção microcirúrgica da lesão em espelho; o estudo anátomo-patológico definitivo revelou um astrocitoma anaplásico (OMS, grau III). Discussão Os autores descrevem uma apresentação clínica concomitante de gliomas simétricos em gémeos monozigóticos sem história de síndrome familiar predisponente.

# Neurocirurgia na Madeira

## Serviço de Neurocirurgia do Hospital Central do Funchal



**Gil Bebiano**

Diretor do Serviço de Neurocirurgia  
Hospital Central do Funchal

**Pedro Sousa Lima**

**Ricardo Fernandes**

**Cícero Silveira**

**Ângela Bravo**

**Vitor castro**

A Neurocirurgia existe na Madeira desde 1984 com atividade cirúrgica e de consulta mensal. Inicialmente vinham colegas do Hospital de São João a acompanhar o Dr. António Reis em formação nesse hospital e a partir de 1987, passou a funcionar em pleno com a vinda efetiva do mesmo. Nesta altura o internamento era assumido nos Serviços de Cirurgia, em especial o Serviço de Cirurgia II cujo diretor era o Dr. Bulher. Desde então assiste-se a um crescendo de solicitação e área de influência da Neurocirurgia.

Em Outubro de 1996 é criada a **Unidade de Neurocirurgia**, com 16 camas, assumindo o internamento de toda a patologia neurocirúrgica. Os recursos humanos de então incluíam um assistente graduado e um assistente hospitalar. O Dr. António Reis chefiou a Unidade até Junho de 2005, altura em que entrou em licença sem vencimento prolongada.

O **Serviço de Neurocirurgia** é criado em Janeiro de 2009, localizado no 7º piso do Hospital Dr. Nélito Mendonça, mantendo as 16 camas. Em Fevereiro de 2010 o serviço passa a dispor de 28 camas e um quadro médico de 6 elementos: 1 chefe de serviço, 3 assistentes hospitalares (1 deles graduado) um interno do 5º ano em formação no Hospital Egas Moniz e um interno do 2º ano em formação no Hospital Garcia de Orta. Fazem também parte do serviço uma equipa de enfermagem com 30 elementos, 8 assistentes operacionais e um administrativo, para servir uma população de cerca de 250.000 habitantes.

### **Internamento**

O aumento para 28 camas de internamento em Fevereiro de 2010 foi a consolidação da nossa área de

trabalho e retoma de taxas de ocupação que rondam os 75%, consentânea com uma boa gestão de recursos nos picos de solicitação.

### **Unidade de Cuidados Intensivos**

Unidade polivalente única na instituição com cerca de 11 camas. Desde 2006 crescemos nas parcerias e protocolos com o Serviço de Neurocirurgia, com enorme benefício e melhoria qualitativa no tratamento dos doentes neurocríticos.

### **Bloco Operatório**

Desde 1998 que dispomos de microscópio cirúrgico, aspirador ultrasónico e possibilidade de monitorização da PIC, nesta data com 6 monitores. A monitorização cortical motora intra-operatória é uma possibilidade desde 2007. Foi adquirido também em 2012 um equipamento para monitorização em cirurgias do ângulo pontocerebeloso e medulares (NIM). Desde 2009 que é possível ser realizada, quando indicado, patologia do ráquis com técnicas minimamente invasivas. No decurso de 2010 foi assumido o tratamento da patologia vascular cerebral; mantém-se até à data a falta da vertente de tratamento endovascular que irá ser colmatada em breve com a vinda de mais colegas da Neuroradiologia. Também em 2010 foi adquirido um sistema de neuronavegação, nesta fase com aplicação de rotina, trazendo também a possibilidade de realização de biópsias estereotáxicas, até aqui só possíveis recorrendo aos serviços do continente. Desde Junho de 2012 que temos a possibilidade de executar cirurgia por técnicas de endoscopia, tendo sido adquirido um equipamento de neuroendoscopia. Está em curso (Maio de 2013 - fase de concurso público) a aquisição de um novo microscópio com software para fluorescência, que nos permitirá melhorar a técnica de cirurgia de tumores malignos, bem como otimizar o controlo intra-operatório na patologia vascular.

### **Unidade de AVC**

Criada no decurso de 2009 (com quatro camas), foi uma mais valia para a nossa atividade; mantemos uma participação ativa, com uma visita semanal em conjunto com os colegas da Unidade.

## **Neurroradiologia**

Existe desde 1992, tendo sido criada a 27 de Novembro de 2007 a Unidade de Neurroradiologia. A estrita colaboração com o Serviço de Neurocirurgia a par com a realização de angiografia digital diagnóstica e mais recentemente angioTC, foi um passo importante para assumirmos a patologia vascular cerebral, com a vertente endovascular ainda em fase de implementação. A aquisição de uma RM de boa qualidade no decurso de 2008 foi excelente para a melhoria da capacidade e qualidade diagnóstica, melhorada no final de 2012 com a aquisição de um segundo aparelho de 3,0 tesla. Com o novo equipamento de RM pretendemos estimular técnicas importantes para a nossa atividade como a tratografia, espectroscopia e RM funcional, áreas de demanda específica e de partilha com a Neurroradiologia.

## **Radioterapia/Radiocirurgia**

Em Fevereiro de 2009 é inaugurado o Centro de Radioterapia da Madeira em parceria com o Grupo Quadrantes, com uma qualidade excelente em recursos técnicos e humanos. Integrado nesse centro privado (Clínica Quadrantes) tem início a Radiocirurgia na Madeira, em Fevereiro de 2011. Esta atividade significa uma melhoria qualitativa das nossas capacidades, sendo previsíveis 15 a 20 procedimentos por ano. Temos participação ativa nesta técnica fazendo parte da equipa de radiocirurgia (físico, radioterapeuta, neurroradiologista, neurocirurgião).

## **Unidade de Terapêutica da Dor**

Desde 1998 que existe uma forte colaboração com a Unidade da Dor, onde fazemos consultadoria e uma vez por semana, técnicas em doentes selecionados (cifoplastia, ozonoterapia, infiltrações articulares e epidurais, colocação de bombas perfusoras para administração de baclofeno ou morfina intratecais e estimuladores medulares).

## **Informatização da Consulta Externa e Internamento**

Desde 2009 que temos a nossa consulta completamente informatizada, com grande vantagem na qualidade e rapidez da nossa atividade. Com a informatização do serviço, é possível o acesso remoto ao hospital, com segurança e rapidez, 24 horas por dia, com capacidade de decisão e registo em todas as áreas de atuação (diagnóstico e terapêutica).

## **Formação de Internos**

Desde Janeiro de 2010 temos idoneidade formativa para um ano de internato de neurocirurgia (fundamentalmente patologia traumática, ráquis e dor), objetivo atingido com muita objetividade e trabalho.

## **Projetos de Investigação**

Temos três projetos de investigação em curso, um na área da reabilitação neurocognitiva nos AVCs e outro na traumatologia vertebro-medular e uso de câmara hiperbárica (4º ano de estudo).

## **Áreas de Investimento**

Uma Unidade de Neurocríticos, Cirurgia Ambulatória e Cirurgia Minimamente Invasiva do Ráquis serão áreas de investimento preferencial num futuro próximo. Pretendemos aumentar a nossa capacidade e idoneidade formativa para dois anos, necessitando para isso de um aumento da nossa atividade cirúrgica. Para tal precisamos de mais um dia de bloco operatório das 8 às 20 horas. Quando esse objetivo for atingido (nosso principal objetivo a esta data), ficaremos com dois dias operatórios por semana, o que nos permitirá reduzir a lista de espera do ráquis e melhorar algumas técnicas cirúrgicas em curso. Mantemos a noção de que a possibilidade de assumirmos a 100% toda a patologia neurocirúrgica é um objetivo alcançável mas difícil face à nossa realidade. Nesse contexto temos tido sempre o apoio de colegas de outros hospitais nos casos mais complicados, designadamente terapêuticas endovasculares. Realce para dois serviços que têm sido o nosso maior apoio de retaguarda que são os Serviço de Neurocirurgia do Hospital Egas Moniz e do Hospital de São João.

## ***‘O ano de 2012 em números’***

### **Internamento**

Nº de camas: 28 / Taxa de ocupação: 90%

Nº de doentes internados: 524 / Demora média: 15 dias

Mortalidade: 5%

### **Consulta**

Nº de consultas: 5112 (883 primeiras)

Consultas /ano/ cirurgião: 1280

Consulta de Grupo de Tumores Cerebrais: 187

### **Bloco Operatório**

Nº de cirurgias: 396 (102 - urgência)

### **Serviço de Urgência**

Dois elementos (2º elemento em caso de cirurgia)

Nº de chamadas: 650

## CONGRESSOS INTERNACIONAIS 2013 - 2014

### **CNS - 2013 ANNUAL MEETING**

19 a 23 de Outubro de 2013  
São Francisco, Califórnia, EUA

### **WFNS XV CONGRESS**

(World Federation of Neurosurgical Societies)  
8 a 13 de Setembro 2013 - Seul, Coreia

### **EANS Annual Meeting - 2013**

11 a 14 de Novembro de 2013  
Tel Aviv, Israel

### **NTS 2014 - The 11th Symposium of The International Neurotrauma Society**

19 a 23 de Maio 2014  
Budapeste, Hungria

## CURSOS 2013 - 2014

### **EANS HandsOn Course**

2 a 5 de Julho de 2013  
Lyon, França

### **EANS NSpine: the Thoracolumbar Spine**

5 a 8 de Setembro de 2013  
Nottingham, Inglaterra

### **Leeds Neuroanatomy Course Part I**

12 a 13 de Setembro de 2013  
Leeds, Inglaterra

### **Marseille Advanced Practical Training Course**

30 de Setembro a 2 de Outubro de 2013  
Marselha, França

### **XVII Curso anual da SPNC**

Outubro de 2013

### **EANS CME Spine Course**

25 a 28 de Novembro de 2013  
Leiden, Holanda