

INVESTIGAÇÃO NO GERNE DA ATIVIDADE



A equipa do Serviço de Neurologia da Unidade Local de Saúde de São João, no Porto, está fortemente apostada em dinamizar a investigação clínica e de translação nas diversas subespecialidades, quer através de projetos de doutoramento quer pela participação em ensaios clínicos e estudos multicêntricos. **P.10-12**

INOVAÇÕES EM DOENÇAS NEUROMUSCULARES



O 12.º Congresso Português de Doenças Neuromusculares, decorrido no final de setembro, foi muito participado e destacou as novidades terapêuticas, nomeadamente para doenças como a miastenia *gravis*, as neuropatias periféricas e hereditárias ou a atrofia muscular espinhal. As revisões diagnósticas e os resultados de novos ensaios clínicos estiveram em evidência. **P.22-25**



Novos desafios científicos e tecnológicos da Neurologia

O Congresso Nacional de Neurologia 2024, a decorrer entre 24 e 26 de outubro, em Cascais, aposta em sessões simultâneas de atualização nas várias frentes da especialidade, que os congressistas podem escolher em função dos seus interesses. As conferências prometem ser momentos altos, incidindo sobre temas clínicos e de investigação, mas também sobre o papel da mulher na Neurologia e a relação entre o Cinema e esta especialidade. O programa pré-congresso, no dia 23 de outubro, além do 13.º Simpósio de Enfermagem e de reuniões de subespecialidades, contempla vários cursos, incluindo novidades formativas em neuro-oncologia, vertigem aguda e tratamento ecoguiado com toxina botulínica de tremor e distonia do membro superior. **P.15-20**



Sumário

ATUALIZAR | Notícias

4. Portugueses distinguidos pela European Stroke Organisation
5. Porto acolherá *EAN Regional Teaching Course*, em março de 2025
6. Neuroftalmologia e Neurorradiologia em foco na Reunião de Outono do GEEM (23 de novembro, Monte Real)

ESCLARECER | Algoritmo

- 8-9. O Dr. Ricardo Varela e o Dr. Rui Lopes apresentam um algoritmo de diagnóstico e tratamento do acidente vascular cerebral

INOVAR | Investigação em Neurologia

- 10-12. Cultura de investigação no ADN do Serviço de Neurologia da Unidade Local de Saúde de São João, no Porto

REUNIR | Eventos

14. Curso de Intervenções Avançadas em Doenças do Movimento (30 de novembro, Porto)
- 15-20. Antevisão de reuniões e cursos pré-congresso e das conferências e sessões do Congresso Nacional de Neurologia 2024 (23 a 26 de outubro, Cascais)
- 22-25. Resumo do 12.º Congresso de Doenças Neuromusculares
23. Balanço da reunião Integrar+/15.ª Reunião da Sociedade Portuguesa do AVC

DINAMIZAR | ESPAÇO CIREN

- 26-27. Testemunhos de estágios realizados no estrangeiro por internos e recém-especialistas de Neurologia

DIVULGAR

28. Novos caminhos no tratamento da doença de Wilson

RECORDAR | História da Neurologia

- 30-31. O relevo na investigação científica do Instituto Bento da Rocha Cabral

CONHECER | As escolhas de...

- 32-33. Os gostos musicais do Dr. Miguel Grunho

PERSONIFICAR | Perfil

- 34-35. O tempo para a escrita chegou à vida do Dr. José Manuel Vieira Barbosa, que, aos 69 anos, acaba de publicar o seu primeiro romance

Médicos de corpo e alma

No dia 18 de outubro de cada ano, celebra-se o Dia do Médico. O padroeiro dos médicos é São Lucas, o Evangelista, ele próprio médico do corpo e da alma. Viveu no século I e, de lá para cá, muito mudou, inclusivamente no exercício da Medicina.

Do xamanismo ao empirismo, do Renascimento à revolução científica, o progresso foi-se instalando na *praxis* médica, que tem hoje mais um contributo – o da inteligência artificial. Procuramos, como São Lucas, o tratamento do corpo e da alma, completo e ideal. Mas será que existe? Continuamos nós próprios a ser médicos de corpo e alma? Serão estas duas dimensões indissociáveis, ou não? Teremos ainda tempo para focar o corpo e o espírito na troca de palavras que cada vez se avizinha mais difícil, numa sociedade que corre a um ritmo alucinante?

Temos apenas 15 minutos para cada doente! O relógio asfixia a empatia e ensurdece as fragilidades e inseguranças de parte a parte. Que importa o resto? Números... Os números parecem ser sempre o mais importante! Na dúvida, peçam-se exames complementares de diagnóstico, na esperança de que identifiquem o que não tivemos tempo de ouvir ou explorar. Que estranho, quando os exames nada revelam e o “cliente” tem mesmo ar de doente... “Poderá ter alta e, se as queixas persistirem, venha ao Serviço de Urgência...” O tempo corre, há mais dez doentes para avaliar em duas horas, oito inscritos e dois que vieram “só para dar uma palavrinha”.

Foi para isto que nos tornámos neurologistas? Toda a preparação teórica e todo o raciocínio clínico na interpretação da semiologia terão de esboroar-se num intervalo de 15 minutos de tudo ou nada? Os exames complementares de diagnóstico e a inteligência artificial substituirão a inteligência natural do médico neurologista?

Há que repensar a nossa missão. Tratar do doente como um todo num só momento é o nosso dever, é a nossa função! A Medicina não é só uma profissão – é também uma vocação! Se nos faltar a inspiração, valha-nos São Lucas, o Evangelista...

Pela direção da SPN,
Isabel Luzeiro



Ficha Técnica

Publicação isenta de registo na ERC, ao abrigo do Decreto Regulamentar n.º 8/99, de 9 de junho, artigo 12.º, alínea a)



Dépósito legal n.º 338824/12



Propriedade:
Sociedade Portuguesa de Neurologia
Travessa Álvaro Castelões, n.º 79, 2.º andar,
sala 9, 4450-044 Matosinhos
Tlm.: (+351) 933 205 202
Secretariado: NoraHsEvents, Lda.
Tlf.: (+351) 220 164 206
www.spneurologia.com



Edição:
Esfera das Ideias, Lda.
Rua Eng.º Fernando Vicente Mendes, n.º 3F (1.º andar), 1600-880 Lisboa
Tlf.: (+351) 219 172 815 • geral@esferadasideias.pt
Direção de projetos: Madalena Barbosa e Ricardo Pereira
Coordenação editorial: Pedro Bastos Reis
Textos: Diana Vicente, Madalena Barbosa, Pedro Bastos Reis e Ricardo Cabral Fernandes
Design/Web: Herberto Santos e Ricardo Pedro
Fotografias: José Gageiro, Ricardo Almeida e Nuno Branco
Colaborações: Andreia Jesus



Patrocinadores desta edição:



Neurologia portuguesa distinguida pela European Stroke Organisation



O Prof. João Pedro Marto (1.º a contar da esquerda), a Dr.ª Alexandra Rodrigues e a Prof.ª Diana Aguiar Sousa (2.ª e 3.ª a contar da direita) foram distinguidos no último congresso da ESO.

divididos em dois grupos. A principal conclusão é que o tratamento endovascular em doentes com oclusão isolada da artéria carótida interna extracraniana não é eficaz e pode ter algum risco”, sintetiza o neurologista na Unidade Local de Saúde (ULS) de Lisboa Ocidental/Hospital de Egas Moniz. Os resultados contribuem para a procura de “respostas sobre qual o melhor tratamento para estes doentes”.

Em 2016, o prémio *Young Investigator Research* foi atribuído à Prof.ª Diana Aguiar Sousa, que, este ano, foi

reconhecida pelo seu trabalho enquanto revisora do *European Stroke Journal*, publicação científica da ESO. “Este prémio diz respeito a uma contribuição considerada importante entre o trabalho dos revisores, que têm a tarefa de fazer a avaliação científica e metodológica dos artigos submetidos para publicação”, contextualiza a neurologista na ULS de São José, em Lisboa, notando que este trabalho “é muitas vezes uma tarefa anónima e pouco valorizada”.

Nesse sentido, a também vice-presidente da Sociedade Portuguesa do AVC defende que “deve ser feito um esforço para envolver cada vez mais a comunidade científica no processo de revisão por pares”, considerando que este prémio deve ser encarado como um incentivo. “É satisfatório que seja reconhecida esta parte do trabalho científico e académico”, sublinha.

Também a Dr.ª Alexandra Rodrigues foi distinguida no último congresso da ESO, pelo projeto preliminar na área da Neurologia que divulgou através de uma comunicação oral. “Apresentei o protocolo de um modelo de regressão logística para identificar o risco de hemorragia intracraniana relevante em doentes com oclusão da circulação posterior submetidos a trombectomia eficaz”, explica a interna do quarto ano da especialidade de Neurorradiologia, que se encontra a desenvolver este projeto na ULS de São José. “O objetivo é criar uma ferramenta que possa contribuir para selecionar doentes com maior risco de transformação hemorrágica, para que estes possam ser incluídos em futuros ensaios clínicos desenhados para melhorar a sua recuperação”, acrescenta. ✨ **Diana Vicente**

No último congresso da European Stroke Organisation (ESO), realizado em maio passado, na Suíça, a Neurologia portuguesa contabilizou três distinções. O Prof. João Pedro Marto foi galardoado com o prémio *Young Investigator Research* pela sua contribuição enquanto autor principal do estudo *ETICA – Endovascular treatment for isolated cervical internal carotid artery occlusion*. “Trata-se de um estudo multicêntrico, no qual foram avaliados cerca de 1000 doentes,

Molécula poderá atrasar progressão da doença de Parkinson

Uma equipa multidisciplinar da NOVA Medical School/Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa ganhou a bolsa “Prova de Conceito”, do Conselho Europeu de Investigação, para desenvolver um trabalho científico sobre uma pequena molécula que poderá reduzir a neuroinflamação em doentes com doença de Parkinson (DP), atrasando a sua progressão. Esta bolsa de 150 mil euros permitirá à equipa liderada pela Doutora Cláudia Nunes dos Santos avançar ao ensaios pré-clínicos, abrindo oportunidades ao desenvolvimento de um novo fármaco.

“Percebemos que existem compostos muito específicos na dieta, provenientes de frutas e legumes, que, após serem metabolizados, produzem melhorias cognitivas e que, no caso da DP, até contribuem para minorar os problemas locomotores em modelos animais de DP, ao reduzirem a neuroinflamação”, contextualiza Cláudia Nunes Santos.

Depois de ganhar uma primeira Bolsa do Fundo Europeu de Inovação, em 2018, a equipa realizou



Membros da equipa de investigação (da esq. para a dta.): Doutora Cláudia Nunes dos Santos, Dr. Diogo Carregosa, Doutora Marta Cerejo, Doutora Rita Rocha (atrás), Prof.ª Silvia Conde (à frente), Doutor Fábio Lampreia e Doutora Catarina Madeira.

testes comportamentais com ratinhos, avaliando defeitos cognitivos e locomotores, e concluiu terem existido melhorias com a introdução de pequenos frutos na dieta. “Tentámos perceber o que acontecia a estes compostos orgânicos ao serem metabolizados pelo organismo. Identificámos a molécula que circula nos animais e confirmámos que também circula nos humanos”, descreve Cláudia Nunes dos Santos.

Nesta senda, a equipa de investigação também realizou testes em células de microglia, as células imunes do cérebro, através de um estímulo inflamatório, tendo-se verificado que “esses compostos conseguiam reduzir a inflamação com maior eficácia, comparativamente aos anti-inflamatórios, fármacos cuja administração crónica está associada a efeitos adversos”.

Estes resultados científicos são fruto de 15 anos de trabalho e foram essenciais para a equipa ganhar a bolsa “Prova de Conceito”, do Conselho Europeu de Investigação, que é fundamental para

os próximos passos nos 18 meses da investigação que se seguem. “Esta bolsa vai permitir-nos fazer os primeiros testes pré-clínicos, para percebermos se a investigação tem capacidade para chegar a ensaios clínicos. A pequena molécula que estamos a estudar tem imenso potencial, está patenteada e, se passarmos pelas várias fases de investigação, pretendemos explorar novas oportunidades de ligação à indústria farmacêutica para o desenvolvimento de um novo fármaco”, remata Cláudia Nunes dos Santos.

✨ **Ricardo Cabral Fernandes**

Portugal acolherá curso da EAN em 2025

pela primeira vez, Portugal receberá o *Regional Teaching Course* da European Academy of Neurology (EAN). O evento terá lugar no Centro de Congressos do Porto Palácio Hotel, entre 13 e 15 de março de 2025, e resulta da sinergia entre a Comissão de Internos e Recém-Especialistas de Neurologia (CIREN), a Sociedade Portuguesa de Neurologia (SPN) e a EAN.

“O curso servirá para fazer uma revisão de temas e criar redes de contacto entre colegas nacionais e internacionais”, explica a **Dr.ª Catarina Fernandes**, presidente da CIREN. “É um evento dirigido, sobretudo, a internos da especialidade de Neurologia, mas também estará aberto a toda a comunidade neurológica”, acrescenta.

O *Regional Teaching Course* terá a duração de três dias, com as manhãs preenchidas pelas prele-



ções de quatro oradores nacionais e internacionais e as tardes a serem marcadas por *workshops*, aliando a teoria à prática. Cada dia centrar-se-á num tema em específico. No primeiro, o foco estará na polineuropatia amiloidótica familiar, doença com especial expressão em Portugal. O segundo dia, explica a também interna de Neurologia na ULS de Coimbra, “será dedicado à esclerose múltipla, à revisão de novos biomarcadores, aos critérios de diagnóstico e ao planeamento familiar, mas também a outras doenças desmielinizantes do sistema nervoso central”.

Por fim, no terceiro e último dia, o evento incidirá sobre a doença neurológica funcional, “uma área de fronteira entre a Neurologia e a Psiquiatria”, conforme sublinha o **Prof. Rui Araújo**, vice-presidente da SPN. “São áreas de grande relevância e de futuro”, garante o também neurolo-

gista na ULS de São João, no Porto. O curso terminará com um exame organizado pela CIREN.

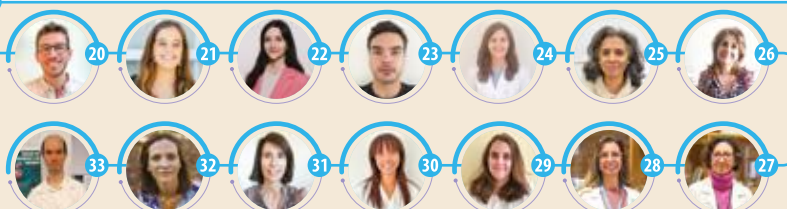
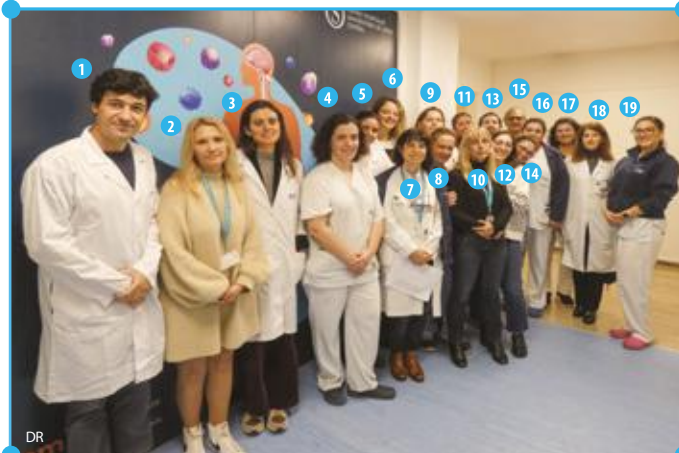
Há vários anos que a EAN promove os *Regional Teaching Course* em diversos países europeus. O objetivo, informa no seu *website*, “é fornecer ensinamentos de excelência em Neurologia, sem custos para os participantes”. O limite de inscrições neste curso é de 200 pessoas, esperando-se significativa afluência. A abertura das inscrições está prevista para breve.

“A SPN propôs a organização em Portugal e a CIREN ficou mais dedicada ao projeto. Apresentámos os temas e os oradores, que foram bem acolhidos pela direção da SPN”, recorda Catarina Fernandes. Por seu turno, Rui Araújo realça que este curso resulta da “colaboração muito frutífera entre a SPN e a CIREN”. “Foi uma aposta desta direção dar robustez e capacidade de resolução às propostas da CIREN, pelo que é com muito agrado que vemos a validação deste projeto por parte da EAN. Enche-nos de orgulho”, remata o vice-presidente da SPN. **Ricardo Cabral Fernandes**



Saiba mais sobre os temas do EAN *Regional Teaching Course* de 2025

Abordagem diferenciada e integrada da esclerose múltipla



EQUIPA: 1. Dr. Carlos Capela 2. Ana Lopes (assistente técnica) 3. Dr.ª Filipa Ladeira 4. Enf.ª Ana Isabel Silva 5. Dr.ª Inês Gomes 6. Dr.ª Ana Carina Resina 7. Dr.ª Ana Isabel Costa 8. Márcia Carvalha (técnica auxiliar de Saúde) 9. Dr.ª Olga Taranu 10. Sónia Elias (assistente técnica) 11. Enf.ª Ana Sousa 12. Dr.ª Catarina Barbosa 13. Dr. João Sequeira 14. Ana Maria Silva (técnica auxiliar de Saúde) 15. Dr. Nuno Rebelo 16. Enf.ª Teresa Griné 17. Enf.ª Susana Encarnação 18. Dr.ª Inês Chaves 19. Enf.ª Catarina Santos 20. Dr. Miguel Rato 21. Dr.ª Francisca Empis 22. Dr.ª Mafalda Delgado Soares 23. Dr. Keven Prado dos Santos 24. Dr.ª Patrícia Faustino 25. Dr.ª Alexandra Mendes 26. Enf.ª Anabela Gama 27. Dr.ª Carla Arriegas 28. Dr.ª Celina Rodrigues 29. Enf.ª Cláudia Mateus 30. Enf.ª Cidália Tien 31. Dr.ª Rita Silva 32. Dr.ª Teresa Painho 33. Dr. José Rosa.

Conforme explica o Dr. Carlos Capela, o Centro de Responsabilidade Integrado (CRI) de Esclerose Múltipla (EM) da Unidade Local de Saúde (ULS) de São José, em Lisboa, “é um projeto inovador de atividades assistenciais, em regime ambulatorio, focado em dar resposta aos doentes em todas as fases da EM”. Neste espaço, pioneiro e único em Portugal, além de um hospital de dia, são disponibilizadas várias consultas especializadas, abrangendo áreas médicas e não médicas, incluindo a capacidade para dar resposta aos surtos em 72 horas, através de um “acompanhamento diferenciado, com neurologistas e enfermeiros exclusivamente dedicados à EM”. Atualmente, são acompanhados cerca de 1500 doentes com EM, dos quais cerca de 1200 fazem terapêutica modificadora da doença.

O CRI surgiu a partir da Consulta de EM que já estava organizada no Hospital de Santo António dos Capuchos desde 1994. De acordo com Carlos Capela, “o modelo de gestão intermédia adotado no CRI permite maior autonomia, com o doente colocado no centro através de uma abordagem integrada e multidisciplinar”. “Agora, dispomos de um conselho de gestão que nos permite ter uma coordenação intermédia e reportar ao Conselho de Administração da ULS de São José. Tal significa que a partilha de informações é feita diretamente, evitando entropia e má comunicação no processo”, salienta o diretor do CRI de EM da ULS de São José.

Além das mais-valias para os doentes, esta metodologia pode ser vantajosa para as instituições e para o funcionamento do Serviço Nacional de Saúde (SNS). “Uma vez que estes projetos têm

como objetivo a atividade assistencial, caso cumpram o que está contratualizado, os profissionais podem ter direito a incentivos de desempenho, o que pode ajudar a retê-los no SNS”, exemplifica Carlos Capela.

Nesta fase, o espaço do CRI está em remodelação para poder acomodar outras disciplinas médicas e não médicas, nomeadamente medicina física e de reabilitação, fisioterapia, terapia da fala, terapia ocupacional, infeciologia, uroneurologia, psiquiatria e neurooftalmologia. Outra prioridade, salienta Carlos Capela, é a aposta na formação e na investigação, “pilares que fazem parte da missão de um hospital universitário”, incluindo a participação em ensaios clínicos e estudos de iniciativa do investigador.

Diana Vicente

Neurorradiologia e neuroftalmologia em esclerose múltipla



A Reunião de Outono do Grupo de Estudos de Esclerose Múltipla (GEEM) da Sociedade Portuguesa de Neurologia realizar-se-á a 23 de novembro, no Hotel Monte Real Palace, no concelho de Leiria. O encontro será dedicado à investigação em doenças desmielinizantes, especialmente à esclerose múltipla (EM), e terá dois cursos: um de neuroftalmologia e outro de neurorradiologia. Além da parte formativa, decorrerá uma

sessão de casos clínicos interativos, bem como o tradicional clube da substância branca.

“Numa primeira parte do curso de neuroftalmologia, os temas em discussão serão a nevríte óptica na EM e noutras patologias desmielinizantes, nomeadamente as doenças mediadas por anticorpos, como a neuromielite óptica e a doença do espectro da glicoproteína da mielina do oligodendrócito”, revela o **Dr. Luís Isidoro**, organizador da reunião em parceria com o Dr. João Dias Ferreira. As alterações de oculomotricidade na EM e a utilidade dos potenciais evocados visuais e da tomografia de coerência óptica no diagnóstico também estarão em destaque.

Segundo o neurologista na Unidade Local de Saúde de Viseu Dão-Lafões, esta formação é particularmente importante, uma vez que “a investigação diagnóstica passa muitas vezes pela neuroftalmologia”. “É muito frequente encontrarmos doentes em que fazemos o diagnóstico de EM quando detetamos uma nevríte óptica. Há uma relação, mas também há outras causas associadas ao atingimento do nervo óptico que não a EM, daí a pertinência do diagnóstico diferencial”, ressalva o neurologista.



A reunião começará de manhã e prolongar-se-á pela tarde, desta feita com um curso dedicado à neurorradiologia. “Uma primeira parte desta formação incidirá sobre os aspetos típicos das lesões de EM visíveis na ressonância magnética, porque é virtualmente impossível fazermos um diagnóstico sem termos esse exame”, contextualiza Luís Isidoro. Na segunda parte, será dado enfoque “a lesões recentemente descritas, como as *slowly expanding lesions* e as *paramagnetic rim lesions*”, refere o especialista. “Só nos últimos anos começámos a prestar mais atenção e a perceber melhor alguns aspetos mais degenerativos da própria doença, e estas tipologias de lesões são o espelho dessa faceta, estando, inclusivamente, incorporadas nas revisões mais recentes dos critérios de diagnóstico.”

A Reunião de Outono do GEEM terminará com o clube da substância branca. “Os casos clínicos são abertos à apresentação dos colegas, existindo casos mais vocacionados para o diagnóstico diferencial e outros para a terapêutica”, diz Luís Isidoro. ✨ **Ricardo Cabral Fernandes**

Sensibilizar para o impacto da enxaqueca

A 12 de setembro passado, assinalou-se o Dia Europeu da Ação contra a Enxaqueca, ocasião para recordar os mais de dois milhões de portugueses que sofrem desta patologia, apesar de o acesso a cuidados de saúde continuar a ser bastante limitado. “Queremos sensibilizar a população para a enxaqueca como doença neurológica e combater o mito ‘de que é só uma dor de cabeça’, a desvalorização que sentimento habitualmente”, explica **Madalena Plácido**, presidente da **MiGRA Portugal – Associação Portuguesa de Doentes com Enxaqueca e Cefaleias**, acrescentando que o acesso aos cuidados de saúde é muitas vezes um “autêntico caminho das pedras”. “Sabemos que os doentes demoram muitos anos até conseguirem ter acompanhamento médico adequado”, lamenta Madalena Plácido.

De acordo com a MiGRA Portugal, apesar de o Serviço Nacional de Saúde (SNS) e os hospitais privados terem “centros especializados no tratamento das cefaleias e enxaquecas, estes apenas estão destinados a 1 a 2% dos casos



mais complexos”. Mesmo considerando as consultas dentro e fora do SNS, apenas 13% dos doentes que precisam de acompanhamento médico especializado têm acesso às consultas de cefaleias, e são necessários até 15 anos para que um doente tenha acesso ao acompanhamento médico adequado.

Num inquérito da MiGRA Portugal, é perceptível o descontentamento elevado com o tratamento da enxaqueca, com 60% das pessoas a expressarem insatisfação, enquanto 55 a 70% permanecem alheias às opções de tratamento inovadoras. Além disso, 40% das pessoas com enxaqueca não têm qualquer acompanhamento médico e 70% dos doentes seguidos em consultas de Neurologia e cefaleias tiveram de recorrer a serviços privados.

Em conjunto com a Sociedade Portuguesa de Cefaleias, a MiGRA Portugal tem desenvolvido esforços de sensibilização junto da sociedade civil e do poder político, salientando as seguintes recomendações: reorganização dos cuidados de saúde e inclusão das cefaleias na Medicina do Trabalho e no Plano de Ação para a Literacia em Saúde. O documento já foi apresentado à Comissão Parlamentar de Saúde e à Secretaria de Estado da Saúde. “Estamos esperançosos de que haja de facto uma mudança”, diz Madalena Plácido.

✨ **Ricardo Cabral Fernandes**



DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

INTRODUÇÃO

O acidente vascular cerebral (AVC) é uma das doenças neurológicas agudas mais relevantes, pela sua alta incidência e significativa incapacidade gerada. Em Portugal, é a principal causa de mortalidade e perda de qualidade de vida. Nos últimos dez anos, o tratamento do AVC agudo evoluiu significativamente, permitindo tratar um universo crescente de doentes com condições de reconhecimento e abordagem incrementalmente complexas e especializadas.

CUIDADOS PRÉ-HOSPITALARES

A maioria dos doentes com AVC (95%) apresenta os primeiros sintomas fora do hospital. É crucial que tanto a população quanto os profissionais de saúde (equipas de cuidados primários e serviços de emergência médica) reconheçam precocemente os sinais de um AVC para que a resposta seja imediata.

O diagnóstico deve ser considerado em qualquer doente que apresente um défice neurológico agudo ou qualquer alteração do nível de consciência. Os sinais e sintomas típicos são: alteração da lingua-

gem, défice motor, défice sensitivo, perda visual, diplopia, disartria, assimetria facial e desequilíbrio da marcha. Estes sintomas podem ocorrer em qualquer combinação.

O tempo é um fator crítico no AVC. Intervenções rápidas, como encaminhar o doente diretamente para um centro especializado, podem melhorar a probabilidade de resposta aos tratamentos. Contudo, as soluções consideradas devem ser objeto de otimização local ou regional. Idealmente, deverá existir um pré-alerta hospitalar para agilizar a avaliação e o tratamento especializado, que deve incluir intervenções de Neurologia, Medicina Interna, Emergência Médica Hospitalar, Neurorradiologia e Anestesiologia.

AVALIAÇÃO INICIAL

- Deve ser estabelecido o momento em que o doente esteve no seu estado habitual pela última vez.
- O doente deve ser rapidamente avaliado para exclusão de fatores que contraindiquem deter-

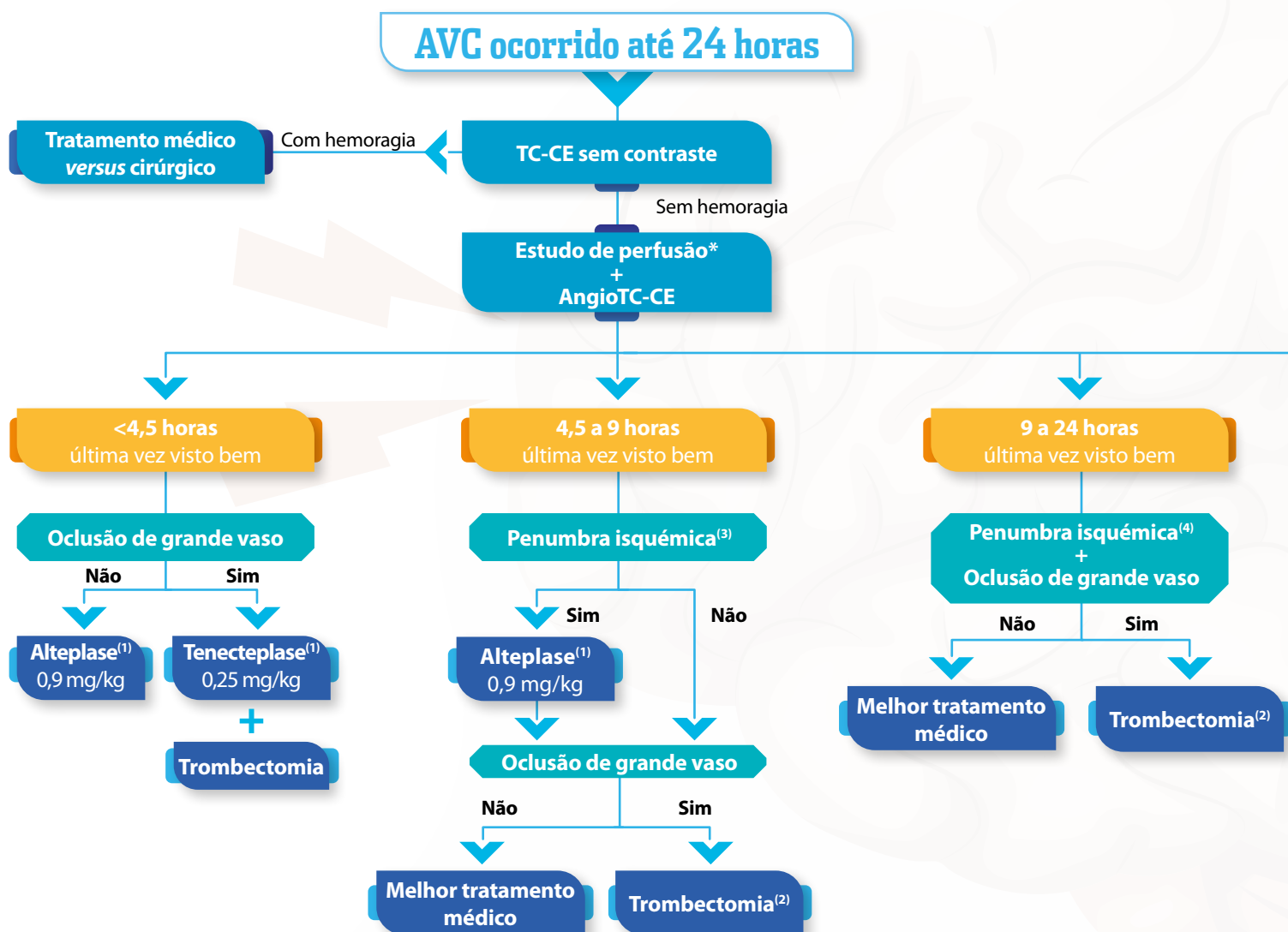
minadas opções terapêuticas, como a medicação anticoagulante.

- É fundamental recolher a informação sobre o grau de dependência do doente e a presença de fatores de risco vascular, história de fibrilhação atrial e, em doentes mais jovens, história de traumatismo recente, coagulopatias ou uso de drogas ilícitas.

GESTÃO HOSPITALAR

1. O objetivo primário consiste em garantir a estabilização do doente.
2. A equipa de enfermagem é responsável pela monitorização dos sinais vitais, incluindo glicemia capilar, obtenção de acessos venosos e colheita de análises laboratoriais.
3. A equipa médica deve confirmar a história clínica e realizar exame neurológico, recorrendo à escala de NIHSS (*National Institute of Health Stroke Scale*). Valores extremos de pressão arterial devem ser controlados de acordo com normas de orientação clínica.

Algoritmo clínico de abordagem às suspeitas de AVC agudo no Serviço de Neurologia da ULS de Santo António



Dr. Rui Lopes e Dr. Ricardo Varela

Serviço de Neurologia da Unidade Local de Saúde (ULS) de Santo António, no Porto

DIAGNÓSTICO

Estudo de imagem cerebral deve ser realizado o mais rápido possível. A TC sem contraste permite, com alto grau de confiança, excluir a forma hemorrágica de AVC. Em casos com potencial para tratamento endovascular, deve incluir-se estudo de vaso desde o arco aórtico.

Não se deve atrasar a administração de trombólise intravenosa, se aplicável.

As metodologias avançadas de imagem, nomeadamente o estudo de perfusão por TC ou ressonância magnética (RM), ainda não estão universalmente disponíveis. Contudo, a sua difusão poderá alargar o número de doentes submetidos a tratamento reperfusor mecânico ou químico.

TRATAMENTO

Trombólise endovenosa:

Os doentes com AVC isquémico, independentemente da idade ou gravidade clínica, devem ser considerados para trombólise com alteplase ou tenecteplase nas seguintes condições:

- Ausência de contraindicações formais de acordo com a *leges artis*;



previamente independentes (*Modified Rankin Scale* 0-2) e com oclusão de grandes artérias intracranianas (artéria carótida interna ou segmento M1 da artéria cerebral média), causando défice neurológico incapacitante (NIHSS \geq 6), devem ser considerados para trombectomia mecânica nas seguintes condições:

- Se o procedimento puder ser iniciado dentro de 6 horas

- O tratamento pode ser iniciado até 4,5 horas após o início conhecido do AVC;
- O tratamento pode ser iniciado entre 4,5 e 9 horas após o início conhecido do AVC ou dentro de 9 horas após o ponto médio do sono, se existirem sintomas ao despertar (*wake-up stroke*);
- Tecido cerebral potencialmente salvo por *mismatch* evidenciado em TC de perfusão ou RM com estudo DWI (*diffusion-weighted imaging*) e FLAIR (*fluid-attenuated inversion recovery*) para apresentações tardias;
- A trombólise deve ser realizada, independentemente da indicação para trombectomia mecânica e de o doente estar, ou não, num centro com possibilidade de tratamento endovascular.

Tratamento endovascular:

Formalmente, doentes com AVC isquémico

após o início dos sintomas;

- Sintomas com 6 a 24 horas de evolução, incluindo *wake-up stroke*, e evidência em TC/RM de tecido cerebral potencialmente salvo por *mismatch*.

Contudo, apesar da omissão formal nas normas de orientação clínica vigentes, existe evidência robusta sobre a segurança do tratamento endovascular até às 24 horas após início dos sintomas de AVC, com recurso a TC simples e ASPECTS (*Alberta Stroke Program Early CT Score*) favorável. A curto prazo, poderão ser incluídos valores inferiores a 6, bem como a segurança e a eficácia da abordagem às oclusões de médio vaso.

AVC HEMORRÁGICO

Cerca de 11% dos casos de AVC agudo que chegam ao hospital têm como causa a hemorragia intracerebral.

Nestes casos, o tratamento médico assenta em dois vetores:

1. Se a hemorragia tiver de ser revertida urgentemente com tratamento anticoagulante:

- Antagonista de vitamina K – complexo de protrombina e vitamina K;
- DOAC (*direct oral anticoagulant*): dabigatrano – idarucizumab;
- Inibidor fator Xa – andexanet alfa;
- Complexo de protrombina, conforme disponibilidade local.

2. Se a pressão arterial sistólica estiver entre 150 e 220 mmHg, deve ser reduzida para 130 a 139 mmHg dentro uma hora.

O **tratamento cirúrgico**, que inclui drenagem de hematoma ou gestão de complicações secundárias com hidrocefalia obstrutiva, deve ser discutido com a equipa dedicada de Neurocirurgia. A mais recente evidência científica sugere que o número de doentes que poderá beneficiar do tratamento cirúrgico será ampliado.

FASE SUBAGUDA

Doentes com AVC agudo devem ser internados diretamente em unidade de AVC, para vigilância clínica ativa, incluindo nível de consciência, glicemia, pressão arterial, saturação de oxigénio, hidratação, nutrição e ritmo cardíaco. A triagem para disfagia é essencial para evitar as complicações respiratórias.

A mobilização precoce, como levantar-se da cama e caminhar, visa minimizar o risco de complicações decorrentes da imobilidade e promover a recuperação funcional. A prevenção secundária deve ser iniciada durante o internamento, com medidas como alterações de estilo de vida, tratamento anti-trombótico, administração de estatinas e controlo da pressão arterial. 🌟

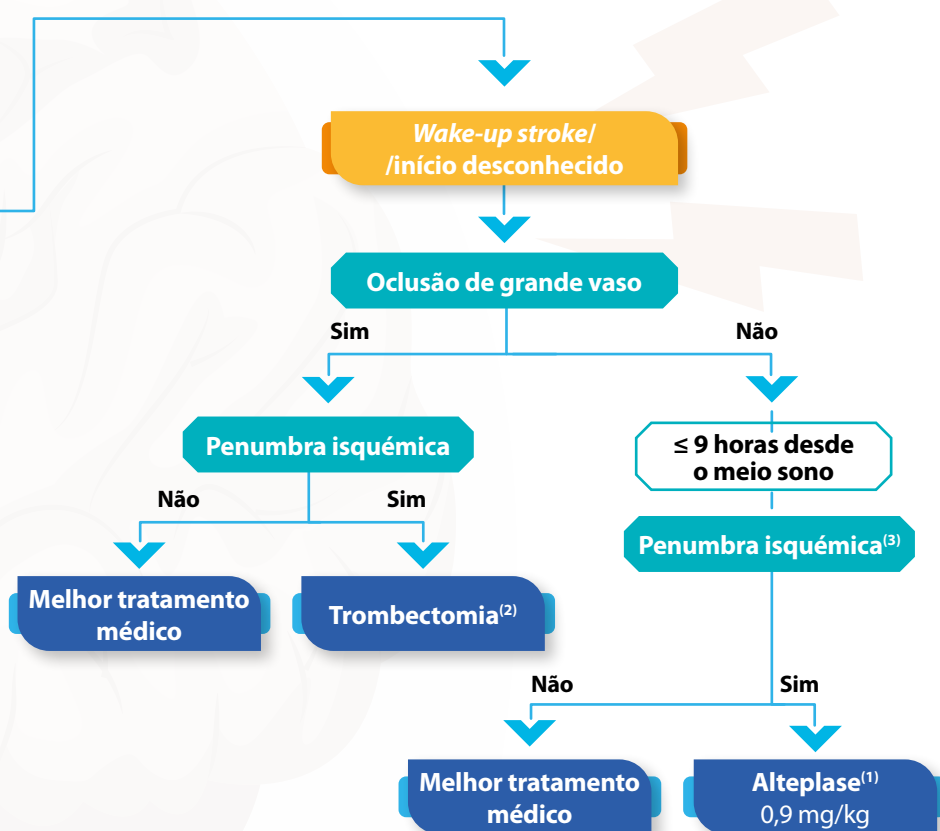
* Obrigatório se > 6 horas de clínica para trombectomia ou 4,5 a 9 horas para fibrinólise.

(1) Contraindicações para tratamento fibrinolítico.

(2) Critérios de inclusão e de exclusão; se candidato a trombectomia → colocar acessos venosos e algaliar.

(3) Critérios usados no estudo EXTEND: volume *core* de enfarte \leq 70 mL; volume penumbra > 10 mL; *mismatch ratio* > 1,2.

(4) Penumbra isquémica/dissociação clínico-imagiológica de acordo com o neurorradiologista.





EQUIPA MÉDICA (da esq. para a dta.): Dr.ª Teresa Mendonça, Dr.ª Bárbara Martins (interna), Prof.ª Joana Guimarães, Dr. João Massano, Prof.ª Elsa Azevedo (diretora do Serviço de Neurologia), Dr. Ricardo Rego, Dr.ª Marta Carvalho, Dr.ª Goreti Nadais, Prof. Pedro Abreu, Dr.ª Helena Rocha, Prof. Rui Araújo, Dr.ª Maria João Pinto, Dr. André Fernandes (interno), Dr.ª Carolina Soares, Dr. Rafael Dias, Dr.ª Andreia Costa, Dr. Bruno Carvalho (interno), Dr.ª Beatriz Barreto (interna), Dr.ª Lídia Neves (interna), Dr.ª Gabriela Sousa (interna), Dr. Luís Braz, Dr.ª Inês Sá Pereira (interna), Dr.ª Leonor Dias e Dr.ª Catarina Caldeiras (interna). Ausentes da fotografia: **Especialistas** — Dr.ª Maria José Rosas, Dr.ª Isabel Pires, Dr. Fernando Silveira, Dr.ª Madalena Pinto, Prof. Pedro Castro, Dr.ª Ana Oliveira, Dr.ª Ana Aires, Dr. Ricardo Soares dos Reis, Dr.ª Mafalda Seabra e Dr.ª Daniela Ferro. **Internos** — Dr.ª Verónica Cabreira, Dr.ª Rafaela Costa, Dr.ª Francisca Ferreira, Dr.ª Inês Margarido, Dr.ª Carolina Correia, Dr.ª Rita Rato, Dr. Roberto Franco, Dr.ª Beatriz Medeiros, Dr. Tiago Millner, Dr.ª Mariana Cabral, Dr.ª Andressa Pereira, Dr. Leonardo Barbosa e Dr.ª Teresa Durães.

Cultura de investigação no ADN da Neurologia da ULS de São João

A investigação clínica e científica está enraizada no Serviço de Neurologia da Unidade Local de Saúde (ULS) de São João, no Porto, que tem vindo a desenvolver trabalhos nas diversas subespecialidades, desde a área vascular às doenças inflamatórias e desmielinizantes, passando pelas doenças do movimento ou pelas cefaleias. Através de várias parcerias, das quais se destaca a grande proximidade com a Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (FMUP), o dinamismo científico tem sido uma constante, não só ao nível das teses de doutoramento, mas também da participação em ensaios clínicos e estudos multicêntricos.

Pedro Bastos Reis José Gageiro

De acordo com a Prof.ª Elsa Azevedo, o Serviço de Neurologia da ULS de São João proporciona aos seus profissionais “acesso a grandes coortes de doentes, a equipas multidisciplinares e a tecnologia avançada”. “Por integrarmos um hospital universitário, temos a obrigação e a motivação adicionais para trabalharmos a investigação clínica e científica, a par da atividade assistencial e docente”, sublinha a neurologista, que assumiu a direção do Serviço em 2018.

Os coordenadores das unidades funcionais gerem a atividade assistencial e científica com bastante autonomia, sempre em “consonância com a direção do Serviço de Neurologia”, sendo de realçar também a estreita ligação com a FMUP. “Quase todos os neurologistas do nosso Serviço são docentes na FMUP e têm alunos que escolhem, frequentemente, temas neurológicos para projetos de investigação, o que é impulsionador”, sublinha Elsa Azevedo.

Por outro lado, o Serviço de Neurologia da ULS de São João é responsável pela coordenação do ramo clínico do programa doutoral em Neurociências da FMUP, o que funciona como incentivo à vertente de investigação. “Quem quiser enveredar por um programa doutoral e desenvolver um projeto mais ambicioso, tem total apoio”, garante Elsa Azevedo,

destacando ainda a existência de parcerias com organismos como o Instituto de Investigação e Inovação em Saúde (i3S) e o Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência (INESC TEC).

DOENÇAS VASCULARES CEREBRAIS

A Prof.ª Elsa Azevedo tem desenvolvido investigação, sobretudo no âmbito das doenças vasculares, com particular ênfase na hemodinâmica cerebral e no conhecimento das alterações precoces do acoplamento neurovascular cerebral, área à qual também se tem dedicado o Prof. Pedro Castro.

“Temos estudado o acoplamento neurovascular com *doppler* transcraniano. A nossa especialização nesta vertente não invasiva visa desenvolver e estandarizar as técnicas”, reitera o membro da Unidade de Neurosonologia.

Pedro Castro realça ainda os estudos sobre trombogenicidade, igualmente com recurso a monitorização com *doppler* transcraniano. “O nosso grupo de investigação demonstrou que, na fase hiperaguda do acidente vascular cerebral [AVC] e no contexto atual da trombectomia, os sinais microembólicos têm impacto na recorrência do AVC em 12% a 15% dos casos”, afirma o neurologista, sublinhando o “enorme potencial destes sinais enquanto marcadores”.



O Prof. Pedro Castro acompanha um doente internado na Unidade de AVC, que resulta da parceria entre os Serviços de Neurologia e Medicina Interna.

O estudo dos sinais microembólicos poderá também levar à “avaliação de danos subclínicos e cognitivos nos doentes.” Os *outcomes* principais destes estudos poderão ajudar a definir estratégias para mitigar a demência e outras morbilidades causadas pelo AVC agudo”, adianta Pedro Castro. E acrescenta: “Estamos ainda a tentar criar ferramentas de aplicação estandardizada e generalizada que visam chamar a atenção para o diagnóstico e encontrar novas vias de intervenção metabólica, de forma a mitigar o dano cognitivo e melhorar os *outcomes* dos doentes.”

Outro neurologista com particular interesse pela investigação na área vascular é o Prof. Pedro Abreu, que concluiu o seu doutoramento em outubro de 2023, com uma tese sobre o atendimento no Serviço de Urgência e os reinternamentos hospitalares no primeiro ano após AVC, que foi objeto de um artigo publicado em maio deste ano, no *Correio SPN* n.º 35.

DOR CRÓNICA, CEFALIAS E ALGIAS FACIAIS

Pedro Abreu tem também desenvolvido trabalho de investigação no âmbito das doenças desmielinizantes e da dor. Ao nível das cefaleias, das algias faciais e da dor crónica, o neurologista destaca a sua estreita colaboração com a Dr.ª Andreia Costa e as parcerias multidisciplinares com especialidades como a Neurocirurgia, a Anestesiologia e a Estomatologia, entre outras. “Temos, por exemplo, alguns artigos publicados sobre a utilização da estimulação cerebral profunda em doentes com dor refratária e incapacitante. Recordo ainda um interessante trabalho, recentemente publicado, sobre a cefaleia persistente após dissecação cervicocefálica”, exemplifica.

No âmbito da nevralgia do trigêmeo, Andreia Costa conta que tem sido dada prioridade ao estudo do impacto dos diferentes tratamentos farmacológicos e neurocirúrgicos, sendo que, recentemente, foi explorada a casuística dos doentes tratados com toxina botulínica no Serviço de Neurologia da ULS de São João. “Comprovámos que este tratamento funciona muito bem nos doentes com nevralgia do trigêmeo, sobretudo antes da cirurgia, quando os primeiros dois fármacos não são completamente eficazes”, revela. Outro estudo em que esta neurologista está envolvida centra-se na modulação central da dor em doentes com enxaqueca, tendo por objetivo “personalizar a terapêutica através do desenvolvimento de novos biomarcadores que permitam prever a resposta dos doentes às terapêuticas”.

O Serviço de Neurologia da ULS de São João está ainda envolvido no estudo internacional, multicêntrico e observacional CAPTURE, que pretende avaliar a carga da doença e os padrões terapêuticos nos doentes com enxaqueca. Outra linha de investigação visa as cefaleias em salvas, no âmbito das quais a equipa pretende “validar uma escala para aferir a qualidade de vida dos doentes e o impacto do diagnóstico nas suas vidas”. Simultaneamente, têm sido avaliadas variáveis que podem estar associadas à enxaqueca, como a dieta e a saúde sexual.

DEMÊNCIAS

Na área das demências, o Dr. João Massano realça a investigação em parceria com a plataforma Intelligent Lab on Fiber (iLoF), que visa o diagnóstico da doença de Alzheimer (DA) através da identificação de

perfis biofísicos no sangue, o que, com a tecnologia da iLoF, poderá levar a um diagnóstico em poucos minutos. “Aguardamos com expectativa a introdução de biomarcadores de sangue na prática clínica, bem como a eventual aprovação de novas medições para a DA, que estão pendentes da decisão da Agência Europeia de Medicamentos”, sublinha o coordenador da Consulta Externa de Neurologia/ Demências da ULS de São João.

A esperança é que o desenvolvimento de novas terapêuticas aumente a participação em ensaios clínicos no âmbito da DA, pelo que João Massano antecipa um papel decisivo tanto da Neurologia como da Neurorradiologia. “A colaboração destas duas especialidades será fundamental. A Neurologia tem um papel muito importante na identificação dos melhores candidatos aos ensaios clínicos, bem como no seguimento próximo dos doentes. A Neurorradiologia é fundamental na certificação inicial do diagnóstico clínico, bem como na estratégia de gestão do risco dos participantes nos ensaios clínicos”, concretiza.

Por sua vez, o Prof. Rui Araújo, que também se tem dedicado ao estudo das demências, salienta a importância da “caracterização por biomarcadores nos doentes com queixas cognitivas, para que, quando surgirem tratamentos modificadores da DA, se saiba que casos são elegíveis”.

DOENÇAS DO MOVIMENTO

Rui Araújo também se dedica à investigação na área da doença de Parkinson (DP), para a qual “a caracterização clínica do percurso diagnóstico e tratamento é fulcral”. Nesse sentido, é de realçar a aposta na realização de provas sensoriais, nomeadamente estímulos olfativos e cognitivos. “Estamos a esquematizar o projeto e a procurar parcerias, inclusive fora da ULS de São João, para alargarmos as oportunidades de intervenção não farmacológica”, desvenda Rui Araújo.

No âmbito da DP, destaque ainda para a participação do Serviço de Neurologia da ULS de São João no *Rostock International Parkinson's Disease Study (ROPAD)*, uma investigação de cariz epidemiológico e observacional sobre a história genética dos doentes com DP. “Este estudo concluiu que uma percentagem muito significativa dos doentes (perto de 10%) tinha alguma componente genética associada, o que é muito relevante, tendo em conta que estamos a entrar numa nova era, de tratamento personalizado”, considera Rui Araújo.



Na imagem de cima, a Dr.ª Andreia Costa realiza uma avaliação do limiar de dor com algómetro e, na imagem de baixo, faz uma infiltração anestésica do nervo grande occipital.



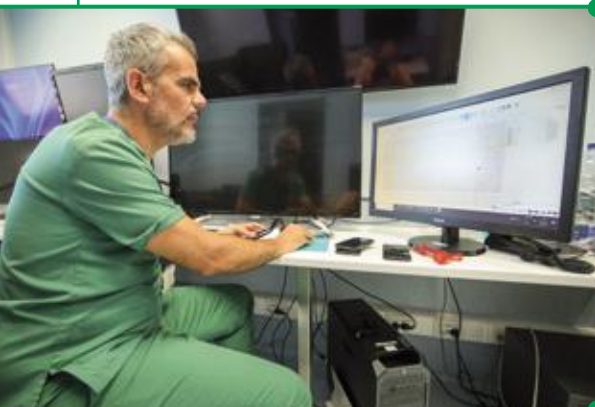
Segundo a Dr.ª Carolina Soares, na área das doenças do movimento, o Serviço de Neurologia da ULS de São João tem seguido três linhas principais de investigação. Uma delas diz respeito às distonias, para as quais “o benefício da cirurgia de estimulação cerebral profunda ao nível motor é mais imprevisível e a programação da neuroestimulação mais desafiante”. “Temos trabalhado com a Universidade de Würzburg, na Alemanha, na análise de dados anatómicos, clínicos e da esfera de estimulação dos nossos doentes com distonia, para desenvolvermos mapas probabilísticos que possam ajudar a prever o benefício motor da intervenção cirúrgica”, conta a neurologista. Este trabalho “permitiu desenvolver um algoritmo computacional de inteligência artificial que ajuda a selecionar os melhores parâmetros de estimulação para cada doente”.

Continua ►



A reportagem do *Correio SPN* coincidiu no mesmo dia em que o Serviço de Neurologia da ULS de São João realizou a sua primeira perfusão subcutânea contínua de foslevodopa com foscarbidopa. Esta terapêutica inovadora da DP avançada começou a ser utilizada recentemente em Portugal.





Dr. Ricardo Rego durante a revisão de uma monitorização por vídeo-EEG (eletroencefalograma).



A Prof.ª Joana Guimarães pesquisa bandas oligoclonais de IgG de uma amostra de líquido cefalorraquidiano de uma doente de 23 anos com síndrome medular inaugural suspeita de esclerose múltipla. A punção lombar foi realizada no Hospital de Dia da Consulta de Doenças Desmielinizantes da ULS de São João.



Como evidência o Dr. Luís Braz, “as técnicas neurofisiológicas, como a eletromiografia e a neurografia, têm suportado a investigação na área das neuropatias inflamatórias crónicas”.

Outra linha de investigação, em colaboração com o i3S e distinguida com o Prémio Mantero Beilard, centra-se na tecnologia *sensing*, que é capaz de captar a atividade elétrica cerebral nos doentes com DP submetidos a cirurgia de estimulação cerebral profunda. O objetivo é criar assinaturas de atividade cerebral, que correlacionamos com os sintomas motores da doença”, explica Caro-

lina Soares, que integra a Unidade de Doenças do Movimento e Cirurgia Funcional.

A terceira linha de investigação em curso resulta da parceria com o INESCTEC para desenvolvimento de sensores vestíveis que permitam quantificar os sintomas motores da DP, como a bradinesia, a rigidez, o tremor e o *freezing* da marcha. “Estamos a tentar desenvolver uma interface para que os neurologistas consigam, à distância, monitorizar os sintomas da DP e comunicar com os doentes”, concretiza Carolina Soares.

EPILEPSIA

Na Unidade de Monitorização de Epilepsia, onde estão duas camas de monitorização com vídeo, desenvolve-se grande parte do trabalho de investigação em epilepsia, sobretudo em três grandes vertentes. “A primeira está relacionada com a avaliação da semiologia das crises epiléticas. Em parceria com o INESC TEC e a Universidade de Munique, avaliamos quantitativamente os movimentos dos doentes durante as crises, para obter metainformação que a análise quantitativa do vídeo nos permite descortinar”, começa por referir o Dr. Ricardo Rego. A evolução desta tecnologia “permite já interpolar dados tridimensionais a partir de vídeos em 2D, o que pode vir a simplificar os requisitos tecnológicos atuais, que incluem um sensor 3D, que não está disponível em *setups* convencionais”.

Outra vertente da investigação em epilepsia relaciona-se com a neuroestimulação através da recolha de *local field potentials* (LFP). O objetivo passa pela recolha de sinais elétricos em doentes com estimulação cerebral profunda do núcleo anterior do tálamo. “Até ao momento, temos 18 doentes com neuroestimuladores implantados. Os cinco casos mais recentes têm estimuladores que permitem registar e gravar LFP, que podem ser sincronizados com o vídeo-EEG”, informa o coordenador da Unidade de Monitorização de Epilepsia.

Ricardo Rego destaca ainda a linha de investigação em torno das “possibilidades terapêuticas minimamente invasivas proporcionadas pela implantação de eletrodos intracerebrais”, através de termocoagulação por radiofrequência. “Começamos este procedimento há três anos e já temos cerca de 20 doentes tratados. Envolvermos especialistas de Engenharia Biomédica no projeto, para nos ajudarem a configurar os parâmetros elétricos mais eficazes”, concretiza o neurologista.

DOENÇAS INFLAMATÓRIAS

No âmbito das doenças neuroinflamatórias e das doenças desmielinizantes, a Prof.ª Joana Guimarães destaca os projetos de doutoramento em curso, que resultam da estreita ligação à FMUP. “Neste momento, temos nove doutoramentos a decorrer na área das doenças neuroinflamatórias, incluindo dois centrados na esclerose múltipla e

nas neuropatias ópticas”, indica a neurologista, salientando que o laboratório de líquido do Serviço de Neurologia “estabelece a ponte entre a clínica, a atividade assistencial e a investigação”. Joana Guimarães realça ainda “as mais de 40 teses de mestrado desenvolvidas na área das doenças neuroinflamatórias nos últimos dez anos”.

O Serviço de Neurologia da ULS de São João tem estado também fortemente envolvido em ensaios clínicos de doenças neuroinflamatórias e desmielinizantes, quer promovidos pela indústria farmacêutica quer da iniciativa do investigador, tendo participado em 19 na última década e conseguindo publicar “cerca de três a quatro artigos por ano, em revistas indexadas”. No âmbito concreto da esclerose múltipla, a ênfase tem recaído sobre os marcadores de progressão da doença, que poderão ser decisivos para o desenvolvimento de terapêuticas dirigidas. Para o futuro, Joana Guimarães adianta que “existe o objetivo de aprofundar a investigação em doenças autoimunes, nomeadamente nas encefalites seronegativas”.

DOENÇAS NEUROMUSCULARES

Sobre a investigação em doenças neuromusculares, o Dr. Luís Braz começa por destacar a participação em ensaios clínicos de novos fármacos para a miastenia *gravis* e a polineuropatia desmielinizante inflamatória crónica (CIDP, na sigla em inglês). “Neste momento, estamos a participar no estudo internacional ARISE, de fase 3, com os inibidores do recetor de fragmento cristalizável neonatal, que já tinham sido utilizados noutras patologias, mas que agora estão a ser estudados especificamente para a CIDP”, avança o também membro da Unidade de Neurofisiologia.

O Serviço de Neurologia da ULS de São João tem ainda integrado e dinamizado registos nacionais e estudos colaborativos no âmbito de doenças como a miastenia *gravis*, sobre a qual assume um papel ativo na criação de um registo nacional, e as polineuropatias inflamatórias crónicas. Dentro destas últimas, “com o apoio da neurofisiologia, nomeadamente da eletromiografia e dos estudos de condução, a equipa tem estudado os biomarcadores de resposta ao tratamento”.

A síndrome de ataxia cerebelar, neuropatia e arreflexia vestibular (CANVAS) também tem sido alvo do interesse de investigação. “Percebemos que o atingimento do sistema nervoso periférico ocorre na totalidade dos doentes, sendo uma característica universal e distintiva da CANVAS, que nos ajuda muito no diagnóstico. Também verificámos que as alterações otoneurológicas, de disfunção vestibular, são mais prevalentes do que seria expectável nas descrições iniciais da doença”, resume Luís Braz. ✨



Reportagem multimédia sobre a vertente de investigação do Serviço de Neurologia da ULS de São João

Integração na RISE-Health

Ao nível da atividade de investigação, uma das grandes novidades de 2024 é a integração do Serviço de Neurologia da ULS de São João, através da sua ligação à FMUP, no consórcio RISE-Health, que reúne várias unidades de investigação de todo o país. “Este consórcio pretende alavancar a investigação clínica em Portugal, que é muito subfinanciada, mantendo a sua ligação à investigação pré-clínica. A RISE-Health permitirá também a partilha de infraestruturas, tornando a investigação mais eficiente e criando pontes entre equipas, o que é muito interessante”, salienta Elsa Azevedo.



CONHEÇA A SUA NOVA PARCEIRA NO TRATAMENTO DA ESCLEROSE MÚLTIPLA

A Juvisé Pharmaceuticals é uma empresa francesa que tem por missão **priorizar medicamentos essenciais e melhorar a saúde de milhões de pessoas** em todo o mundo. A **maioria das moléculas** da Juvisé são **fabricadas na Europa** (83% em 2023, com um objetivo ambicioso de atingir perto de 100% nos próximos meses) e **comercializadas em quase 80 países de todo o mundo**.

ÁREAS TERAPÊUTICAS

Desde a sua fundação, em 2008, a Juvisé Pharmaceuticals tem vindo a reforçar o seu portefólio com a aquisição de medicamentos “originais” de grandes empresas farmacêuticas. Atualmente, comercializa **dez fármacos em quatro principais áreas terapêuticas**:



NEUROCIÊNCIAS
Esclerose múltipla



GASTROENTEROLOGIA
Infeção por *H. pylori*



ONCOLOGIA
Cânceros da mama e da próstata



CARDIOLOGIA

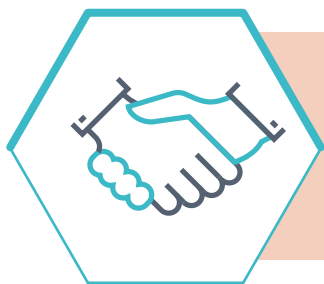


DESAFIOS DA ESCLEROSE MÚLTIPLA

A esclerose múltipla (EM) afeta mais de 2,5 milhões de pessoas em todo o mundo¹, das quais cerca de um milhão vivem na Europa². A forma recorrente-remitente (EMRR) é a mais comum (85% dos doentes)¹. Trata-se de uma doença heterogénea e imprevisível, que se manifesta de forma diferente em cada doente, cujos sintomas incluem, frequentemente, dor, fadiga, mobilidade reduzida e problemas cognitivos³.

NECESSIDADES TERAPÊUTICAS

Apesar dos vários tratamentos disponíveis, a EM continua a desafiar a investigação médica¹. Na ausência de uma cura, a atual estratégia terapêutica visa reduzir a frequência e a intensidade das recidivas, retardar a progressão da incapacidade e melhorar a qualidade de vida global dos doentes^{1,2}. Neste ano de 2024, ao adicionar no seu portefólio um tratamento para as formas ativas da EMRR em adultos⁴, a Juvisé Pharmaceuticals pretende contribuir para satisfazer as necessidades terapêuticas desta patologia complexa.



COMPROMISSO DA JUVISÉ PHARMACEUTICALS

A Juvisé Pharmaceuticals tem os objetivos de **fornecer informação médica de qualidade e gerar novos dados, nomeadamente a longo prazo, na vida real, ou em resposta a necessidades ainda não satisfeitas, como a progressão da incapacidade nos doentes com EM**. Além de disponibilizar tratamentos, a empresa está empenhada na implementação de ações em colaboração com profissionais de saúde e associações de doentes. **O objetivo é que a Juvisé Pharmaceuticals seja uma parceira ao serviço dos doentes com EM e dos médicos que os acompanham.**



Para saber mais sobre a Juvisé Pharmaceuticals, **visite o seu website**

Curso de intervenções avançadas nas doenças do movimento

No próximo dia 30 de novembro, decorrerá o Curso de Intervenções Avançadas nas Doenças do Movimento, no Hotel Axis Porto, uma formação teórico-prática que conta com o patrocínio científico da Sociedade Portuguesa de Neurologia e da Sociedade Portuguesa de Neurocirurgia.

Destinado, sobretudo, a internos e especialistas das duas áreas, o curso tem como objetivo mostrar o estado da arte das técnicas que se utilizam em Portugal para tratar doenças do movimento, com particular ênfase na doença de Parkinson. Conforme afirma a **Dr.ª Maria José Rosas**, organizadora do evento, “pretende-se que os formandos saibam exercer estas técnicas e que possam contribuir para melhorar a qualidade assistencial aos doentes, nomeadamente fora dos hospitais centrais”.

O programa começará com uma sessão sobre a ecografia de gânglios da base e técnicas avançadas, seguindo-se uma palestra sobre a aplicação de toxina botulínica ecoguiada. Maria José Rosas, uma das preletoras, explica que “esta terapêutica é usada nas distonias complexas de difícil controlo, que envolvem vários segmentos musculares”. “Com este método, a toxina dura mais tempo, é aplicada mais espaçadamente e os doentes sentem melhorias”, destaca a neurologista na Unidade Local de Saúde (ULS) de São João, no Porto.

Seguir-se-á uma sessão sobre terapêuticas infusoras e sobre estimulação cerebral profunda (DBS, na sigla em inglês). A **Dr.ª Clara Chamadoira** e o Dr. Manuel Rito falarão sobre planificação, técnica cirúrgica e cuidados na DBS. “Este procedimento tem uma eficácia elevada e um ótimo perfil de segurança”, destaca a neurocirurgiã na ULS de São João e membro da comissão organizadora. “A adequada seleção dos doentes é fundamental para o sucesso desta cirurgia. São bons candidatos para esta técnica os doentes que têm uma boa resposta à levodopa e que apresentam flutuações motoras e discinesias, mas existem outros fatores fundamentais a ter em conta antes de propor DBS, que serão discutidos neste curso”, afirma a especialista.

De seguida, a **Dr.ª Maria José Rosas** e a **Dr.ª Carolina Soares** discorrerão sobre os sistemas avançados na DBS e sobre a programação guiada por imagem, que “permite diminuir os tempos dos tratamentos, as doses e os efeitos secundários”. Depois, será discutido o futuro da DBS com a tecnologia *sensing* e DBS adaptativa. Numa palestra a cargo do Prof. Manuel Pinto (ver texto abaixo).

O curso terminará com uma sessão sobre ultrassom focalizado de alta intensidade guiado por ressonância magnética (MRgFUS/HIFU, na sigla em inglês). A principal vantagem deste tratamento, esclarece Clara Chamadoira, neurocirurgiã na primeira e única unidade HIFU em Portugal, “é tratar-se de uma tecnologia que não necessita de incisões ou de material implantado, podendo ser aplicada em doentes que não desejam ou não podem fazer uma cirurgia aberta”. **Diana Vicente**

Futuro com tecnologia *sensing* e DBS adaptativa

Durante o Curso de Intervenções Avançadas nas Doenças do Movimento, que se realizará no próximo dia 30 de novembro, no Porto, o **Prof. Manuel Pinto** vai falar sobre o futuro da estimulação cerebral profunda (DBS, na sigla em inglês). Em particular, o neurocirurgião na Unidade Local de Saúde (ULS) de São João, no Porto, incidirá sobre a tecnologia *sensing* e a DBS adaptativa, focando-se nos avanços proporcionados pela tecnologia BrainSense™, que foi desenvolvida pela Medtronic.

“Trata-se de um sistema que permite tirar proveito dos elétrodos de DBS implantados no cérebro dos doentes, permitindo, não só a estimulação do alvo, mas também o registo da atividade cerebral”, contextualiza Manuel Pinto. O neurocirurgião refere que a ULS de São João é pioneira na implementação deste sistema em Portugal, utilizando-o, sobretudo, no tratamento da doença de Parkinson (DP), mas também de epilepsia refratária. Até ao momento, foram tratados cerca de 30 doentes com esta tecnologia, que começou a ser utilizada em 2020, mas com especial intensidade desde 2023.

Segundo o preletor, a mais-valia do BrainSense™ é a “obtenção de informação eletrofisiológica cerebral após cirurgia de DBS, registada de forma contínua



durante a vida quotidiana dos doentes”. “Se conseguirmos detetar a assinatura neuronal do alvo, temos a confirmação de que o elétrodo está no sítio que pretendemos e podemos utilizar esta informação para otimizar a programação da estimulação do doente, com maiores benefícios clínicos”, assegura Manuel Pinto, acrescentando que esta tecnologia “abre uma janela extraordinária para um protocolo de DBS adaptativa”.

Esta nova possibilidade é essencial, uma vez que “a DP é uma doença flutuante, com os doentes a

oscilarem entre o sobre e o subtratamento ao longo do dia”. No entanto, os protocolos de estimulação cerebral atuais são contínuos, pelo que, necessariamente, “os doentes recebem estimulação adequada apenas em alguns períodos do dia e, nos restantes, recebem a mais ou a menos”. “Se conseguirmos registar a atividade cerebral e detetar ondas cerebrais predictoras do estado da doença em tempo real, podemos desenhar programas adaptados à estimulação que o doente precisa em cada instante”, explica o especialista.

Com o objetivo de potenciar a tecnologia BrainSense™, Manuel Pinto salienta o projeto em curso na ULS de São João e no i3S – Instituto de Investigação e Inovação em Saúde, que visa “desenvolver ferramentas para processar, de forma automática, a informação gerada a partir dos dados extraídos dos doentes, para que esta possa ser utilizada na prática clínica”. Em paralelo, está a ser recolhida informação dos doentes que têm esta tecnologia implantada, de forma a “extrair conclusões coerentes sobre as ondas cerebrais mais úteis para seguir os diferentes sintomas da DP”. A este respeito, o neurocirurgião realça “a correlação de algumas ondas cerebrais com a rigidez e a bradicinesia”. **Pedro Bastos Reis**

Conferências com temas atuais e “fora da caixa”

As conferências são, habitualmente, momentos altos do Congresso Nacional de Neurologia e, este ano, não será exceção. As já tradicionais conferências Egas Moniz e Fernando Lopes da Silva abordarão, respetivamente, a vertigem aguda e os ensaios clínicos de iniciativa do investigador. Nas outras duas conferências, serão analisados temas não clínicos, mas de particular interesse e atualidade: o papel das mulheres na Neurologia e a relação entre esta especialidade e o Cinema.

 Pedro Bastos Reis

Intitulada “O Cinema e a Neurologia”, a primeira conferência do Congresso de Neurologia 2024 realizar-se-á logo após o almoço do dia 24 de outubro, às 14h15, na sala I, e será proferida por **Mário Augusto**, jornalista da RTP. O apresentador do programa



“Janela Indiscreta” começa por realçar que “a Neurologia é a especialidade médica que mais atrai as narrativas cinematográficas e com bons resultados”. “Quando o Cinema mostra com rigor o processo associado às doenças, acaba por ter um papel importante na sensibilização para as mesmas”, afirma o conferencista. Tal tem sido possível graças a filmes “muito realistas e imersivos para os atores”, que, pelos seus “bons desempenhos”, recebem regularmente prémios, nomeadamente óscares.

Durante a sua conferência, Mário Augusto apresentará vários exemplos de filmes centrados em doenças neurológicas, como a epilepsia, a doença de Alzheimer ou a paralisia cerebral. Segundo o jornalista, a abordagem cinematográfica ajuda os doentes a lidarem melhor com a sua condição, pelo que também é importante que os médicos conheçam estes filmes e os recomendem aos doentes e cuidadores.

Update em vertigem aguda

Logo em seguida, terá lugar a Conferência Egas Moniz (15h00, sala I), a cargo do **Prof. João Lemos**, que discorrerá sobre “o passado, o presente e o futuro da vertigem aguda”, patologia na qual “os neurologistas desempenham um papel cada vez mais fundamental”. “Acredito que cada vez mais neurologistas tratem doentes com vertigem de forma autónoma e antevejo que o tratamento e o diagnóstico sejam mais simplificados”, sublinha o neuroftalmologista na Unidade Local de Saúde (ULS) de Coimbra.



Para justificar essa opinião, o conferencista nota que a abordagem da vertigem aguda tem sido alvo de diversas alterações nos últimos anos. Por exemplo, atualmente, “a enxaqueca é uma das principais causas de vertigem posicional recorrente, quando, no passado recente, era sobretudo a vertigem posicional paroxística benigna”.

Além disso, João Lemos destaca o “maior enfoque no impulso céfálico”, que pode ser quantificado através do *Video Head Impulse Test*. “O impulso céfálico reflete, entre outros desenvolvimentos na área, a inovação diagnóstica” na vertigem nas últimas décadas, que se encontra atualmente “centrada num paradigma de avaliação dos movimentos oculares”. Quanto ao tratamento da vertigem e desequilíbrio no futuro, o neurologista também salienta o recurso a implantes vestibulares, “uma opção terapêutica deveras promissora”.

Mulheres na Neurologia

A Conferência Pereira Monteiro (25 de outubro, às 9h30, na sala I) será proferida pelo Dr. Filipe Palavra, que refletirá sobre o papel das mulheres na Neurologia. “A presença da mulher é muito recente na história da Medicina, tendo em conta que esta profissão já é tão antiga quanto a civilização”, introduz o neurologista na ULS de Coimbra e vice-presidente da Sociedade Portuguesa de Neurologia.

No entanto, há cada vez mais mulheres na Medicina e também na Neurologia, pelo que, durante a conferência, o preletor tentará explicar os motivos dessa realidade. “Também vamos salientar o contributo das neurologistas que, em múltiplas áreas, fazem a Neurologia avançar e são referências às escalas nacional e internacional”, antecipa o também presidente da Sociedade Portuguesa de Cefaleias.

O preletor incidirá ainda sobre a representação das mulheres em cargos de liderança, referindo que a sua maior presença nas universidades e nos

hospitais levará, inevitavelmente, a maior representatividade em posições de liderança no setor da Saúde. “Não tem de haver nenhum preconceito nem qualquer questão de género na escolha da competência da pessoa para exercer ou não determinado tipo de cargo”, defende

Dr. Filipe Palavra.

Ensaios clínicos da iniciativa do investigador

Por fim, a Conferência Fernando Lopes da Silva (26 de outubro, às 12h15, na sala I) dará ênfase ao papel da Portuguese Clinical Research Infrastructure Network (PtCRIN) na dinamização de ensaios clínicos da iniciativa do investigador. Na conferência, o Prof. João Sargento Freitas, que assumiu a coordenação desta rede no início de 2024, pretende defender “um papel de liderança para Portugal na investigação”, vincando que os ensaios clínicos de iniciativa do investigador “podem dar respostas a perguntas clínicas pragmáticas”, o que nem sempre acontece nos ensaios clínicos da indústria farmacêutica.

O também coordenador da Unidade de Acidente Vascular Cerebral da ULS de Coimbra e presidente da Sociedade Portuguesa de Neurosonologia acredita que a sua coordenação da PtCRIN ajudará a “estimular a participação da comunidade neurológica”, até porque, em Portugal, “a atividade clínica e de investigação das Neurociências já é de excelência”. “Queremos potenciar ferramentas aos níveis nacional e europeu para conseguirmos iniciar os nossos próprios ensaios clínicos, liderando esse processo do ponto de vista científico”, conclui o **Prof. João Sargento Freitas.**



Comentários em vídeo dos quatro conferencistas

Cursos e reuniões pré-congresso

A Reunião da Sociedade Portuguesa de Neuropatologia e os cursos de neuro-oncologia, de vertigem aguda e de tratamento ecoguiado com toxina botulínica são as novidades do dia pré-congresso deste ano, 23 de outubro. Por outro lado, mantêm-se sessões já habituais, como o Simpósio de Enfermagem em Neurologia, o Curso de Neurossonologia, o Fórum de Epilepsia Refratária e a Reunião da Secção de Neurologia do Comportamento.

 Pedro Bastos Reis

SIMPÓSIO DE ENFERMAGEM (9h30–18h00, sala I)

O 13.º Simpósio de Enfermagem em Neurologia tem como mote “Novos desafios na ciência e na tecnologia: o olhar da Enfermagem”, um tema “muito pertinente”, uma vez que a inovação tecnológica “contribui significativamente para a melhoria dos cuidados prestados aos doentes”. “A inovação é também fundamental para a otimização do trabalho dos enfermeiros e, logicamente, para o desenvolvimento da profissão”, comenta a **Enf.ª Berta Augusto**, presidente da comissão organizadora do 13.º Simpósio de Enfermagem em Neurologia e enfermeira da Unidade de Internamento A e Hospital de Dia do Serviço de Neurologia na Unidade Local de Saúde (ULS) de Coimbra.

O programa científico arrancará com a conferência “Recursos tecnológicos em Saúde: oportunidades e desafios”, à qual se seguirá um painel de apresentação e discussão de projetos de novas tecnologias ao dispor dos cuidados às pessoas com doenças do foro neurológico. Apesar das inegáveis vantagens, nomeadamente em termos de “empoderamento” de doentes e cuidadores, existem desafios, pelo que o Simpósio de Enfermagem também abrangerá a conferência “Cibersegurança e proteção de dados em Saúde”, bem como uma mesa-redonda dedicada aos recursos tecnológicos para segurança do doente. “O respeito pela privacidade dos doentes e pela confidencialidade dos seus dados é fundamental, pelo que temos de criar estratégias promotoras da sua proteção, para que estes se sintam seguros”, salienta Berta Augusto.

O 13.º Simpósio de Enfermagem em Neurologia terminará com a apresentação de comunicações livres e *e-posters*, seguindo-se um momento cultural.

CURSO DE NEUROSSONOLOGIA (10h00–18h00, sala VII)

Destinado a internos e especialistas de Neurologia que queiram “alavancar conhecimentos”, o Curso de Neurossonologia mantém a estrutura habitual, como antecipa o **Prof. João Sargento Freitas**. “Começaremos pela formação teórica sobre as bases de uma boa prática neurossonológica e, depois, passaremos para a interpretação de exames, num cariz mais teórico-prático, finalizando com a vertente *hands-on*, na qual os formandos

podem praticar vários exames tutorados pelos melhores especialistas nacionais”, sintetiza o presidente da Sociedade Portuguesa de Neurossonologia e coordenador da Unidade de Acidente Vascular Cerebral (AVC) da ULS de Coimbra.

Na sessão dedicada à Neurossonologia em contextos específicos, serão referidos os procedimentos em unidade de AVC, unidade de neurocríticos, consulta de doenças do movimento e urgência. Já na vertente estritamente prática, os formandos poderão treinar ecografia Doppler cervical, ecografia Doppler transcraniana, ecografia dos gânglios da base e monitorização por Doppler transcraniano, incluindo estudos de vasorreatividade.

Um destaque da edição deste ano é a conferência do Prof. Stephan Schreiber, neurologista alemão considerado “uma referência internacional na neurossonologia, não só pela sua capacidade de execução, mas também pela eloquência e pela competência pedagógica”. Este convidado abordará a ecografia orbitária e realizará uma demonstração prática de como realizar a técnica.

CURSO DE VERTIGEM AGUDA (9h20–19h30, sala II)

Dirigindo-se a internos e especialistas de Neurologia e Otorrinolaringologia, o Curso de Vertigem Aguda é uma das novidades pré-congresso e terá uma componente prática relevante. Isto porque, “no Serviço de Urgência, é preciso ter uma atitude pragmática e observar os doentes com relativa rapidez, porque algumas situações são graves, nomeadamente os casos de AVC”, justifica o **Prof. João Lemos**, organizador do curso e neurologista na ULS de Coimbra. Neste âmbito, a formação dará ênfase aos aspetos práticos do exame físico, da história clínica e do exame vestibular e oculomotor no diagnóstico da vertigem aguda.

Ao longo do curso, serão abordadas “as condições que surgem com mais frequência no Serviço de Urgência, nomeadamente a vertigem posicional paroxística benigna, a nevrite vestibular, o AVC e a enxaqueca vestibular”. Aliás, como refere João Lemos, “hoje em dia, a enxaqueca é uma das causas mais frequentes de vertigem”, daí o especial interesse deste tema para os neurologistas e otorrinolaringologistas.

Na componente *hands-on*, os formandos terão a oportunidade de treinar várias vertentes do exame físico, incluindo a motilidade e o alinhamento ocular, o impulso cefálico, a vibração da mastoide, as manobras de diagnóstico e tratamento da canalotíase posterior, da canalotíase horizontal e da capulotíase horizontal. “O passo mais importante e no qual, por vezes, há dificuldades é o diagnóstico. Depois de identificar corretamente a entidade que promoveu a vertigem, a sua gestão torna-se mais fácil”, defende João Lemos, acrescentando que este curso pretende “contribuir para a uniformização de procedimentos na abordagem da vertigem aguda”.

Na componente *hands-on*, os formandos terão a oportunidade de treinar várias vertentes do exame físico, incluindo a motilidade e o alinhamento ocular, o impulso cefálico, a vibração da mastoide, as manobras de diagnóstico e tratamento da canalotíase posterior, da canalotíase horizontal e da capulotíase horizontal. “O passo mais importante e no qual, por vezes, há dificuldades é o diagnóstico. Depois de identificar corretamente a entidade que promoveu a vertigem, a sua gestão torna-se mais fácil”, defende João Lemos, acrescentando que este curso pretende “contribuir para a uniformização de procedimentos na abordagem da vertigem aguda”.

CURSO DE NEURO-ONCOLOGIA (9h30–17h30, sala XII)

Outra novidade deste ano é o Curso de Neuro-oncologia, cujos objetivos passam por “proporcionar uma compreensão global da área e dotar os formandos de conhecimentos úteis para uma melhor orientação destes doentes em consulta externa ou urgência”, segundo a **Dr.ª Daniela Garcez**, uma das organizadoras do curso. “Pretendemos que os formandos se sintam capazes de discutir situações neuro-oncológicas com colegas de outras especialidades, pois essa discussão multidisciplinar beneficia os doentes e os neurologistas são os mais capacitados em fazer a correlação clínica-imagiológica do sistema

nervoso”, sublinha a neuro-oncologista na CUF, em Lisboa. Pelas 10h00, o curso começará por explicar o que é a neuro-oncologia, seguindo-se a abordagem das complicações neurológicas mais comuns do cancro metastático. Depois, serão analisados os métodos avançados de ressonância magnética no diagnóstico dos tumores primários e metastáticos do SNC. A mesa-redonda seguinte discutirá as complicações neurológicas de tratamentos oncológicos como a imunoterapia, a quimioterapia, a radioterapia e as terapêuticas-alvo.

Já na parte da tarde, estarão em foco os aspetos fundamentais da biologia molecular para a classificação e o diagnóstico integrado dos tumores do SNC, o diagnóstico diferencial desafiante e a abordagem dos gliomas de baixo e alto grau do SNC no adulto. “A neuro-oncologia é pouco abordada na formação dos internos de Neurologia, portanto, este curso será uma excelente oportunidade de atualização na área”, reitera Daniela Garcez.

FÓRUM DE EPILEPSIA REFRATÁRIA (10h00–17h30, sala VI)

Este ano, o Fórum de Epilepsia Refratária, que reúne os centros de referência nacionais desta área, discutirá casos cirúrgicos e não cirúrgicos. “Será uma reunião mais abrangente, na qual discutiremos casos complexos de epilepsia, inclusive situações complicadas de estado de mal epilético, neuroestimulação e desafios farmacológicos. Ao apostar numa maior abrangência de patologias e tratamentos, pretendemos cativar a participação de colegas de fora dos centros de referência”, antecipa o **Dr. Ricardo Rego**, neurologista na ULS de São João, no Porto, e organizador do fórum.

“Um dos grupos de etiologias que podem surgir neste tipo de fórum são as epilepsias autoimunes, em relação às quais ainda há muitas questões por responder, tanto na vertente diagnóstica como terapêutica.”

Neste âmbito, Ricardo Rego defende a “necessidade de criar registos nacionais, que permitam desenvolver investigação com números mais substanciais de doentes”.

CURSO DE TRATAMENTO ECOGUIADO COM TOXINA BOTULÍNICA (14h30–19h00, sala XIII)

Entre as novidades formativas do dia pré-congresso, encontra-se ainda o Curso de Tratamento Ecoguiado com Toxina Botulínica de Tremor e Distonia do Membro Superior. “É uma área em que os neurologistas podem tratar com sucesso os doentes. Em alguns casos, a toxina botulínica poderá ser a primeira linha terapêutica, noutros, será mais uma ferramenta à disposição”, introduz a **Prof.ª Cristina Costa**, presidente da Sociedade Portuguesa das Doenças do Movimento e neurologista na ULS de Amadora/Sintra.

O curso começará com a vertente teórica sobre os princípios de ecografia para infiltração ecoguiada de toxina botulínica, os requisitos necessários para um tratamento eficaz (material, condições, etc.), a definição de objetivos, a avaliação do tratamento e os principais músculos a tratar e suas ações.

Na vertente prática, os formandos serão divididos em grupos para realizar infiltrações em músculo e treinar a identificação dos músculos do membro superior através de ecografia. Com inscrições limitadas a 20 participantes, este será “um curso muito prático e indicado para todos os que se interessam pelo tratamento de tremor e distonia”, considera Cristina Costa.

REUNIÃO DE NEUROLOGIA DO COMPORTAMENTO (14h30–19h00, sala X)



Os benefícios do recurso a potenciais evocados, com particular foco na investigação, estarão em destaque na Reunião da Secção de Neurologia do Comportamento. “A abordagem será muito prática e dirigida a quem não tem experiência na utilização desta técnica”, adianta o **Prof. Pedro Nascimento Alves**.

De acordo com o presidente da Secção de Neurologia do Comportamento da SPN, as apresentações terão um cariz muito prático, pois pretende-se criar uma dinâmica que permita aos formandos aprenderem os princípios da iniciação aos potenciais evocados. Esta componente será complementada por uma vertente “mais teórica, na qual se explicará a utilização dos potenciais evocados no estudo de diferentes domínios cognitivos”. “Esta técnica de eletrofisiologia tem uma resolução temporal muito boa, daí ser complementar à ressonância funcional e à avaliação neuropsicológica”, realça o também neurologista na ULS de Santa Maria, em Lisboa.

No final da reunião, decorrerá a assembleia-geral eleitoral, durante a qual será eleita a nova direção da Secção de Neurologia do Comportamento da SPN.

REUNIÃO DE NEUROATOLOGIA (14h00–18h00, sala XI)

Pela primeira vez, o dia pré-Congresso Nacional de Neurologia contempla a Reunião da Sociedade Portuguesa de Neuropatologia. “É uma oportunidade para discutirmos casos mais complexos, ajudando os vários grupos que se dedicam a esta área”, sublinha o **Dr. Ricardo Taipa**, secretário da direção da Sociedade Portuguesa de Neuropatologia.

“Ao mesmo tempo, teremos uma componente mais formativa, para que os internos de Neurologia e de Anatomia Patológica possam apresentar os seus casos clínicos”, acrescenta o também neurologista na ULS de Santo António, no Porto.

A apresentação de casos clínicos incidirá sobre a neuro-oncologia e as doenças neuromusculares. Nas preleções, serão abordados o pedido do perfil de metilação na prática clínica e a visão do neuropatologista sobre as miopatias inflamatórias. O programa inclui ainda uma sessão dedicada a autópsias e projetos de investigação. Segundo Ricardo Taipa, o *networking* será uma componente essencial desta reunião. “Trata-se de uma oportunidade para quem se dedica à neuropatologia, seja por interesse académico ou assistencial, divulgar os seus projetos e criar pontes de colaboração com colegas de outras instituições”, remata. 🌟



Mais mensagens, em vídeo, dos organizadores e coordenadores do programa pré-congresso

Novos desafios científicos e tecnológicos nas várias frentes da Neurologia

O modelo de mesas-redondas simultâneas mantém-se no Congresso Nacional de Neurologia 2024, o que permitirá aos congressistas escolherem, em cada momento, a sessão que mais vai ao encontro dos seus interesses. Da epilepsia à neuro-oncologia, passando pelas doenças neuromusculares, do movimento, cerebrovasculares, desmielinizantes e raras, bem como pelas demências, cefaleias ou neuropediatria, são 12 as sessões do congresso, que antevemos neste artigo, através de entrevistas aos coordenadores e moderadores de cada uma.

 Pedro Bastos Reis



EPILEPSIA

Conforme antecipa o **Prof. João Chaves**, neurologista na Unidade Local de Saúde (ULS) de Santo António, no Porto, a sessão de epilepsia dará destaque aos novos desafios em investigação, deteção e previsão de crises. “A Prof.ª Bárbara Leal vai falar sobre técnicas recentes de cultura de células da glia a partir de sangue periférico. Já o Prof. Pedro Viana vai apresentar novos modelos de deteção e previsão de crises epiléticas”, indica o comoderador da mesa-redonda, cuja coordenação partilha com a Prof.ª Carla Bentes. Segundo João Chaves, realizar testes e experiências com células da glia “poderá abrir possibilidades de reprodução de funções do cérebro em laboratório”, o que constitui um avanço substancial relativamente aos testes em modelos animais. Quanto à predição de crises, o moderador refere que se trata de um tema há muito discutido e que, graças à inovação tecnológica, poderá trazer grandes benefícios para os doentes. “As crises epiléticas são imprevisíveis, portanto, qualquer possibilidade de predição pode ajudar a prevenir comportamentos de risco, reduzindo o impacto das crises”, sublinha.

DOENÇAS NEUROMUSCULARES

Coordenada pelo **Prof. Mamede de Carvalho**, neurologista, diretor do Instituto de Fisiologia da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa e *unit leader* no Instituto de Medicina Molecular João Lobo Antunes, a sessão de doenças neuromusculares dará a conhecer dois projetos inovadores: um relacionado com o apoio da inteligência artificial (IA) aos doentes e outro centrado nos avanços da monitorização digital. “Neste momento, mecanismos avançados de IA podem permitir que doentes que tenham perdido a capacidade de comunicar verbalmente possam readquirir-la através do uso da própria voz”, refere Mamede de Carvalho, comentando a palestra da Dr.ª Catarina Farinha, que apresentará a tecnologia Halo, desenvolvida pela Unbabel.

De seguida, o Prof. Bruno Miranda mostrará os resultados de um projeto de monitorização digital através de *devices* utilizados pelos doentes no domicílio. “Todos os dados colhidos podem ser analisados por algoritmos de IA, dando-nos informação objetiva e quantitativa relativamente à progressão da doença neuromuscular e à resposta terapêutica, por exemplo”, sustenta Mamede de Carvalho, que vai moderar esta sessão juntamente com o Dr. João Martins.



DOENÇAS CEREbroVASCULARES

A sessão centrada nas doenças cerebrovasculares começará com a palestra do Prof. Stephan Schreiber, da Alemanha, sobre a abordagem ultrassonográfica orbitária para distúrbios neurológicos agudos. “Esta abordagem tem cada vez mais aplicabilidade, porque é muito objetiva e pode fundamentar a tomada de decisões, pelo que devemos utilizá-la no contexto clínico”, comenta o **Prof. Vítor Tedim Cruz**, diretor do Serviço de Neurologia da ULS de Matosinhos e coordenador da sessão, juntamente com o Prof. João Sargento-Freitas.

Depois, a Prof.ª Diana Aguiar Sousa abordará a mudança de conceito na via verde do acidente vascular cerebral (AVC) hemorrágico. “Neste momento, algumas inovações obrigam-nos a sistematizar melhor a prática clínica diária, como é o caso da correção rápida da hipertensão arterial e da reversão imediata da anticoagulação nas hemorragias intracerebrais associadas a estes fatores. Por isso, temos de preparar os hospitais para as novas abordagens aos casos de AVC hemorrágico”, sustenta o também presidente da Sociedade Portuguesa do AVC.



SONO

A sessão dedicada ao sono incidirá sobre duas principais vertentes: as parassónias do sono REM e a narcolepsia. De acordo com a **Dr.ª Isabel Luzeiro**, coordenadora da mesa-redonda em parceria com a Dr.ª Elsa Parreira, relativamente às parassónias do sono REM, que serão discutidas pela Prof.ª Isabelle Arnulf, de França, “existem várias alterações ao nível do sono REM que se associam a patologias neurológicas, como demências, doença de Parkinson e atrofia multissistémica”. Por isso, “é importante abordar o tema e compreender o impacto das parassónias do sono REM”, defende a neurologista na ULS de Coimbra e presidente da Sociedade Portuguesa de Neurologia (SPN).

Na intervenção seguinte, dedicada à narcolepsia, o Prof. Claudio Bassetti, da Suíça, incidirá sobre a hipersónia idiopática, particularizando as mais recentes alterações em termos de classificação. “As novidades incluem também mudanças ao nível de novos biomarcadores, da componente eletrofisiológica e do tratamento”, antecipa a moderadora. No entanto, “ainda não existe um consenso completo nesta área”, daí a importância de atualizar e discutir conhecimentos.



DOENÇAS DESMIELINIZANTES

“Neuromodulação e robótica na esclerose múltipla: potenciar a neuroplasticidade e a recuperação.” É este o mote da sessão sobre doenças desmielinizantes, coordenada pelo Dr. Carlos Capela e pela **Prof.ª Sónia Batista**. “Na primeira comunicação, para enquadrar o tema, os mecanismos de neuroplasticidade serão abordados pela Prof.ª Sara Xapelli, cuja contribuição tem sido muito importante para o conhecimento da neurofisiologia básica nesta área”, afirma a neurologista na ULS de Coimbra.

Na segunda palestra da sessão, a Prof.ª Letizia Leocani, de Itália, discorrerá sobre o papel da neuromodulação na recuperação dos doentes com esclerose múltipla (EM), um dos hot-topics atuais no âmbito das doenças desmielinizantes. Por fim, a Prof.ª Sofia Straudi, também de Itália, falará acerca dos dispositivos robóticos para reabilitação de doentes com EM, que, segundo a moderadora, “podem melhorar significativamente a funcionalidade e qualidade de vida”.

“As três apresentações da sessão complementam-se e, apesar de serem sobre o caso particular da EM, têm interesse e translação para qualquer área da Neurologia. Apresentaremos os mais recentes avanços científicos e tecnológicos aplicados na recuperação do dano neurológico”, sintetiza Sónia Batista.



COMPORTAMENTO E DEMÊNCIAS

Moderada pela Prof.ª Luísa Alves e pelo **Prof. Miguel Tábuas-Pereira**, a sessão sobre comportamento e demências dará particular ênfase à neuropsicologia e ao papel da inteligência artificial na abordagem das demências e do défice cognitivo. “Hoje em dia, através de dados fornecidos por telemóveis ou relógios digitais, é possível aceder a informação que permite analisar e detetar padrões que, até agora, não eram possíveis”, introduz Miguel Tábuas-Pereira, neurologista na ULS de Coimbra. Segundo o também docente na Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, as novas ferramentas tecnológicas desta área “ajudam a identificar melhor os doentes e a perceber as suas dificuldades”.

A mesa-redonda conta com duas preleções. Na primeira, o Prof. João Marôco, docente no Instituto Superior de Psicologia Aplicada, em Lisboa, incidirá sobre técnicas de mineração de dados baseadas em inteligência artificial para previsão de demências. Na segunda preleção, a Prof.ª Lisa Cipolotti, do Reino Unido, discorrerá sobre a avaliação da função do córtex pré-frontal na era da inteligência artificial.



CEFALEIAS

Será possível curar a enxaqueca? Na sessão dedicada às cefaleias, esta pergunta “provocadora” estará em análise na conferência do Prof. Rami Burstein, dos Estados Unidos, um especialista que, como apresenta o **Dr. Filipe Palavra**, “tem feito uma investigação exaustiva sobre os mecanismos neurobiológicos da enxaqueca”. “Termos um relato neurofisiológico e neuroanatômico dos sintomas é importante para conseguirmos encontrar melhores tratamentos, que se adequem ao perfil de cada doente”, sublinha o neurologista na ULS de Coimbra e presidente da Sociedade Portuguesa de Cefaleias, que coordena esta sessão juntamente com a Prof.ª Raquel Gil-Gouveia.

O conhecimento da fisiopatologia da enxaqueca levará a “mais e melhores terapêuticas”, segundo Filipe Palavra. “No limite, sabendo mais sobre a doença e desenvolvendo medicamentos mais específicos, podemos estar prestes a curar a enxaqueca”, defende o também vice-presidente e secretário-geral da SPN, admitindo, no entanto, que “ainda é prematuro falar em cura, pois persiste um enorme desafio subjacente ao acesso e à utilização de novos medicamentos”.



DOENÇAS RARAS

Conforme revela a **Dr.ª Maria do Carmo Macário**, a sessão dedicada às doenças raras começará com a palestra do Dr. Ettore Salsano, de Itália, sobre o diagnóstico de doenças hereditárias do metabolismo que envolvem a substância branca do cérebro. “Serão abordadas algumas doenças, como as leucoencefalopias genéticas e adquiridas e a leucodistrofia evanescente”, antecipa a neurologista na ULS de Coimbra. No âmbito do diagnóstico, será dada especial ênfase à ressonância magnética cranioencefálica, uma vez que “existem alguns padrões muito sugestivos de determinadas doenças que envolvem a substância branca, que serão uma ferramenta muito útil na prática clínica”.

A seguir, o Dr. Miguel Oliveira Santos incidirá sobre as novidades terapêuticas para as doenças do lisossoma, que, “classicamente, eram assumidas como patologias da infância, progressivas e sem tratamento”, diz Maria do Carmo Macário. No entanto, “o padrão está a mudar, nomeadamente na doença de Pompe”. O preletor especificará três novos tratamentos para as doenças do lisossoma, bem como estratégias para o *follow-up* dos doentes.



NEUROPEDIATRIA

As terapêuticas inovadoras também estarão em evidência na sessão de neuropediatria, que dará particular ênfase às terapias génicas e genómicas, sem esquecer os desafios em torno da aprovação e da regulamentação de novos medicamentos. A título de exemplo, a **Dr.ª Manuela Santos**, que modera a sessão com a Dr.ª Mónica Vasconcelos, chama a atenção para o recente debate em Portugal sobre o tratamento da atrofia muscular espinhal em idade pediátrica, vincando que os novos medicamentos “vieram revolucionar a prática médica” nesta área.

A neuropediatria na ULS de Santo António, no Porto, concretiza que, devido ao mediatismo em torno dos novos fármacos, “começa a haver pressão”, por parte dos doentes e das famílias, para a sua prescrição, o que “tem perturbado a prática clínica”. Por isso, Manuela Santos defende a necessidade de as sociedades científicas unirem esforços para “criar consensos de tratamento e definir a regulamentação dos novos medicamentos”. Por isso, após as duas preleções, esta sessão terá um momento de partilha de experiências e perspetivas entre a Sociedade Portuguesa de Neurologia, a Sociedade Portuguesa de Estudos de Doenças Neuromusculares e a Sociedade Portuguesa de Neuropediatria.



NEURORRADIOLOGIA EM NEUROLOGIA



As síndromes demenciais estarão em destaque na sessão intitulada “Desafios da Neurorradiologia no diagnóstico e ensaios clínicos na demência”. Sob a moderação do **Prof. Pedro Abreu** e da Prof.^a Daniela Jardim, serão apresentadas as perspetivas da Neurologia (pelo Prof. Rui Araújo) e da Neurorradiologia (pelo Dr. Gonçalo Gama Lobo), seguindo-se um debate que se pretende de “grande interação”, no qual também participarão o Dr. João Massano (coordenador do Centro de Investigação e Ensaios Clínicos da ULS de São João), a Prof.^a Mavilde Arantes (neurorradiologista no Instituto Português de Oncologia do Porto, em representação da presidente da Sociedade Portuguesa de Neurorradiologia, Prof.^a Ana Mafalda Reis) e a Prof.^a Luísa Alves (presidente do Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência).

“Queremos discutir neste fórum as novas tecnologias e os desafios futuros na Neurorradiologia, abrangendo não apenas o diagnóstico, mas também o seu papel nos ensaios clínicos de novos fármacos para o tratamento dessas doenças”, afirma Pedro Abreu, neurologista na ULS de São João.

Embora, em julho deste ano, a Agência Europeia de Medicamentos não tenha aprovado o lecanemab para o tratamento da doença de Alzheimer em estádios precoces, “será interessante explorar se as novas tecnologias, nomeadamente as que se baseiam em inteligência artificial, e as novas técnicas de imagem ajudarão a efetuar diagnósticos em fases iniciais da doença, possibilitando a utilização deste tipo de fármacos”, considera Pedro Abreu. Portanto, augura-se “uma discussão muito frutífera sobre o futuro da Neurorradiologia no contexto das demências”.

DOENÇAS DO MOVIMENTO

Segundo o **Prof. Joaquim Ferreira**, neurologista e docente na Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, as doenças do movimento são um bom exemplo dos avanços da ciência e da tecnologia nos últimos anos, mas também dos desafios que se colocam. “Ainda temos dificuldades em muitas áreas, para as quais precisamos de ajuda. Apesar de dispormos de tratamentos para muitas doenças do movimento, ainda existem muitas doenças e muitos sintomas sem tratamentos eficazes”, alerta o preletor e coordenador da sessão, que será moderada pela Prof.^a Cristina Costa e pela Prof.^a Leonor Correia-Guedes.

Na preleção seguinte, o Prof. Nicola Pavese, do Reino Unido, discorrerá sobre a forma como a tecnologia pode moldar a Neurologia no futuro. A este respeito, além da componente terapêutica, Joaquim Ferreira antecipa benefícios também ao nível do diagnóstico e da comunicação, numa continuidade dos avanços registados nos últimos anos. “A utilização da tecnologia para amplificar os benefícios que já conseguimos alcançar com alguns tratamentos parece-me uma das possibilidades mais prováveis”, conclui.



NEURO-ONCOLOGIA



Os novos caminhos no tratamento dos tumores cerebrais serão apresentados pela Prof.^a Adilia Hormigo, dos Estados Unidos, na sessão de neuro-oncologia, que será moderada pelo **Dr. José Bravo Marques**, pelo Dr. Rafael Roque e pela Prof.^a Susana Pereira. “Pretendemos abordar as novidades para o tratamento dos tumores primários do sistema nervoso central, nomeadamente dos gliomas”, antecipa José Bravo Marques, neuro-oncologista no Centro Clínico da Fundação Champalimaud, em Lisboa.

Um dos *hot-topics* nesta área é o desenvolvimento de vacinas, a que conferencista se tem dedicado. “É uma proposta muito falada para as neoplasias em geral, existindo alguma expectativa”, afirma. Segundo José Bravo Marques, “dada a escassez de soluções para os glioblastomas, a imunoterapia poderá assumir um papel muito importante no futuro também para estes tumores”. Durante a sessão, estarão ainda em análise os gliomas de baixo grau, para os quais “existem novos medicamentos que podem alterar o curso de vida dos doentes”, como é o caso do vorasidenib, sobre o qual se espera que possa ajudar a reduzir a evolução da doença.

E ainda...

... “Egas Moniz: os 75 anos da atribuição do Prémio Nobel”

É este o título da tertúlia que decorrerá durante o jantar do congresso (25 de outubro, sexta-feira, às 21h00). O Prof. Victor Oliveira falará sobre a descoberta da angiografia e a Prof.^a Leonor Correia-Guedes sobre a leucotomia e a psicocirurgia. Este momento de homenagem a Egas Moniz será moderado pela Prof.^a Isabel Pavão-Martins e pela Prof.^a Teresa Pinho e Melo.

... Espaço *Sinapse*

Já perto do encerramento do congresso, entre as 12h45 e as 13h15 de sábado (26 de outubro), decorrerá o Espaço *Sinapse*, que é dedicado à revista científica da SPN. Desta vez, a sessão ficará marcada pela apresentação da nova plataforma da publicação, à qual se seguirá a habitual atribuição do Prémio *Sinapse*, no valor de 1000 euros, que distingue o melhor trabalho científico publicado nesta revista no último ano.



Destques das entrevistas filmadas com os moderadores e coordenadores das 12 sessões do Congresso Nacional de Neurologia 2024

Levantar a névoa



Novos biomarcadores – Novas perspectivas

Com mais de trinta anos de experiência na área das doenças neurológicas, estamos empenhados em trabalhar no desenvolvimento de novos testes de biomarcadores tanto para diagnósticos de rotina como para investigação.



O painel abrangente de testes neurológicos para o analisador automatizado Lumipulse® G Analyzer

	LCR	Sangue
Lumipulse® G		
β -Amyloid 1-42	CE-IVDR	RUO
β -Amyloid 1-40	CE-IVDR	RUO
pTau 181	CE-IVDR	RUO
pTau 217	*	RUO
Total Tau	CE-IVDR	
NfL	RUO	RUO
ApoE4		RUO
Pan-ApoE		RUO
GFAP		RUO
sTREM2*	*	*

*Em desenvolvimento



BIOPORTUGAL S.A.
Químico, Farmacêutica

Bioportugal, S.A.
Rua do Campo Alegre, 1306 A/B
4150-174 Porto - Portugal
Tel: +351226004800
bioportugal@bioportugal.pt



Novidades no tratamento das doenças neuromusculares



Comissão organizadora e direção da SPEDNM (da esq. para a dta.): Dr. Luís Braz (tesoureiro da SPEDNM), Dr. Luís Nogueira Santos, Dr. André Caetano, Prof.ª Teresa Coelho (presidente da SPEDNM), Dr. Pedro Pereira (vice-presidente da SPEDNM), Dr. Simão Cruz, Dr. Marco Fernandes e Dr. Miguel Pinto.

Foi este o mote do 12.º Congresso Português de Doenças Neuromusculares, realizado entre 27 e 28 de setembro, em Peniche. Durante o maior evento anual da Sociedade Portuguesa para o Estudos das Doenças Neuromusculares (SPEDNM), foram apresentados os tratamentos em *pipeline* para os próximos anos, tendo ainda sido discutidas as alterações nas recomendações diagnósticas e terapêuticas para diversas patologias. O evento ficou ainda marcado por um curso pré-congresso, a 26 de setembro, centrado nas miopatias inflamatórias.

✍ Ricardo Cabral Fernandes 📷 Nuno Branco

De acordo com o Dr. Marco Fernandes, neurologista na Unidade Local de Saúde (ULS) de Lisboa Ocidental/Hospital de Egas Moniz (HEM), está a ocorrer “uma grande mudança no tratamento de todas as doenças neuromusculares, quer genéticas quer adquiridas”. “O nosso objetivo foi organizar uma reunião com todas as novidades terapêuticas, para facilitar a transição para esta nova era de tratamento”, contextualiza o membro da comissão organizadora. “Estamos numa era efervescente para estas patologias”, acrescenta o Dr. Pedro Pereira, vice-presidente da SPEDNM e igualmente membro da comissão organizadora.

O evento arrancou com um curso pré-congresso, sobre diagnóstico e terapêutica de doenças do músculo, no qual se evidenciou o surgimento de novos subtipos de miopatias inflamatórias. “Direcionado sobretudo para internos e especialistas que fazem esta consulta, o curso teve como objetivo dar ferramentas aos participantes para diagnosticarem uma doença do músculo adquirida e encaixá-la nos subtipos de miopatias inflamatórias, para que saibam como tratar e acompanhar o doente”, explica o Dr. André Caetano, neurologista na ULS de Lisboa Ocidental/HEM e membro da comissão organizadora. “A situação mudou desde o estabelecimento dos primeiros critérios, quando só existiam, essen-

cialmente, a dermatomiosite, a polimiosite e a miosite por corpos de inclusão. Atualmente, a polimiosite está a desaparecer enquanto entidade, ao mesmo tempo que surgem novos subtipos, como a miopatia necrotizante”, complementa André Caetano.

No mesmo sentido, o Dr. Miguel Pinto, coordenador deste curso pré-congresso, que contou com cerca de 50 participantes, realça que a abordagem das doenças do músculo centra-se, cada vez mais, numa “categorização mais abrangente das miopatias inflamatórias”. “Durante o curso, mostrámos as novas classificações e a importância das investigações clínica e serológica com os novos anticorpos, bem

como o papel da biópsia muscular e da ressonância magnética”, explica o também neurologista na ULS de Santo António, no Porto, destacando as possibilidades abertas por estes exames “para o estabelecimento de um diagnóstico definitivo”.

Ainda sobre o diagnóstico, Miguel Pinto realça que “um dos desafios prende-se com a distinção entre as diversas categorias de miopatias inflamatórias ou a sua diferenciação de miopatias de outras naturezas”, pelo que, durante o curso, foi dada especial importância ao diagnóstico diferencial.

Neuropatias hereditárias e imunomediadas

O programa científico do congresso começou na sexta-feira, 27 de setembro, com uma mesa-redonda sobre novidades no tratamento das doenças do neurónio motor e das neuropatias hereditárias, destacando a doença de Charcot-Marie-Tooth, a atrofia muscular espinhal e a esclerose lateral amiotrófica. “Têm surgido resultados muito interessantes que demonstram que é efetivamente possível modificar o curso destas doenças”, introduz o Dr. Luís Nogueira Santos, também membro da comissão organizadora. “Infelizmente, ainda não temos disponíveis fármacos que possamos utilizar na doença de Charcot-Marie-Tooth, mas é muito



O congresso contou com elevada afluência de congressistas e sessões bastante participadas.

provável que, nos próximos anos, haja tratamentos eficazes e suficientemente seguros”, prevê o neurologista na ULS de Lisboa Ocidental/HEM.

Segundo o especialista, a terapêutica das neuropatias periféricas, nomeadamente na amiloidose hereditária por transtirretina, também tem assistido a progressos, com novos fármacos “já na fase final de desenvolvimento”. O mesmo acontece com a atrofia muscular espinhal, patologia para a qual existem “medicamentos inovadores e com resultados muitíssimo positivos”, sobretudo quando usados precocemente.

Do primeiro dia de congresso, destaque ainda para a sessão dedicada às novidades no tratamento das miopatias hereditárias, nomeadamente na doença de Pompe, na distrofia muscular facioescapuloumeral e na distrofia muscular oculofaríngea. “A doença de Pompe é das poucas patologias hereditárias em que temos tratamentos modificadores da doença, embora careça de cuidados específicos”, exemplifica Pedro Pereira, neurologista na ULS de Almada-Seixal/Hospital Garcia de Orta e moderador da mesa-redonda.

O segundo dia começou com uma sessão sobre novidades no diagnóstico e no tratamento das neuropatias imunomediadas, tendo Marco Fernandes discorrido acerca das recomendações da American Association of Neuromuscular & Electrodiagnostic Medicine (AANEM), atualizadas em 2023, sobre a utilização da imunoglobulina humana. “Na miopatia com corpos de inclusão, havia dúvidas quanto à utilização de imunoglobulina, pois ficávamos sempre na dúvida quanto aos benefícios, nomeadamente na disfagia e na fraqueza muscular. Atualmente, está

demonstrado que não há benefício nesta doença, mesmo em combinação com corticoterapia”, concretiza o especialista.

Novidades na miastenia gravis

Um dos grandes destaques do congresso foram as novidades na miastenia gravis (MG). A este respeito, Luís Nogueira Santos, que moderou o primeiro de dois painéis dedicados a esta patologia, destaca o advento dos “anticorpos anti-CD20, bem como os inibidores do complemento e os inibidores do recetor de fragmento cristalizável neonatal”. “A MG tem assistido a uma revolução nos últimos anos e, neste momento, as neuropatias inflamatórias, nomeadamente a CIDP [polineuropatia desmielinizante crónica], começam a ter novas opções para um pequeno grupo de doentes”, corrobora o Dr. Simão Cruz, da comissão organizadora e um dos oradores no segundo painel sobre novidades no tratamento da MG.

Nessa mesa-redonda, o neurologista na ULS de Amadora-Sintra apresentou as recomendações para a abordagem desta patologia, elaboradas ao longo dos últimos meses por um grupo de neurologistas dedicados a esta patologia. “Quisemos uniformizar o diagnóstico e a orientação do tratamento. Uma das propostas foi a sequência diagnóstica, na qual fazemos a divisão entre os casos suspeitos de MG ocular e generalizada”, realça Simão Cruz. E concretiza: “Em ambos, deve-se começar pelos anticorpos dirigidos ao recetor da acetilcolina e, no caso da MG generalizada, devem ser realizados, numa primeira fase, estudos neurofisiológicos, nomeadamente a estimulação nervosa repetitiva.”



A apresentação de e-posters e comunicações orais esteve em destaque no congresso, com vários momentos no programa científico.

Ainda nesta mesa-redonda sobre MG, Pedro Pereira refletiu acerca dos ensaios clínicos em doenças neuromusculares que decorrem em Portugal, destacando dois estudos. “Temos em fase de finalização o ensaio PREVAIL, no qual foi testada uma formulação subcutânea de uma molécula [gefurumab] cujo mecanismo de ação funciona por inibição do complemento. O outro ensaio, intitulado ARISE, centra-se na CIDP, testando uma molécula [nipocalimab] que inibe os recetores de fragmento cristalizável neonatal”, destaca o vice-presidente da SPEDNM. “Se os ensaios forem positivos, passaremos a ter, pela primeira vez, terapêuticas que podem alterar a evolução clínica dos doentes”, antecipa. ✨



Veja mais fotografias do evento e entrevistas em vídeo com os membros da comissão organizadora

Cuidados integrados na abordagem ao AVC

A Sociedade Portuguesa do Acidente Vascular Cerebral (SPAVC) organizou, nos passados dias 10 e 11 de outubro, em Lisboa, a reunião “Integrar+”. Este evento inovador agregou a 3.ª edição do AVC 360º, essencialmente vocacionada para a Medicina Geral e Familiar (MGF), e a 15.ª Reunião das Unidades de AVC, dirigida aos especialistas que incidem a sua atividade principalmente nos cuidados de fase aguda. “Existe uma grande necessidade de aproximação entre as duas áreas, daí esta vontade de ‘integrar mais’”, contextualiza o Prof. Vítor Tedim Cruz, presidente da SPAVC.

“A união destas duas reuniões pretende aprofundar a abordagem multidisciplinar integrada das temáticas relacionadas com o AVC, reunindo profissionais de saúde de diferentes especialidades e fases de atuação no tratamento da doença vascular cerebral”, complementa o Dr. Alexandre Amaral e Silva, coordenador do evento e tesoureiro da SPAVC, destacando a multidisciplinaridade do programa científico.

O primeiro dia foi composto pela 3.ª reunião do AVC 360º, dedicada a estratégias de prevenção primária e secundária, aos principais fatores de

risco e à abordagem integrada dos cuidados. “Temos de conseguir alcançar melhores resultados em termos de prevenção primária, delineando estratégias para motivar a população a adotar



Comissão organizadora: Dr.ª Rosário Novo, Dr. Denis Gabriel, Dr.ª Sara Carmona, Prof. João Sargento-Freitas, Prof.ª Diana Aguiar Sousa, Prof. Vítor Tedim Cruz e Dr. Alexandre Amaral e Silva.

Neste sentido, foram abordados os principais fatores de risco, bem como a definição de alvos terapêuticos em prevenção secundária e a gestão de achados imagiológicos vasculares. Os desafios dos cuidados de saúde no pós-AVC e a alta hospitalar também estiverem em foco.

A 15.ª Reunião das Unidades de AVC marcou o segundo dia de evento, no qual se discutiram as estratégias organizativas de cuidados, incluindo a otimização da Via Verde do AVC, os dilemas da terapêutica aguda e os pontos críticos na aplicação das recomendações atuais para as hemorragias intracerebral e subaracnoideia e para a reabilitação. Um dos destaques, segundo Vítor Tedim Cruz, foi a sessão dedicada à discussão de dados sobre o AVC em Portugal, na qual foram debatidos o estudo PANORAMA-AVC, os números das readmissões hospitalares e os custos de tratar a doença. “Nos últimos anos, muitos colegas em Portugal começaram a dedicar-se à caracterização epidemiológica do AVC, inclusivamente com teses de doutoramento focadas na gestão da doença, pelo que existem muitos dados para partilhar, o que é de enaltecer”, remata o presidente da SPAVC.

✨ **Ricardo Cabral Fernandes**

Intervenientes no simpósio: Prof. Luis Querol, Prof.ª Ernestina Santos (moderadora) e Dr.ª Elena Cortés.



Inovação no tratamento das doenças neuromusculares autoimunes

No segundo dia do 12.º Congresso Português de Doenças Neuromusculares, 29 de setembro, a argenx organizou um simpósio dedicado aos avanços no tratamento das doenças neuromusculares autoimunes. Na primeira parte, esteve em foco a miastenia *gravis* (MG), com particular ênfase na apresentação dos resultados de ensaios clínicos recentes de tratamentos inovadores. Depois, as atenções viraram-se para a polineuropatia desmielinizante inflamatória crónica (CIDP, na sigla em inglês), com discussão dos avanços no conhecimento da fisiopatologia, no diagnóstico, no tratamento e na monitorização dos doentes.

 Pedro Bastos Reis  Nuno Branco

O simpósio começou com a preleção da Dr.ª Elena Cortés, que falou sobre as novidades no tratamento da MG, “uma doença autoimune crónica, que é mediada por anticorpos contra os recetores do neurotransmissor da acetilcolina”. Segundo a neurologista no Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, em Barcelona, na MG generalizada, “a fraqueza muscular resulta de uma transmissão deficiente na junção neuromuscular mediada por anticorpos IgG [imunoglobulina G], através de três mecanismos distintos¹⁻⁴”.

“Estes mecanismos independentes consistem no bloqueio funcional do local de ligação da acetilcolina aos recetores do neurotransmissor da acetilcolina [AChR, na sigla em inglês], no *cross-linking* e internalização do AChR e/ou na ativação do complemento dependente de anticorpos, o que resulta na destruição das estruturas da junção neu-

romuscular¹⁻⁴”, explicou a preleitora, acrescentando que “os anticorpos IgG são detetáveis no soro de aproximadamente 85% dos doentes com MG³”.

De seguida, Elena Cortés discorreu sobre as novidades terapêuticas para a MG, destacando a inovação dos inibidores do recetor do fragmento neonatal (FcRn), classe farmacológica que “compete com a IgG endógena, evitando a reciclagem mediada por FcRn e promovendo a degradação lisossomal sem impactar diretamente a sua produção⁵⁻⁷”. A este respeito, a neurologista apresentou os resultados dos principais estudos com os inibidores do FcRn, nomeadamente o ADAPT⁵, um ensaio clínico de fase 3, multicêntrico, randomizado e controlado por placebo, bem como os estudos de extensão ADAPT+⁸ e ADAPT-SC⁹.

Um dos aspetos a considerar no desenvolvimento de novas terapêuticas, além dos tradicionais parâmetros de avaliação de eficácia e segurança,

é a inclusão de “parâmetros de avaliação exploratórios”, como a proporção de doentes que atingem expressão mínima de sintomas, ou seja, um score de 0 a 1 na escala *Myasthenia Gravis Activities of Daily Living* (MG-ADL). “Esta questão é fundamental, uma vez que o mais importante para os nossos doentes é que estejam assintomáticos”, reiterou Elena Cortés. “Estes ensaios clínicos duplamente cegos são de curta duração, mas queremos saber o que vai acontecer a longo prazo”, antecipou a especialista, antevendo que “a individualização terapêutica será essencial para responder às necessidades dos doentes”.

Avanços na fisiopatologia da CIDP

De seguida, o Prof. Luis Querol, também neurologista no Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, incidiu sobre a CIDP, começando por explicar a fisiopatologia da doença. “A CIDP é considerada

“Além dos tradicionais parâmetros de avaliação de eficácia e segurança, há outros objetivos fundamentais no desenvolvimento de novas terapêuticas para a miastenia gravis, como a proporção de doentes que atingem expressão mínima de sintomas.”

Dr.^a Elena Cortés



uma neuropatia autoimune, presumivelmente associada a anticorpos IgG patológicos, sendo caracterizada pela destruição imunomediada da mielina dos nervos periféricos¹⁰, contextualizou.

Neste âmbito, o preletor notou que muitos dos avanços registados na compreensão da fisiopatologia ainda são teóricos e a necessitar de validação, inclusivamente sobre o papel dos anticorpos IgG na CIDP típica. Entre as linhas de investigação em curso, Luís Querol destacou “a evidência teórica acerca dos anticorpos antimembro 4 da família LGI de repetição rica em leucina (LGI4)¹¹” verificados em três doentes que cumpriram os critérios de CIDP típica. O especialista destacou ainda a possibilidade de identificar novos antigénios, incluindo com recurso a tecnologia *microarray*, bem como a “expectativa em torno do anti-LIF [fator inibidor da leucemia], molécula encontrada em dois doentes, embora ainda não seja possível aferir se é ou não patogénica¹²”.

Do diagnóstico ao tratamento

Depois, Luís Querol centrou-se no diagnóstico, começando por sublinhar que, de acordo com os novos critérios, a CIDP “não é apenas uma doença, mas uma síndrome composta por diferentes doenças, o que leva a muitos diagnósticos errados¹³”. “Cerca de 50% dos doentes diagnosticados com CIDP não cumprem os requisitos mínimos de diagnóstico, pelo que não são tratados da forma mais correta¹³”, alertou o preletor.

Nesse sentido, Luís Querol remeteu para a revisão das *guidelines* de diagnóstico e tratamento da CIDP da European Academy of Neurology e da Peripheral Nerve Society¹⁴, que, entre outros

aspectos, reduziram os diagnósticos de três para dois tipos: CIDP e possível CIDP¹⁴. “A sensibilidade para detetar esta síndrome à luz dos novos critérios é mais baixa do que anteriormente, mas a especificidade está muito próxima de 100%. Portanto, podemos não detetar alguns doentes com o novo processo de diagnóstico, mas minimizamos os falsos-positivos¹⁵”, salientou.

Relativamente ao tratamento, o neurologista enalteceu o aparecimento de várias classes farmacológicas, destacando “a depleção das células B, os inibidores do FcRn, os inibidores do complemento e os análogos da imunoglobulina humana¹⁶”. A este respeito, o especialista referiu que “os resultados positivos no ensaio ADHERE, com um inibidor de FcRn, validam a ideia de que um subconjunto de doentes com CIDP é mediado por IgG¹⁷”.

Monitorização dos doentes

Por fim, Luís Querol abordou a monitorização dos doentes com CIDP, evidenciando o papel de biomarcadores mais objetivos, especificamente os neurofilamentos de cadeia leve, que “podem constituir um biomarcador sensível e clinicamente útil na avaliação da atividade subclínica da doença^{18,19}”.

O neurologista também referiu os biomarcadores específicos para o nervo, como a periferina, que, “apesar de ainda serem difíceis de testar, espera-se que sejam específicos para os danos dos nervos periféricos, em particular dos axónios periféricos²⁰”.

Quanto aos biomarcadores clínicos, Luís Querol destacou o papel de dispositivos digitais como os sistemas *wearable* e os sensores que podem ser colocados nos tornozelos, nas coxas ou no peito. “Estes dispositivos permitem aferir a variação face à normalidade, avaliando a quantidade de força que o doente exerce, pelo que podem ser utilizados para propósitos clínicos. Graças a estas tecnologias, quando fazemos o *follow-up* longitudinal dos doentes, assistimos a novas formas de olhar para a clínica.”



Luis Querol salientou a importância da identificação de novos biomarcadores para monitorização da CIDP.

Em conclusão, segundo Luís Querol, “a monitorização com sensores corporais, a tentativa de correlacionar os seus resultados com a gravidade da doença e as alterações após o tratamento com tecnologia sensível ainda precisam de validação”.

“Os novos mecanismos fisiopatológicos e alvos antigénicos estão a redefinir o que significa ter CIDP. Muitos ensaios clínicos promissores fazem prever que, em breve, teremos novas terapêuticas na rotina clínica. Por outro lado, os biomarcadores estão a ser incorporados nos estudos prospetivos para moldar a sua utilização na prática clínica.”

Prof. Luis Querol



Referências: 1. Conti-Fine BM, et al. *J Clin Invest*. 2006;116(11):2843-2854. 2. Gilhus NE, et al. *Nat Rev Neurol*. 2016;12:259-268. 3. Amato AA. *Myasthenia gravis and other diseases of the neuromuscular junction*. In: Harrison's Principles of Internal Medicine. McGraw Hill; 2018, p3232-3239. 4. Obaid AH, et al. *Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm*. 2022;9:e1169. 5. Howard Jr JF, et al. *Lancet Neurol*. 2021;20:526-536. 6. Ulichts P, et al. *J Clin Invest*. 2018;128:4372-4386. 7. Ward ES, et al. *Front Immunol*. 2022;13:892534. 8. Howard Jr JF, et al. *Front Neurol*. 2024;14:1284444. 9. Howard Jr JF, et al. *Neurotherapeutics*. 2024:e00378. doi: 10.1016/j.neurot.2024.e00378. 10. Dziadkowiak E, et al. *Int J Mol Sci*. 2022;23(179):1-13. 11. Zhang X, et al. *Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm*. 2023;10(2):e200081. 12. Cabellero-Ávila M, et al. *Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm*. 2024;11(3):e200216. doi: 10.1212/NXI.0000000000200216. 13. Allen JA, et al. *Neurology*. 2015;85(6):498-504. 14. Van den Bergh PYK, et al. *J Peripher Nerv Syst*. 2021;26(3):242-268. 15. Doneddu PE, et al. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2022;93(12):1239-1246. 16. Querol LA, et al. *Neurotherapeutics*. 2022;19(3):864-873. 17. Allen AJ, et al. *Lancet Neurol*. 2024;23(10):1013-1024. 18. Kapoor M, et al. *Eur J Neurol*. 2022;29(11):3347-3357. 19. Martín-Aguillar L, et al. *Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm*. 2022;9(1):e1098. doi: 10.1212/NXI.000000000001098. 20. Keddie S, et al. *Brain*. 2023;146(11):4562-4573.



Formação fora de Portugal

O Dr. André Costa e a Dr.^a Maria Marques Roque partilham as suas experiências de participação, respetivamente, na *Zadar Summer School of Neurosonology and Stroke Management*, na Croácia, e na *International Parkinson and Movement Disorder Society Summer School for Young Neurologists*, em Itália. Se é interno ou recém-especialista de Neurologia e também tem uma experiência em solo internacional que gostaria de partilhar no *Correio SPN*, contacte a direção da Comissão de Internos e Recém-Especialistas de Neurologia (CIREN), através do e-mail ciren.direccao@gmail.com.

Dr. André Costa

Interno do 4.º ano da formação específica em Neurologia na ULS de Trás-os-Montes e Alto Douro, em Vila Real

“Tive a oportunidade de participar na 17th Zadar Summer School of Neurosonology and Stroke Management, que decorreu de 13 a 15 de junho, na vibrante cidade de Zadar, na Croácia. De cariz teórico-prático, o curso contou com *experts* na área da neurosonologia e das doenças vasculares cerebrais provenientes de várias regiões do mundo, incluindo Portugal.

As apresentações teóricas versaram sobre temas controversos e úteis na prática clínica, nomeadamente “truques e dicas” para o diagnóstico do foramen oval patente, tratamento com tenecteplase no acidente vascular cerebral (AVC) isquémico agudo, estratégias perante um AVC sob anticoagulantes orais diretos (DOAC), reversão da atividade anti-Xa na hemorragia intracerebral, controlo tensional na estenose carotídea, entre outros.

Na vertente prática (presente nos três dias), distribuídos por pequenos grupos, testámos as nossas competências técnicas em diferentes cenários (normalidade, patologia cerebrovascular, deteção de sinais microembólicos) e em áreas distintas (avaliação dos nervos periféricos e músculos, parênquima encefálico, medição do diâmetro da bainha do nervo óptico e da reatividade cerebrovascular).

Outro ponto forte deste curso foi, sem dúvida, o seu programa social, que incluiu uma viagem de barco ao final da tarde, com o famoso *sunset* de Zadar e um jantar com direito a DJ, que assegurou a animação. A componente técnico-científica de excelência e a vertente social do curso permitiram-me, por um lado, adquirir e aprimorar competências na área das doenças vasculares cerebrais e em múltiplas aplicações da neurosonologia. Por outro lado, pude estreitar laços com a comitiva portuguesa (oito internos e dois *experts*) e conhecer colegas de várias regiões do mundo.

Portanto, convido-vos a participar na próxima edição da *Zadar Summer School* e a aproveitar o que de melhor o curso e a cidade têm para oferecer no verão. Estejam atentos ao *website* <https://neurosoninzadar.org>, para usufruir de desconto na inscrição antecipada. Se pretenderem esclarecer dúvidas ou questões, estejam à vontade para me contactar (andre.ja.costa@hotmail.com). //



A 17th Zadar Summer School of Neurosonology and Stroke Management realizou-se de 13 a 15 de junho passado, em Zadar. O curso destaca-se pela componente teórico-prática.

Dr.^a Maria Marques Roque

Interna do 2.º ano da formação específica em Neurologia na ULS de Santa Maria, em Lisboa

“A *International Parkinson and Movement Disorder Society (MDS) Summer School for Young Neurologists 2024* realizou-se entre 5 e 7 de setembro, em Bolonha, Itália. Esta iniciativa proporcionou um ambiente estruturado para aquisição e aplicação de competências clínicas no diagnóstico e no tratamento das doenças do movimento.

O curso incluiu sessões teóricas durante as manhãs, que se centraram na caracterização da fenomenologia das doenças do movimento, e sessões práticas durante as tardes. Esta estrutura permitiu uma transição equilibrada entre a teoria e a prática clínica, facilitando a compreensão dos conceitos e a sua implementação no dia-a-dia clínico.

Uma das atividades mais desafiantes e instrutivas foi a sessão com doentes reais, na qual os próprios membros da *faculty* participaram ativamente na discussão dos casos, tendo sido igualmente desafiados a chegar ao diagnóstico correto. Este formato demonstrou a importância de haver diferentes perspetivas na avaliação clínica e sublinhou a complexidade dos quadros clínicos em doenças do movimento.

Também tive oportunidade de apresentar um caso clínico do meu Serviço, o que contribuiu para a troca de experiências com outros participantes e os especialistas presentes. As sessões de discussão de casos clínicos foram interativas e centradas em debates orientados, incentivando a análise crítica e a revisão das abordagens terapêuticas em doenças do movimento. Este formato reforçou a nossa capacidade de colaboração e análise crítica na resolução de problemas clínicos.

O evento incluiu ainda momentos de interação social, como o jantar de gala, que facilitou a criação de redes de contacto entre os participantes e a *faculty*. Estes momentos de convívio informais são fundamentais para promover colaborações futuras, tanto ao nível clínico como na área da investigação.

Do ponto de vista técnico, o curso permitiu reforçar a capacidade de diagnosticar doenças do movimento através de uma melhor caracterização dos sinais clínicos e de um uso mais eficiente dos métodos complementares de diagnóstico, como os exames de neuroimagem e os testes genéticos.

A Escola de Verão da MDS 2024 foi uma oportunidade relevante para consolidar conhecimentos na área das doenças do movimento e desenvolver competências práticas, que, certamente, serão fundamentais para a minha prática clínica. //



Participantes portugueses na MDS Summer School for Young Neurologists 2024: Dr. Duarte Carapinha, Dr.^a Maria Marques Roque, Dr.^a Mariana Cabral e Dr.^a Inês Margarido.

Neurologia sem fronteiras



CIREN

Comissão de Internos e Recém-Especialistas de Neurologia

Durante a formação em Neurologia, muitos internos optam por expandir os seus interesses e a sua formação além-fronteiras. Com o intuito de facilitar a partilha de *feedback* dos estágios realizados fora do país em âmbito clínico e/ou científico, a Comissão de Internos e Recém-Especialistas de Neurologia (CIREN) compilou os testemunhos relativos aos locais e às subespecialidades dessas formações realizadas por recém-especialistas entre 2021 e 2024. Aos interessados nesses testemunhos, sugerimos o pedido de informação através do nosso e-mail: ciren.direccao@gmail.com.

• Cefaleias

- 📍 Curitiba, Brasil: 1 testemunho
- 📍 Madrid, Espanha: 1 testemunho

• Doenças neuromusculares • Eletromiografia

- 📍 Paris, França: 1 testemunho
- 📍 Utrecht, Países Baixos: 1 testemunho

• Doenças cerebrovasculares • Neurossonologia • Neurointensivismo • Neurorradiologia de intervenção

- 📍 Barcelona, Espanha: 3 testemunhos
- 📍 Berna, Suíça: 1 testemunho
- 📍 Lausanne, Suíça: 1 testemunho

• Epilepsia • Eletroencefalografia

- 📍 Grenoble, França: 1 testemunho
- 📍 Londres, Reino Unido: 1 testemunho
- 📍 Milão, Itália: 1 testemunho

• Doenças cognitivas e comportamentais • Demências

- 📍 Amesterdão, Países Baixos: 1 testemunho
- 📍 Londres, Reino Unido: 1 testemunho
- 📍 Paris, França: 1 testemunho

• Neurooftalmologia

- 📍 Barcelona, Espanha: 1 testemunho

• Doenças desmielinizantes • Neuroimunologia

- 📍 Amesterdão, Países Baixos: 1 testemunho
- 📍 Barcelona, Espanha: 1 testemunho
- 📍 Nápoles, Itália: 1 testemunho
- 📍 Oxford, Reino Unido: 3 testemunhos

• Neuro-oncologia

- 📍 Turim, Itália: 1 testemunho

• Otoneurologia

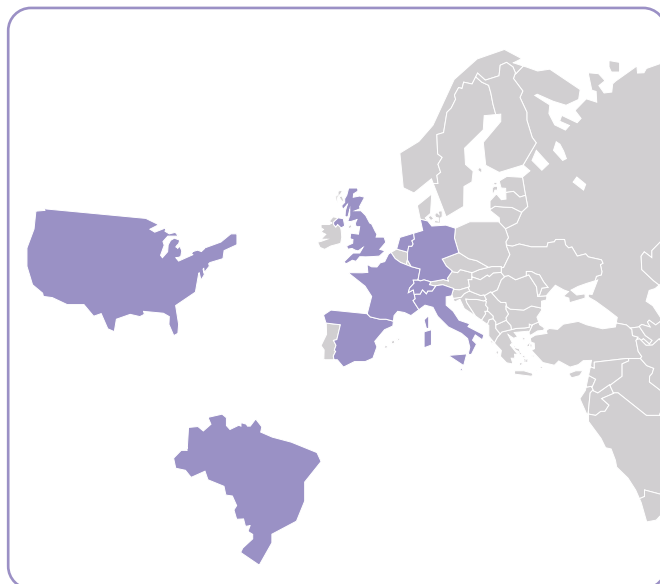
- 📍 Munique, Alemanha: 1 testemunho

• Doenças do movimento

- 📍 Barcelona, Espanha: 1 testemunho
- 📍 Cincinnati, EUA: 1 testemunho
- 📍 Londres, Reino Unido: 1 testemunho
- 📍 Madrid, Espanha: 1 testemunho
- 📍 Pádua, Itália: 1 testemunho
- 📍 Paris, França: 2 testemunhos

• Sono

- 📍 Paris, França: 1 testemunho



Conheça a CIREN

Quem pode fazer parte?

Na assembleia-geral anual da CIREN, os internos de formação específica e os recém-especialistas em Neurologia podem mostrar o seu interesse em integrar a CIREN. Durante essa reunião, realiza-se uma votação pública relativamente aos candidatos propostos e formaliza-se a entrada dos aprovados. Os novos membros podem ser integrados em diferentes papéis e participar ativamente nas variadas ações científicas e culturais em desenvolvimento.

A CIREN convida todos os internos e recém-especialistas de Neurologia...

... a participarem na próxima assembleia-geral da CIREN, no dia 23 de outubro de 2024, às 19h30, no Congresso Nacional de Neurologia, em Cascais.

... a partilharem com os colegas as suas experiências de participação em atividades de Neurologia, através dos canais da CIREN.

Meios de contacto com a CIREN



CANAL WHATSAPP



INSTAGRAM



ciren.direccao@gmail.com

E-MAIL

Desafios perante o diagnóstico de doença de Wilson



OPINIÃO

Dr.^a Marina Magalhães

Responsável pela Consulta de Doenças do Movimento da Unidade Local de Saúde de Santo António, no Porto

A doença de Wilson (DW) é uma patologia rara autossómica recessiva do metabolismo do cobre causada por mutações no gene ATP7B, que é responsável pela codificação da enzima ATPase transportadora do cobre. Esta doença conduz à acumulação de cobre no fígado, no cérebro e em outros órgãos.

Tal como outras patologias raras, a DW é caracterizada por uma ampla variedade de sinais e sintomas, com atingimento de diferentes sistemas, que variam de doente para doente. É esta diversidade que justifica a dispersão dos casos por diferentes especialidades médicas (Pediatria, Neurologia, Hepatologia, Psiquiatria, Medicina Interna, Hematologia, entre outras) e a necessidade de uma abordagem multidisciplinar, que permita uma visão geral da epidemiologia e da variedade fenotípica da doença.

A idade de início da DW é variável, usualmente na adolescência. Os sintomas iniciais são tradicionalmente hepáticos, podendo passar despercebidos, e os sinais neurológicos, muitas vezes, são subtis e não específicos, tendendo a desenvolver-se uma década depois da apresentação hepática. A disartria e a doença do movimento são os sintomas neurológicos mais comuns.

DIAGNÓSTICO

Um desafio desta doença é a necessidade de validação do diagnóstico. Nenhum teste é específico para a DW e têm de ser utilizados vários testes. Assim, um doseamento do cobre hepático superior a 250 µg/g de tecido hepático seco, tradicionalmente considerado o *gold standard* para o diagnóstico, pode não estar presente devido a deposição heterogénea de cobre no fígado, erro de amostragem ou presença de outras doenças hepáticas.

O teste genético é útil para confirmar o diagnóstico e fazer o rastreio familiar. A ausência de duas mutações patogénicas, *per si*, não deve excluir o diagnóstico e a morosidade dos resultados genéticos não deve atrasar o início do tratamento. Os anéis de Kayser-Fleischer na apresentação neurológica e a ressonância magnética nuclear (RMN) cerebral têm elevada sensibilidade diagnóstica.



A falta de adesão à terapêutica é um problema reconhecido nas doenças crónicas em geral e um tema recorrente no seguimento dos doentes com doença de Wilson, particularmente nas formas assintomáticas



TRATAMENTO

O tratamento médico deve ser iniciado logo que o diagnóstico tenha sido validado (Score de Leipzig ≥ 4). **Estão disponíveis vários medicamentos para o tratamento da DW**, incluindo D-penicilamina, trientina (na forma de dicloridrato ou tetracloridrato) e sais de zinco. O agravamento neurológico paradoxal desencadeado pelo início do tratamento com quelante é uma complicação imprevisível e, por vezes, irreversível.

Uma vez iniciado o tratamento, é necessária uma monitorização regular, com o objetivo de avaliar a eficácia, a adesão e os efeitos indesejáveis. **Os parâmetros usados na monitorização dos doentes devem incluir avaliação clínica, hemograma completo, testes de função hepática, perfil de coagulação, função renal, perfil ósseo, sumário de urina, ceruloplasmina sérica, cobre sérico e na urina de 24 horas.** A monitorização passa também pela avaliação da fibrose hepática (elastografia hepática – Fibroscan[®]) e o rastreio do carcinoma hepatocelular semestral nos doentes cirróticos.

A falta de adesão à terapêutica é um problema reconhecido nas doenças crónicas em geral e um tema recorrente no seguimento dos doentes com DW, particularmente nas formas assintomáticas.

O transplante hepático é outra opção terapêutica, tanto para os casos de apresentação hepática como de apresentação neurológica da DW. Se, na doença hepática, as indicações do transplante de fígado são consensuais (insuficiência hepática aguda, doença hepática avançada, carcinoma hepatocelular ou progressão da doença apesar de tratamento adequado); na doença neurológica, deve ser considerado caso a caso.

Estes e outros temas são abordados no artigo **“Practical and Multidisciplinary Review on Wilson Disease – the portuguese perspective”**, (DOI:10.1159/000541208, aceite para publicação), **resultante do trabalho de um grupo multidisciplinar de interesse sobre esta doença**, que pretendeu resumir informação relevante para o diagnóstico eficiente e atempado da DW em Portugal, bem como fornecer recomendações baseadas na evidência para o tratamento e a monitorização dos doentes. 🌱

Referência: European Association for Study of Liver (EASL) Clinical Practice Guidelines: Wilson's Disease. J Hepatol. 2012;56(3):671-685.

UM OLHAR SOBRE A DOENÇA DE WILSON



Orphalan®

226 Boulevard Voltaire, 75011 Paris, France
VAT number: 533577532

PT-ORPH-027, Setembro 2024

Em caso de qualquer questão de segurança associada a um produto da Orphalan, por favor contacte-nos logo que possível através do número +356 99 966 819. Todas as notificações de suspeitas de reações adversas deverão ser enviadas para: adverseeventreporting@orphalan.com



ULS de Braga pioneira em tratamento inovador da doença de Parkinson

A Unidade Local de Saúde (ULS) de Braga foi a primeira instituição pública em Portugal a utilizar o tratamento inovador para a doença de Parkinson avançada que conjuga foslevodopa com foscarbidopa, através de uma perfusão subcutânea contínua. Segundo a **Dr.ª Margarida Rodrigues**, a expectativa é que esta nova terapêutica possa “melhorar as flutuações motoras da doença de Parkinson”. “O primeiro doente começou a terapêutica em abril e, no total, já são cinco os doentes tratados”, revela a neurologista, acrescentando que, até ao momento, foi verificada “uma boa aceitação da terapêutica na maioria dos casos, com benefício”.

Conforme explica Margarida Rodrigues, o fármaco é administrado através de uma bomba perfusora, que permite a administração ao longo das 24 horas. “Este tipo de perfusão tem a vantagem de atuar continuamente, permitindo que os doentes estejam sempre sob efeito da terapêutica, o que pode contribuir para a melhoria dos sintomas”, concretiza a neurologista, notando que o modo de administração “implica algumas alterações no estilo de vida” dos doentes, que têm de transportar a bomba de infusão.

Apesar dos benefícios, que já se começaram a notar em alguns dos doentes tratados, Margarida Rodrigues ressalva que este “não é um tratamento universal”. “Devemos considerá-lo como uma ferramenta terapêutica adicional para um número particular de doentes”, concretiza a neurologista, defendendo que são bons candidatos a este tratamento “os casos com doença avançada e que tenham flutuações motoras que não estejam a ser bem controladas com as terapêuticas orais”. Adicionalmente, devem ser “doentes com apoio de cuidador, sem sintomas psicóticos ativos e que aceitem usar uma perfusão subcutânea de forma contínua”, acrescenta a neurologista, que, atualmente, exerce no Campus Neurológico de Braga.

Desde que a ULS de Braga iniciou este tratamento pioneiro com foslevodopa/foscarbidopa subcutânea, em abril passado, outros hospitais já introduziram também este tratamento na sua rotina. Apesar de esta ser uma opção que tem impacto positivo na qualidade de vida dos doentes, Margarida Rodrigues destaca que não é a única opção disponível. “Devemos tratar o doente como um todo, isto é, não devemos considerar apenas os medicamentos. É importante pensar também nas restantes alternativas, nomeadamente a fisioterapia, o exercício físico e a terapia da fala”, reitera. **🌟 Diana Vicente**

Instituto Bento da Rocha Cabral – berço da investigação biomédica em Portugal



Fachada do edifício que abriga o Instituto de Investigação Científica Bento da Rocha Cabral, em Lisboa.

Victor Oliveira

Neurologista, professor de História da Medicina e investigador principal na Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa

entre os candidatos à emigração e os que já se haviam instalado no outro lado do Atlântico. As estatísticas mostram que os distritos com maior expressão foram Porto, Vila Real, Braga, Viseu e Guarda, tendo emigrado sobretudo homens entre os 20 e os 40 anos, predominantemente ligados à agricultura.

Mais tarde, assistiu-se ao regresso de muitos deles, que ficaram conhecidos como “brasileiros de torna-viagem” e os mais bem-sucedidos faziam questão de ostentar o seu sucesso. Se os cabedais assim o permitissem, construíam casas de estilo extravagante, o “estilo brasileiro”, e apoiavam a terra-natal para que o seu nome fosse perpetuado.

Esse padrão foi replicado por **Bento da Rocha Cabral (1847-1921), natural de Paradela de Guiães, Sabrosa, no distrito de Vila Real, que, após anos de labuta bem-sucedidos, regressou do Brasil com apreciável fortuna.** Na sua terra-natal, não fugiu à tradição: construiu um fontanário e custeou outras melhorias. Contudo, não se ficou pela sua terra.

Mecenas da investigação científica

Após viagens pelo estrangeiro, nomeadamente aos EUA, onde visitou o Instituto Rockefeller, Rocha Cabral radicou-se em Lisboa, onde adquiriu, para habitar, um prédio apalaçado no

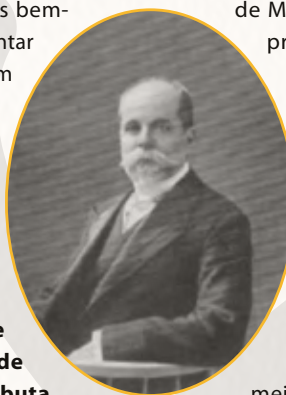
centro da cidade, na artéria que liga o Largo do Rato ao Jardim das Amoreiras e que hoje ostenta o seu nome: Calçada Bento da Rocha Cabral.

No entanto, tinha uma visão diversa dos típicos “brasileiros de torna-viagem”, pois era sensível a temas culturais e científicos. Pela leitura do diário lisboeta *A Lucta*, conheceu um colunista de temas científicos: o Dr. Ferreira de Mira (1875-1963), que viria a ser professor de Química Fisiológica na Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa. Deste contacto, em 1921, próximo do fim de uma vida sem descendentes, Rocha Cabral legou o edifício onde vivia, para que nele se criasse uma instituição destinada à investigação científica, que deveria ter o seu nome.

Assim, em 1922, surgiu a primeira instituição não-estatal dedicada à investigação científica em Portugal, privilegiando as ciências biológicas, que teve o Prof. Ferreira de Mira como seu primeiro diretor. Ao longo dos anos, o Instituto Bento da Rocha Cabral assumiu grande relevo na investigação científica, sendo o local onde vários médicos e biólogos elaboraram teses académicas, pois as suas instalações acomodam um biotério e vários laboratórios, além de uma biblioteca atualizada.

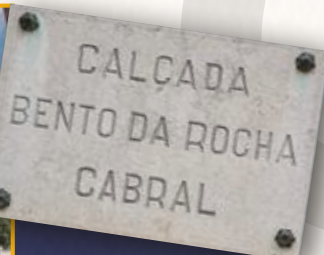
Investigações com impacto mundial

Entre os trabalhos aqui realizados, salientam-se as investigações iniciais de Egas Moniz em cães, no processo que culminou na descoberta da angiografia cerebral. Outro investigador de destaque foi o professor alemão Kurt Jacobsohn, de Hamburgo, contratado

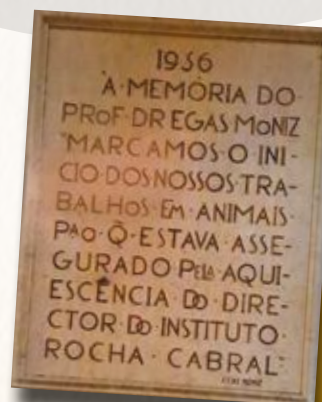


No virar do século XIX, ocorreu em Portugal um recrudescimento do movimento migratório para o Brasil. Os maus anos agrícolas, a reestruturação fundiária rural e a crise financeira que culminou com a bancarrota de 1892 foram as causas principais dessa procura por uma vida melhor.

O movimento foi mais forte no norte do país e, para tal, deverão ter contribuído as relações



Sem descendentes, Bento da Rocha Cabral doou este prédio apalaçado do centro de Lisboa e parte da fortuna que realizou como emigrante no Brasil para criar um instituto de investigação, indicando para seu diretor Ferreira de Mira, professor de Química Fisiológica. Das quatro secções iniciais (Fisiologia, Histologia, Bioquímica e Bacterologia), os trabalhos de investigação aqui realizados estenderam-se depois às Ciências Biomédicas e à História das Ciências.



Placa comemorativa dos trabalhos de investigação do Prof. Egas Moniz realizados no Instituto Bento da Rocha Cabral.



Biblioteca

A biblioteca do Instituto de Investigação Científica Bento da Rocha Cabral disponibiliza documentação para consulta de investigadores, docentes, alunos ou instituições. Além de livros científicos, é composta por numerosas publicações periódicas das áreas de interesse dos cientistas que por ali passaram. Também integra novas publicações e um conjunto de monografias de interesse para quem se dedica às áreas científicas. A título de exemplo, existem nesta biblioteca vários manuais de Química Orgânica de Beilstein, que deram origem à maior base de dados deste âmbito, atualmente dinamizada pela editora Elsevier.



pelo Instituto Bento da Rocha Cabral em 1929. A sua origem judaica terá facilitado a decisão de se radicar em Portugal, numa época em que o seu país lhe era particularmente hostil. Kurt Jacobsohn foi o fundador da Bioquímica em Portugal e chegou a vice-reitor da Universidade de Lisboa, cidade onde permaneceu alguns anos após a jubilação, vindo a falecer em Israel.

Vários nomes da Medicina passaram por este instituto, tais como Lopo de Carvalho, Simões Raposo, Mark Athias, Augusto Celestino da Costa e Carlos França. São também de referir, entre outros, o naturalista Joaquim da Silva Tavares, fundador da revista *Brotéria*, e a Prof.^a Matilde Bensaúde, primeira doutorada em Ciências Biológicas em Portugal.

Atualmente, 102 anos após a sua fundação, o Instituto de Investigação Científica Bento da Rocha Cabral mantém-se ativo, agora noutra

vertente, como apoio de várias sociedades científicas nele sediadas, dando assim continuidade a um projeto secular. Este instituto é sede da Sociedade Portuguesa de Biologia, da Sociedade das Ciências Médicas de Lisboa, da Sociedade Portuguesa do Papiloma Vírus Humano e do Núcleo Português para o Estudo da Hipertensão da Grávida. Existe também uma secção dedicada à História e Filosofia das Ciências.

Segundo o Prof. Manuel Bicho, professor jubilado de Genética da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, o foco principal das investigações em curso no Instituto é estudar como os fatores ambientais interagem com o património genético do indivíduo, modulando o risco para a sua saúde. No âmbito das Ciências Biomédicas, estão ativas várias linhas de investigação, dando assim continuidade aos desígnios do fundador desta instituição. 🌟

Laboratórios

Os laboratórios do Instituto de Investigação Científica Bento da Rocha Cabral disponibilizam o equipamento necessário ao desenvolvimento de diversas linhas de investigação, permitindo a obtenção de dados bioquímicos e genéticos. Ao longo dos anos, investigações em diversas patologias têm sido desenvolvidas nestes laboratórios.



Aspeto interior do Instituto de Investigação Científica Bento da Rocha Cabral na atualidade.



Oiça aqui o *podcast* em que o Prof. Victor Oliveira entrevista o Prof. Manuel Bicho sobre a história e o posicionamento atual do Instituto de Investigação Científica Bento da Rocha Cabral.



Fontes:

- Santos Marques JA. *Emigração portuguesa para o Brasil nos fins do século XIX*. Cadernos de História, Belo Horizonte. 2015;25(16):292. <https://ircabral.com>
 - https://sigarra.up.pt/feup/pt/noticias_geral.ver_noticia?p_nr=3866
 - https://www.jfsantoantonio.pt/index.php?option=com_sppagebuilder&view=page&id=469
 - <https://open.spotify.com/episode/0YIAHPRbz5QC6z7ZUpDk1T>
- Acedidos a 15 de outubro de 2024

Todas as imagens utilizadas neste artigo têm os direitos reservados aos seus autores.





Dr. Miguel Grunho

- Neurologista na Unidade Local de Saúde Almada-Seixal/Hospital Garcia de Orta
- Membro da Direção do Colégio da Especialidade de Neurologia da Ordem dos Médicos

Foram três as expressões, todas anglo-saxónicas, que me ocorreram ao preparar este texto. A primeira, *it's a no brainer*, na hora de decidir por onde começar, pois, sendo um melómano, começaria sempre pela Música. A segunda, *in a pickle*, na hora de decidir afinal que música iria escolher, de que grupo ou mesmo de que estilo. Por último, *go big or go home*, quando decidi, talvez para desencanto dos que possam sofrer de amusia, dedicar este texto (quase) inteiramente à Música. O restante fica para uma futura ocasião. Eis então um vislumbre da minha *playlist* de eleição.

BANDAS FILARMÓNICAS

Sem desprimor para as aulas de órgão (e o incontornável Órgão Mágico, de Eurico A. Cebolo) e para as aulas de Educação Musical (e a emblemática flauta Hohner), **foi na Filarmónica de Ansião (Sociedade Filarmónica Ansiense de Santa Cecília) que, desde os 10 anos, aprendi Música mais a sério, primeiro no saxofone soprano, depois na flauta transversal.** Sempre que vou a Ansião não abdicoo da ida aos ensaios ou aos concertos da banda.

Portugal tem excelentes filarmónicas, que, com mais ou menos elementos, mais ou menos qualidade, contribuem para preservar o nosso património cultural. É sempre enriquecedor ouvir uma banda filarmónica em concerto ou mesmo só, dito ao estilo do Chico Buarque, parar para “ver a banda passar”!



MÚSICA CLÁSSICA E ÓPERA

Em boa hora os meus pais decidiram comprar, mais ou menos quando entrei para a Filarmónica de Ansião, uma coleção de CD de música clássica da Deutsche Grammophon, que me acompanhou ao longo dos anos e foi a banda sonora do meu estudo para os exames finais do 12.º ano.

Os meus compositores favoritos nasceram todos a leste do meridiano 6, sendo que, na minha lista, não podem faltar **Tchaikovsky** (*1812 Overture* e *Piano Concerto No. 1*) e **Rachmaninoff** (*Rhapsody on a Theme of Paganini*, *Piano Concerto No. 2* e *Piano Concerto No. 3*). **A propósito do último, o Rach 3, vem-me sempre à memória o filme Shine (1996), que recomendo vivamente!**

A coleção de CD de ópera chegou mais tarde à minha vida e foi a banda sonora do estudo para vários exames da faculdade, com Mozart, Puccini e Verdi em destaque.



BANDAS SONORAS



Para mim, a magia do Cinema advém muito das suas bandas sonoras. As minhas escolhas neste capítulo não surpreenderão. Cresci a ouvir e a trautear as bandas sonoras de John Williams para filmes como *Guerra das Estrelas*, *Super-Homem*, *E.T. O Extraterrestre*, *Indiana Jones*, *A Lista de Schindler*, entre tantos outros. Depois, entusiasmei-me com as composições de Hans Zimmer para filmes como *Gladiator*, *Piratas das Caraibas*, *Inception* ou *Interstellar*.

Ennio Morricone foi uma descoberta mais tardia, mas estimulante. Os compositores clássicos dos nossos tempos fazem parte do nosso imaginário dos filmes como os melhores atores e realizadores. A propósito do Ennio Morricone, **não deixem de ouvir o álbum YO-YO MA Plays ENNIO MORRICONE, no qual o virtuoso violoncelista norte-americano interpreta as melhores músicas do compositor italiano.**

Já agora, o tema *Olympic Fanfare and Theme*, de John Williams, tem um significado especial para os neurologistas “movimentólogos”, pois ouve-se em todos os congressos da International Parkinson and Movement Disorder Society, antecedendo o obrigatório *Video Challenge*.

ROCK E HEAVY METAL

Precisaria de um texto muito maior para escrever sobre as minhas escolhas nestes estilos de música, olvidando-me, com certeza, de várias. Assim, **fiz o exercício teórico de perceber qual é a banda que mais músicas teria no meu top 100 e sem a qual não gostaria mesmo de passar. A resposta é Queen!** Para além dos grandes êxitos por todos conhecidos, sempre gostei imenso do menos consensual *Innuendo* e do controverso *Fat Bottomed Girls*.



Em português, os Xutos & Pontapés, claro! Quando preciso de um reforço de energia, não podem faltar *Hammer to Fall* (Queen), *Thunderstruck* (AC-DC), *Welcome to the Jungle* (Guns N'Roses), *Jump* (Van Halen), *Sweet Emotion* (Aerosmith) e *Enter Sandman* (Metallica). Em relação aos Metallica, não deixem de ouvir a versão de *Ecstasy of Gold* (Ennio Morricone) que abre o álbum *S&M*, com a San Francisco Symphony Orchestra.



JAZZ E BLUES

Quando estou ao computador, gosto de trabalhar ao som de jazz e blues. **Dentro destes géneros, o meu destaque vai para *The Köln Concert* (Keith Jarrett, 1975), que esteve para não acontecer e é a prova de que as obras-primas podem surgir na adversidade.**

Também destaco as vozes únicas de Nina Simone (*Sinnerman* é para ouvir com auscultadores!) e Aretha Franklin. Se passarem por mim e eu estiver a cantar “...you make me feel like a natural woman!”, não se alarmem. Poderão guardar a agulha de punção lombar e o aciclovir, pois estive apenas a ouvir Aretha Franklin.

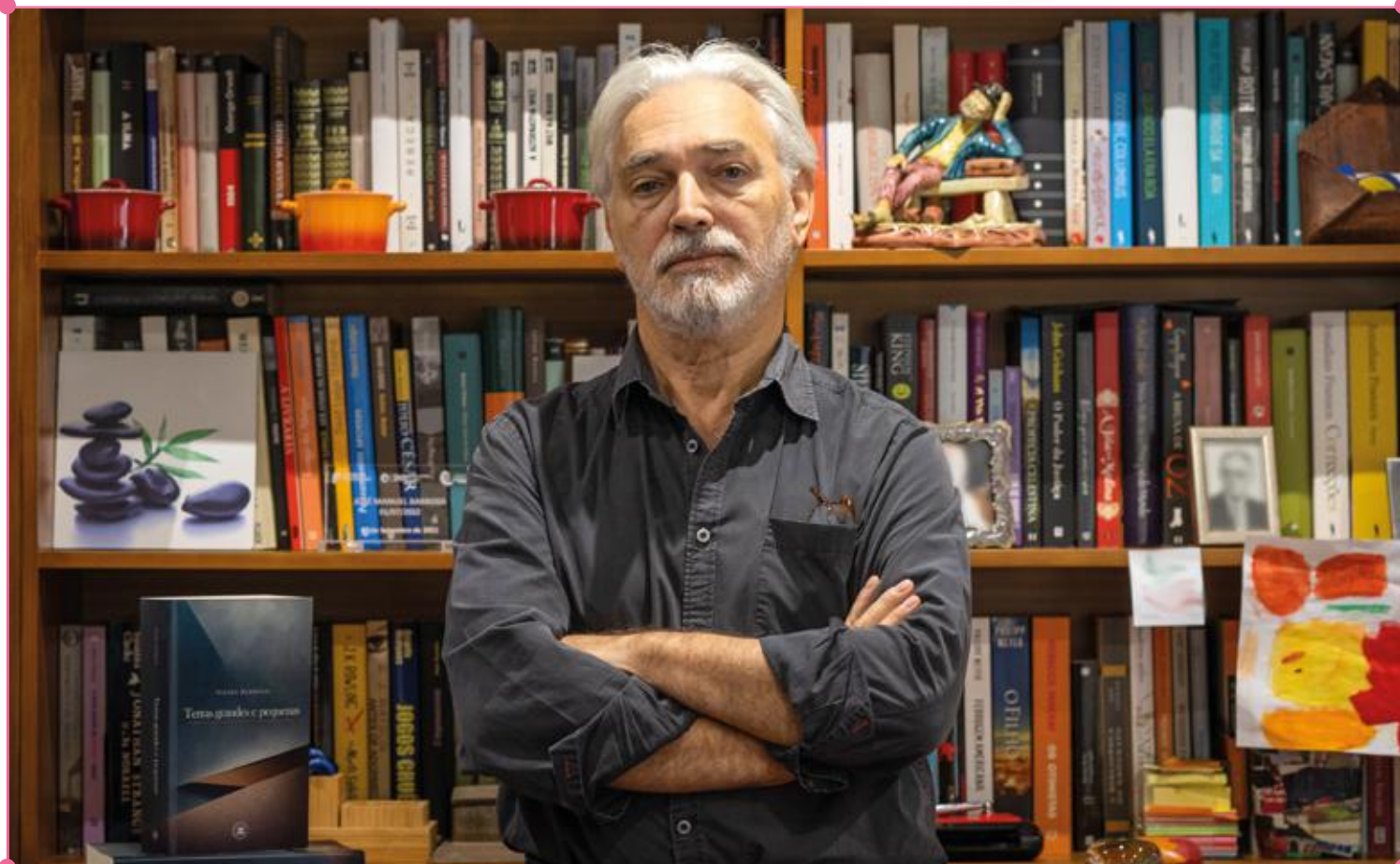


CODA

Espero que passem excelentes momentos a ouvir as minhas escolhas musicais e a descobrir se concordam ou não! Voltando ao início e a propósito da referência à amusia, **termino por recomendar *Musicophilia*, do saudoso Oliver Sacks, um livro que junta duas das minhas paixões, a Música e a Neurologia. É para ler ao som de boa música!**



NOVOS CAMINHOS NA LITERATURA, DEPOIS DA CARREIRA NA NEUROLOGIA



O Dr. José Manuel Vieira Barbosa dedicou toda a sua carreira profissional ao Serviço de Neurologia dos Hospitais da Universidade de Coimbra, cidade onde nasceu e fez todo o seu percurso formativo, profissional e pessoal. Na adolescência, apaixonou-se pela literatura e, desde então, a escrita faz parte da sua vida. Aos 69 anos e aposentado desde 2022, decidiu pôr em ordem os textos que foi escrevendo ao longo dos anos, o que culminou na publicação do seu primeiro romance, intitulado *Terras Grandes e Pequenas*, com a promessa de escrever e lançar mais livros. Além disso, o neurologista começou recentemente a tocar piano, *hobbie* que partilha com o seu filho de 7 anos, a quem agora dedica a maior parte do tempo.

 Pedro Bastos Reis  Ricardo Almeida

A paixão pela literatura surgiu na adolescência, por volta dos 13 anos, quando José Manuel Vieira Barbosa começou a frequentar os círculos culturais de Coimbra com os amigos. “Encontrei pessoas que se sentiam deslocadas e acabámos por criar uma pequena tertúlia para falarmos sobre artes plásticas e livros”, recorda. Quando frequentava a então Escola Comercial e Industrial Brotero, antevia que o seu futuro passaria pela Engenharia.

Contudo, ao mesmo tempo que se intensificava o gosto pelos livros, surgia também a possibilidade da Medicina, em parte pela influência do escritor e médico Miguel Torga. “Naquela altura, todos nos orientávamos segundo modelos, muitas vezes idealizados. Em Coimbra, tínhamos o Miguel Torga, que, além de ser um escritor que nos empolgava, era médico”, explica Vieira Barbosa, definindo o autor de *Bichos* e tantos outros títulos como “um escritor

excecional em termos de concisão e imaginação, com alguma da melhor poesia que se escreveu no século XX em Portugal”.

Com o objetivo de estudar Medicina, Vieira Barbosa saiu da escola comercial e industrial para frequentar dois anos no liceu, que lhe permitiram entrar na Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC), em 1975, seguindo-se “um percurso sem grandes sobressaltos e hesitações”. “Dediquei-me mesmo à Medicina e não quis que o gosto pela escrita se transformasse num competidor sério com a atividade médica. Por isso, ao longo dos anos, escrevi em pequenos intervalos”, conta.

Só após a aposentação do Serviço Nacional de Saúde, há dois anos, é que o neurologista sentiu ter condições para reunir o que escreveu ao longo dos anos e publicar um livro. Assim surgiu o romance *Terras Grandes e Pequenas*, que lançou no passado mês de maio. “Só comecei a pensar a sério em

lançar um livro no dia em que me reformei. Antes, não quis enveredar por um caminho que implicaria perdas de tempo e algumas inquietações”, justifica.

Dever cumprido na Neurologia

Vieira Barbosa dedicou a sua carreira à Neurologia dos Hospitais da Universidade de Coimbra, atual Unidade Local de Saúde (ULS) de Coimbra. O seu interesse por esta especialidade surgiu durante o curso na FMUC, por influência de um professor. “O que o Prof. António Nunes Vicente dizia era fascinante, criando nas pessoas que o ouviam uma apetência muito grande para gostarem de Neurologia. Nesta especialidade, tudo é feito a partir de uma clínica muito minuciosa e inteligente, quase como uma investigação policial, em que temos de ir à procura de pequenos sinais, bastante subtis, contando sempre com o tempo, um meio de diagnóstico importantíssimo.

O Prof. Nunes Vicente conseguia transmitir essa imagem da Neurologia”, sublinha.

Depois de uma época (décadas de 1970 e 1980) em que os meios complementares de diagnóstico eram ainda muito rudimentares, Vieira Barbosa congratula os avanços das últimas décadas, nomeadamente o advento de tecnologias como a tomografia computadorizada ou a ressonância magnética. No entanto, defende que “a Neurologia continua a depender muito da inteligência clínica”. “Caso contrário, os médicos tornam-se apenas intermediários entre os doentes e os meios complementares de diagnóstico.”

A importância atribuída à clínica levou a que, findo o curso de Medicina, em 1981, Vieira Barbosa enveredasse pelo internato de Neurologia nos Hospitais da Universidade Coimbra, onde continuou todo o seu trajeto profissional, sempre em exclusividade. “O trabalho num hospital é extremamente absorvente, e eu sempre quis preservar algum tempo para mim, para escrever e para os filhos. Não tinha hora de saída do hospital, mas, quando saía, queria ir para casa, sem estar a correr para um consultório”, explica.

Por outro lado, ao longo da carreira de neurologista, sempre se alheou do mundo académico, admitindo que recusou, mais do que uma vez, convites e incentivos para fazer o doutoramento. “Não queria afastar os familiares da minha vida por me dedicar demasiado à profissão, sobretudo à vertente de investigação, que consome muito tempo”, concretiza. Apesar dos períodos em que se dedicou mais à área vascular, primeiro, e à epilepsia, depois, Vieira Barbosa nunca quis centrar-se em nenhuma subespecialidade, procurando, ao invés, “acorrer a várias necessidades”. “Sempre achei

limitativo dedicar-me apenas a uma área. Gosto da Neurologia como um todo, porque é uma das especialidades em que o conhecimento é menos segmentável”, ressalva.

Após 41 anos de dedicação exclusiva ao Serviço de Neurologia da atual ULS de Coimbra, em 2022, Vieira Barbosa aposentou-se, admitindo que não foi uma decisão difícil, mas sim um fim de ciclo natural. “Aposentei-me no primeiro dia em que o pude fazer. Levei tudo até ao fim e fiz o que devia e queria fazer”, assegura.

Lançamento do primeiro romance

Com a aposentação, há mais tempo livre, contudo, Vieira Barbosa não abrandou o ritmo. Pelo contrário, sente “a obrigação de não perder tempo”. Nesse sentido, decidiu que tinha chegado a altura de lançar o seu primeiro romance, intitulado *Terras Grandes e Pequenas*, no qual juntou vários fragmentos que foi escrevendo ao longo dos anos. O livro, de 670 páginas, publicado em maio deste ano pela editora Atlantic Bookshop, centra-se em várias personagens, de diferentes localizações, com um evento transformador como “pano de fundo”: o 25 de Abril de 1974. “O livro relata vários acontecimentos com importância nas terras grandes e nas pequenas, mas vistos de formas diferentes”, comenta o neurologista, não querendo desvendar muito sobre a história.

Ultimamente, Vieira Barbosa tem passado mais tempo a escrever, incluindo crónicas para o jornal digital *Observador*, nas quais reflete sobre o estado da Saúde. Além da escrita, é também um leitor dedicado, sobretudo de prosa, com um gosto especial pela literatura portuguesa, mas não só. “Eça de Queirós era obscenamente talentoso, mas Camilo Castelo Branco era genial”, afirma o médico, aludindo a dois dos seus autores portugueses de referência, aos quais acrescenta José Cardoso Pires e Agustina Bessa-Luís. Quanto a escritores estrangeiros, destaca Italo Calvino e Vladimir Nabokov, bem como os clássicos norte-americanos, nomeadamente John Dos Passos, Ernest Hemingway e John Steinbeck.

Dedicação ao filho mais novo

É certo que a literatura ocupa um espaço importante na vida de Vieira Barbosa, mas a sua prioridade é a família, até porque o filho mais novo tem 7 anos. “Poder acompanhar o crescimento de uma criança é fabuloso. Hoje em dia, é o que me ocupa mais tempo, com estímulos constantes. Ter uma criança



Terras Grandes e Pequenas, editado pela Atlantic Bookshop, é o primeiro romance de José Manuel Vieira Barbosa. O livro foi apresentado a 5 de junho passado, na Seção Regional do Centro da Ordem dos Médicos (SRCOM), em Coimbra. A apresentação foi conduzida pela Dr.ª Lúcia Sousa, neurologista na ULS de Coimbra, e pelo Prof. Manuel Teixeira Veríssimo, internista e presidente da SRCOM.

a crescer à nossa frente e poder dedicar-lhe toda a atenção é uma alegria que não tem qualquer tipo de comparação. É de uma beleza fantástica”, afirma o neurologista, que faz questão de levar e buscar o filho à escola todos os dias.

Recentemente, pai e filho abraçaram, juntos, um novo *hobbie*: aprender a tocar piano. “Ele tem uma intuição muito grande para a música, toca muito melhor do que eu”, realça Vieira Barbosa, confessando que tocar piano sempre foi um dos seus sonhos. No entanto, “primeiro por razões de natureza económica e, depois, por falta de tempo”, só agora surgiu a oportunidade de cumprir esse objetivo. Quanto ao reportório, o neurologista revela que gosta especialmente de música clássica, embora também aprecie o estilo moderno.

No âmbito da escrita, Vieira Barbosa está agora a trabalhar num novo livro de contos, compilando textos escritos ao longo dos anos, tal como aconteceu com *Terras Grandes e Pequenas*. Outro projeto que tem em mente é lançar um livro infantil. “O meu filho de 7 anos sugeriu-me escrever uma história para crianças com os seus desenhos. Portanto, ele faz as ilustrações e eu escrevo a história, que já começou a surgir na minha cabeça. Foi uma promessa que fizemos os dois e, com certeza, será concretizada”, desvenda o neurologista. 🌸



Fragmentos em vídeo e mais fotografias do encontro da equipa do *Correio SPN* com o Dr. José Manuel Vieira Barbosa



“O trabalho num hospital é extremamente absorvente, e eu sempre quis preservar algum tempo para mim, para escrever e para os filhos. Não tinha hora de saída do hospital, mas, quando saía, queria ir para casa, sem estar a correr para um consultório.”



PUBLICIDADE

 **NOVARTIS** | Reimagining Medicine