

Henrique Veiga-Fernandes em entrevista

“Quando toda a população com mais de 80 anos estiver vacinada contra a COVID-19, deverá registar-se uma redução significativa da mortalidade e dos internamentos, mas o SARS-CoV-2 continuará a circular, tornando-se endémico”, afirma o imunologista e codiretor do Centro de Investigação da Fundação Champalimaud **P.6-7**



Correio

 **Jornal da**
Sociedade Portuguesa de
Neurologia

N.º 27 | Ano II | quadrimestral | Abril de 2021 | € 0,01

WWW.SPNEUROLOGIA.COM

SPN

Enquanto houver estrada para andar, a SPN não vai parar

2024

2023

2022

2021

“Continuamos com esperança e não nos apetece parar – de todo! (...) Com ou sem vírus, em formato virtual ou presencial, estamos cá e vamos em frente”, escreve a Dr.ª Isabel Luzeiro, presidente da SPN, no editorial desta edição. Movida pela esperança que enfrenta a incerteza de um 2021 que arrancou com Portugal na posição de pior país do mundo em número de novos casos e mortes por COVID-19, e que continua em modo de “avanços e recuos”, a SPN resiste e não desiste de levar a cabo a sua missão. Assim, este ano, já organizou o primeiro módulo do novo curso ABC da Investigação Clínica para Internos de Neurologia **(P.16)**; em maio, decorrerá o Fórum de Neurologia **(P.13)**; em outubro, o Congresso de Neurologia e, em dezembro, a segunda edição do NeuroCampus **(P.15)**. A SPN está a desenvolver muitas outras atividades, como o Curso de Estatística para Médicos **(P.14)**; *webinars* com atualizações temáticas; novos episódios da websérie *SINOPSE*, parcerias internacionais com outras sociedades científicas; dinamização da revista científica *Sinapse* **(P.3)** e muito mais, porque, como diz Jorge Palma, enquanto houver estrada para andar, há que continuar!

Seguir em frente, encarando a incerteza



Caros colegas,

Quando achávamos que 2020 tinha sido um ano-catástrofe e que tudo só poderia melhorar, eis que surge 2021, pleno de incertezas, de avanços e de recuos. Por um lado, a Medicina vai otimizando e improvisando os seus recursos técnicos, superlativando os recursos humanos até um limite inimaginável. Por outro, a pandemia, com a sua evolução imprevisível, atinge, no primeiro mês do ano, índices nunca antes equacionados... Num mundo apreensivo, triste e incrédulo, todos os dias morrem pessoas vitimadas pela COVID-19 e quase que nos tornámos insensíveis a isso. Só queremos saber se morreram menos do que nos dias prévios...

Provavelmente, é esta “dormência” que nos faz resistir e não desistir. Trabalhar em condições limite, não conseguindo dar assistência a todos os doentes, horas a fio, sem fim à vista e sem o contacto humano do beijo e do abraço que tudo sara. Mas nós lá vamos! A solidariedade da classe comoveu-me. O apelo aos médicos fez inúmeros colegas disponibilizarem-se para trabalhar, até mesmo os que já não se encontravam no ativo hospitalar do dia-a-dia. Tenacidade, disponibilidade e resiliência que não perdemos (nem perderemos), sempre com o objetivo de salvar o doente.

O mundo está expectante. Os países dissertam sobre números, fazem planos e definem estratégias... Mas a incerteza sobre a evolução da pandemia é uma constante e não sabemos prever que impacto terão as suas flutuações sobre a argúcia do intelecto humano. Temos uma enorme esperança nas vacinas e na normalização do nosso estilo de vida – retomar os afetos e partilhar as emoções plasmadas na face de cada um, em ambiente familiar, laboral ou em qualquer outro contexto, são necessidades (cada vez mais) urgentes. Veremos o que nos reserva o futuro próximo.

Quanto ao trabalho da SPN, também continuamos com esperança e não nos apetece parar – de todo! Durante o passado mês de janeiro, organizámos o primeiro módulo do Curso de Introdução à Investigação Clínica, no âmbito da Academia SPN; estão previstos outros módulos e cursos, em formato presencial, assim a evolução pandémica nos ajude na respetiva concretização. Em maio, decorrerá o Fórum de Neurologia 2021, sob o mote “Ciência em Debate”.

Estão previstas muitas mais atividades, tais como *webinars* com atualizações temáticas; novos episódios da nossa websérie *SINOPSE*, que tem motivado os colegas mais novos; parcerias internacionais com outras sociedades científicas; publicação dos números deste ano da nossa revista científica, a *Sinapse* (a comemorar 20 anos de existência!); o Congresso de Neurologia (este ano a realizar em outubro); e a segunda edição do NeuroCampus, em Dezembro.

As nossas atividades são cada vez mais mobilizadoras – especialistas e internos, todos participam e contribuem com ideias e projetos. Cada vez mais sentimos que o lema “Somos todos SPN”, com o qual abrimos o nosso último Congresso, em novembro passado, faz sentido e nos motiva.

Com vírus ou sem vírus, em formato virtual ou presencial, estamos cá e vamos em frente. Obrigada a todos pelo entusiasmo com que nos acompanham!

“As nossas atividades são cada vez mais mobilizadoras – especialistas e internos, todos participam e contribuem com ideias e projetos. Cada vez mais sentimos que o lema “Somos todos SPN”, com o qual abrimos o nosso último Congresso, faz sentido e nos motiva”

Pela Direção da Sociedade Portuguesa de Neurologia no triénio 2020-2022

Isabel Luzeiro

Isabel Luzeiro
Presidente

Ficha Técnica

Publicação isenta de registo na ERC, ao abrigo do Decreto Regulamentar n.º 8/99, de 6 de junho, artigo 12.º, 1.ª alínea



Depósito legal n.º 338824/12



Propriedade:
Sociedade Portuguesa de Neurologia
Travessa Álvaro Castelões, n.º79, 2.º andar,
sala 9, 4450-044 Matosinhos
Tlm.: (+351) 933 205 202
Secretariado: NorahsEvents, Lda.
Tlf.: (+351) 220 164 206
www.spneurologia.com



esfera das ideias
PRODUÇÃO DE CONTEÚDOS

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 / (+351) 218 155 107 • geral@esferadasideias.pt
www.esferadasideias.pt • @issuu.com/esferadasideias01

Direção de projetos: Madalena Barbosa (mbarbosa@esferadasideias.pt) e Ricardo Pereira (rpereira@esferadasideias.pt)

Coordenação editorial: Luís Garcia (lgarcia@esferadasideias.pt)

Textos: Luís Garcia, Madalena Barbosa e Marta Carreiro

Design/Web: Herberto Santos e Ricardo Pedro

Fotografias: Rui Santos Jorge

Patrocinadores desta edição:



Colaboração nacional no registo de manifestações neurológicas da COVID-19

O registo ENERGY (Ean NEuro-covid ReGistry), criado pela European Academy of Neurology (EAN) para caracterizar o espectro das manifestações neurológicas nos doentes com COVID-19 em diferentes contextos epidemiológicos, conta com a participação de 64 hospitais de todo o mundo. A primeira publicação com dados resultantes deste registo deverá sair quando for atingida a barreira dos 500 doentes incluídos, o que se prevê que aconteça ainda neste mês de março. De acordo com o Prof. Luís Maia, neurologista no Centro Hospitalar Universitário do Porto/Hospital de Santo António (CHUP/HSA) e membro da *task-force* da EAN para o ENERGY, este registo multicêntrico inclui um grande número de doentes e “será muito importante para desbravar esse desconhecido que é o envolvimento neurológico da COVID-19”.

Este registo internacional conta com um importante contributo do nosso país, sobretudo a norte, onde, desde a fase inicial da pandemia, o CHUP/HSA coordenou um estudo prospetivo que envolveu vá-

rios hospitais da região norte, além do CHUP/HSA: Centro Hospitalar Universitário de São João; Unidade Local de Saúde de Matosinhos/Hospital Pedro Hispano; Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga/Hospital de São Sebastião; Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro; Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho; Centro Hospitalar do Alto Minho/Hospital de Santa Luzia; Hospital de Braga e Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa.

Segundo a Dr.ª Vanessa Oliveira, interna de Neurologia no CHUP/HSA, sabe-se já que cerca de um terço dos doentes internados devido à infeção por SARS-CoV-2 apresentam manifestações neurológicas, como cefaleias, dores musculares ou alterações do comportamento. “Embora sejam mais raras, também podem ocorrer complicações mais graves, como doença vascular cerebral,

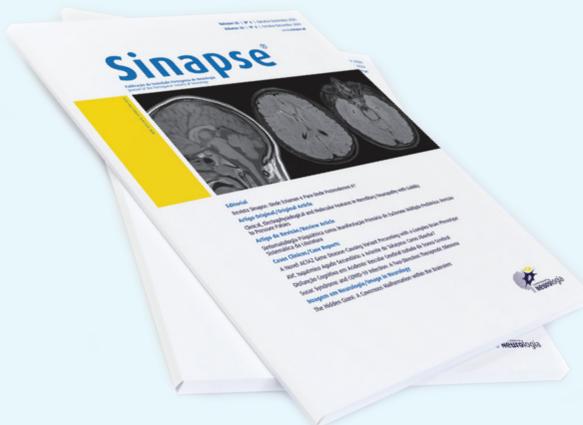
crises epilépticas ou polineuropatias agudas”, acrescenta. Os doentes em ambulatório, apesar de terem doença menos grave, também apresentam, com muita frequência, complicações neurológicas ligeiras. Aliás, “a gravidade da infeção por SARS-CoV-2 não parece estar relacionada com o desenvolvimento das complicações neurológicas”, explica Vanessa Oliveira. A maior interrogação atual reside nas sequelas neurológicas a longo prazo.

“Existem fenótipos diferentes de manifestações neurológicas da COVID-19 e importa perceber porquê”, refere o Prof. Manuel Correia. Segundo o diretor do Serviço de Neurologia do CHUP/HSA, o estudo das manifestações neurológicas desta infeção a longo prazo “poderá também resultar em conhecimento útil para outras patologias neurológicas e infecciosas”.



Assista aos esclarecimentos do Prof. Luís Maia e do Prof. Manuel Correia sobre o registo ENERGY

Novas dinâmicas e objetivos da revista científica da SPN



Com o principal objetivo de fortalecer o lugar da *Sinapse*, revista científica da Sociedade Portuguesa de Neurologia (SPN), a atual direção e corpo editorial uniram esforços para implementar novas medidas de dinamização e divulgação. Segundo a Dr.ª Helena Donato, editora técnica, “a *Sinapse* é um instrumento de divulgação científica ímpar, que tem muito potencial para crescer como publicação de referência”.

A também diretora do Serviço de Documentação e Informação Científica do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra destaca alguns dos objetivos atingidos durante o ano de 2020, nomeadamente a publicação de quatro números dentro dos *timings* estabelecidos. Além disso, “conseguiu-se aumentar, de forma significativa, a submissão de trabalhos, sem os quais o primeiro objetivo não teria sido cumprido”. Também se consolidou o processo de modernização técnica e editorial, que “permite ombrear com as melhores práticas neste âmbito”; a revista foi inscrita na CrossRef e, atualmente, os artigos são identificados com um *digital object identifier* (doi), o que agiliza a sua circulação pela *web*. Outra conquista que Helena Donato refere é o facto de já estar disponível a publicação em *ahead of print* no *website* da revista, “acelerando a divulgação dos trabalhos aceites para publicação”. Na sua perspetiva, também é relevante a utilização do sistema *Open Researcher and Contributor ID* (ORCID id), para a identificação de autores, uma vez que “evita qualquer ambiguidade resultante da

semelhança entre nomes de autores”. Atualmente, a *Sinapse* encontra-se indexada na *Embase*, na *Scopus* e na *IndexRMP*, com *CiteScore* e *SJR* (*Scimago Journal Rank*) de 0,1 Q4.

Perspetivando o futuro, Helena Donato afirma que “continua a ser objetivo da estrutura editorial consolidar o relevante papel da *Sinapse* como instrumento de divulgação científica, o que passa pela sua indexação noutras bases de dados bibliográficas internacionais, como a *PubMed/Medline* e a *Web of Science*”. Outra ambição é obter um fator de impacto atribuído pelo *Journal Citation Reports*. Para tal, a editora técnica acredita que se deve manter a estratégia de melhoria da qualidade dos conteúdos, expandindo o impacto internacional e aumentando a acessibilidade aos artigos. “Mais importante do que publicar um bom número de artigos é manter constante a qualidade científica e editorial, bem como a pontualidade de publicação, pois são estes os critérios que garantem a credibilidade e o respeito da revista a nível internacional”, remata.

Workshop com coordenação nacional no Congresso da EAN

Target clinical question, target Neuro-POCUS answer” é o tema do *workshop* baseado em casos clínicos que se realizará no dia 21 de junho, no âmbito do 7.º Congresso da European Academy of Neurology (EAN), em formato virtual e sob a coordenação da **Prof.ª Elsa Azevedo**, vice-presidente da Sociedade Portuguesa de Neurosonologia (SPNS). “O tema do *workshop* vai ao encontro do tema geral do congresso, que é ‘Precision in Neurology’. Além disso, esta é uma área emergente, que ganhou algum realce com a pandemia de COVID-19”, refere a também diretora do Serviço de Neurologia do Centro Hospitalar Universitário de São João, no Porto.

Como explica Elsa Azevedo, POCUS significa *point-of-care ultrasound*, ou seja, “é um exame ultrassono-gráfico muito dirigido para responder a uma dúvida específica”, neste caso aplicado à área da Neurologia. “O principal objetivo do Neuro-POCUS é dirigir a avaliação para o que é pertinente, não sendo necessária a realização de um exame muito extenso.” Para o ilustrar,

no *workshop* serão discutidos três casos clínicos distintos, cuja avaliação beneficia desta metodologia.

A Dr.ª Jurgita Valaikienė, neurologista na Universidade de Vilnius, Lituânia, fará a primeira apresentação, dedicada ao AVC agudo. Com recurso ao Neuro-Pocus, a especialista procurará responder a duas questões: Existe oclusão de uma artéria? Há uma estenose carotídea superior a 50%? Assumindo também o papel de oradora, Elsa Azevedo centrar-se-á no caso de um doente com cefaleias ou zumbido. “O que se pretende perceber é se, com recurso ao eco-Doppler, é possível confirmar a suspeita de uma arterite temporal, ou se, no caso de uma pessoa com zumbido pulsátil, é aconselhável avaliar as velocidades e os índices de resistência da carótida externa versus interna, para despistar a presença de uma fístula dural”, resume a neurologista.



Por fim, o Dr. Piergiorgio Lochner, neurologista na Universidade de Saarlandes, Alemanha, abordará o Neuro-POCUS oftálmico, com base na apresentação do caso de uma pessoa que vai à urgência por perda de visão num olho, ou que tem suspeita de aumento da pressão intracraniana. O preletor vai discutir “se existe, ou não, oclusão da artéria central da retina” e “se existe ou não sinais de hipertensão intracraniana através da avaliação da bainha do nervo óptico”, avança a vice-presidente da SPNS.

Recorde-se que, no Congresso da EAN 2020, Elsa Azevedo também coordenou um *workshop* sobre AVC pediátrico, que contou com a participação de outra portuguesa, a Dr.ª Rita Lopes-da-Silva, neuropediatra no Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Central/Hospital Dona Estefânia. 🌟

Vários neurologistas colaboram em livro sobre EM primária progressiva

Tópicos em Esclerose Múltipla

Formas Primárias Progressivas

Coordenador: João de Sá

SPNS - Sociedade Portuguesa de Neurosonologia

das às formas primárias progressivas da doença. “A EM tem sido muito mediatizada nos últimos anos e uma das razões que o justifica é porque têm sido desenvolvidas e aprovadas terapêuticas para as formas progressivas.” No entanto, “ainda existe muito desconhecimento sobre os fenómenos ligados a estas formas de EM, o que constituiu motivo para a elaboração desta obra”, explica o também coordenador da Consulta de Esclerose Múltipla do Serviço de Neurologia do Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte/Hospital de Santa Maria (CHULN/HSM).

Segundo João de Sá, cada capítulo é construído na base de perguntas relacionadas com o diagnóstico e o tratamento, às quais os autores procuram responder. Eis alguns exemplos: “O que é uma forma primária progressiva de EM? Como se faz o seu diagnóstico? Como se avalia a progressão da EM e que instrumentos existem para aferir se o doente está a progredir de modo mais rápido ou mais lento? O que se pode oferecer aos doentes atualmente? Qual o impacto dos ensaios clínicos na aprovação de novos fármacos ou na mudança da prática clínica?”

Quanto à escolha dos autores, o coordenador afirma que um dos critérios foi envolver os neurologistas mais jovens, que “têm uma enorme capacidade de trabalho, muito interesse e entusiasmo”. Além disso, também foi objetivo envolver os Serviços de Neurologia que se destacam na área da EM, pelo que participam no livro neurologistas do CHULN/HSM (Prof. João de Sá, Dr. João Ferreira e Dr.ª Mónica Santos), do Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Central (Dr. Carlos Capela e equipa), do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (Dr.ª Lúcia Sousa e equipa) e do Centro Hospitalar Universitário de São João, no Porto (Prof.ª Maria José Sá e equipa).

João de Sá destaca também a participação do Prof. Armando Sena, que “é muito entusiasta e, apesar de reformado, continua a envolver-se, sempre que possível, nestas iniciativas”. Este neurologista e o Dr. Filipe Palavra são os autores do capítulo dedicado à ciência básica, que aborda a imunologia, os mecanismos fisiopatológicos inerentes ao fenómeno de progressão da doença, entre outros aspetos. O coordenador avança que já está a ser elaborada a segunda parte do livro, que será dedicada às formas secundárias progressivas de EM. 🌟

A Permyner, grupo internacional dedicado à educação médica, lançou recentemente o livro *Tópicos em Esclerose Múltipla – Formas Primárias Progressivas*, cujos capítulos foram escritos por vários neurologistas portugueses. De acordo com o coordenador, Prof. João de Sá, este livro destina-se ao neurologista geral “que procura aprofundar o seu conhecimento na área da esclerose múltipla [EM]”. Os cinco capítulos exploram diversas questões liga-

Prof. José Pereira Monteiro (1945-2021)



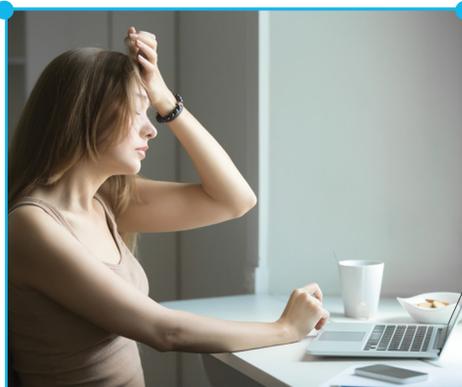
A Sociedade Portuguesa de Neurologia (SPN) manifesta o seu profundo pesar pelo falecimento do Sr. Prof. Doutor José Pereira Monteiro. Muito do que somos, enquanto Sociedade científica, deve-se ao dinamismo, à perseverança e ao enorme espírito de missão do Prof. Doutor Pereira Monteiro. Muito para lá das suas áreas de interesse (cefaleias e genética), as suas capacidades pedagógicas e científicas permitiram a edificação de uma estrutura sólida que confere à SPN o seu formato atual e que lhe garantem ser o elemento aglutinador dos neurologistas portugueses.

Da revista *Sinapse* (por si fundada há precisamente 20 anos) ao logótipo da SPN, passando por inúmeros cursos, congressos, publicações e projetos de investigação concretizados, a figura do Prof. Doutor Pereira Monteiro deixa na SPN uma marca absolutamente indelével, que nunca se apagará. Sabermos, enquanto Sociedade científica, preservar e estimar essa memória. Será o nosso compromisso para o futuro.

Isabel Luzeiro
Presidente da Direção da SPN

RESUMO DO PERCURSO PROFISSIONAL

1971: José Pereira Monteiro conclui a licenciatura na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (FMUP). **1983:** fundador da Consulta de Cefaleias do Serviço de Neurologia do Centro Hospitalar Universitário do Porto/Hospital de Santo António (CHUP/HSA), que dirigiu até 2014. **1989:** membro fundador da Federação Europeia de Cefaleias, na qual, mais tarde, desempenhou diferentes funções em sucessivos comités e conselhos executivos. **1985-1993 e 1995-2003:** membro do Conselho Internacional da Sociedade Internacional de Cefaleias. **1986:** membro fundador do Grupo de Estudos de Cefaleias da Sociedade Portuguesa de Neurologia, a cuja direção presidiu entre 1989 e 1991. **1992-2014:** assistente graduado de Neurologia do CHUP/HSA. **1995:** conclui o doutoramento em Ciências Médicas, especialidade de Medicina Interna, disciplina de Neurologia, no Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto. **1996:** fundador do Centro de Estudos de Cefaleias do Serviço de Neurologia do CHUP/HSA, que veio substituir o Grupo de Estudos de Cefaleias, criado em 1991. **1997-2000 e 2006-2009:** presidente da Sociedade Portuguesa de Cefaleias, da qual foi membro fundador em 1997. **2000-2004:** presidente da Sociedade Portuguesa de Neurologia. **2003-2012:** delegado internacional na União Europeia dos Médicos Especialistas (UEMS) como membro do European Board of Neurology. **2004:** título de Agregação em Neurologia pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; **2009-2012:** presidente do Conselho Diretivo do Colégio da Especialidade de Neurologia da Ordem dos Médicos.



Sociedade Portuguesa de Cefaleias apresenta novas recomendações

Passados 11 anos sobre a versão anterior, a Sociedade Portuguesa de Cefaleias (SPC) apresenta as suas novas recomendações, publicadas no primeiro número da revista *Sinapse* de 2021, assim como no respetivo *website*. Segundo a Dr.ª Elsa Parreira, presidente da SPC e neurologista no Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, na Amadora, há várias novidades a destacar, desde logo ao nível da enxaqueca crónica. “Além de termos atualizado todos os tipos de tratamento, individualizámos a terapêutica da enxaqueca crónica. Elaborámos um documento muito mais detalhado e extenso, que aborda mais patologias, comparativamente às nossas anteriores recomendações.”

Sobre a abordagem da enxaqueca crónica, a presidente da SPC explica: “Em 2009, a enxaqueca era definida como uma cefaleia episódica; a enxaqueca crónica já estava contemplada na classificação internacional de cefaleias, mas era encarada como uma complicação da enxaqueca episódica e, como tal, não tinha uma abordagem diferenciada nas nossas recomendações. A evolução do conceito de enxaqueca crónica permitiu uma maior investigação dirigida e a verdade é que, hoje em dia, até já temos recomendações terapêuticas específicas.”

Elsa Parreira destaca também a introdução de novos capítulos, que considera particularmente úteis para a prática clínica, como os que versam sobre o tratamento das cefaleias em situações específicas, por exemplo, gravidez e amamentação; o tratamento em populações especiais, nomeadamente idosos e crianças; e as interações farmacológicas no tratamento das cefaleias. Outro aspeto relevante das novas recomendações da SPC é que têm um capítulo dedicado à nevralgia do

trigêmeo, que, segundo a neurologista, “tem muito impacto, exigindo uma terapêutica muito específica”. O novo documento também inclui a abordagem das cefaleias por uso excessivo de medicação analgésica, da cefaleia tipo tensão, das cefaleias trigémino-auto-nómicas e das situações primárias mais raras.

Os novos fármacos também foram adicionados às atuais recomendações da SPC, nomeadamente a toxina botulínica e os anticorpos monoclonais, estando definidos tratamentos de primeira e de segunda linhas. “Para a enxaqueca, referimos sobretudo a utilização de toxina botulínica e das terapêuticas anti-CGRP [*calcitonin gene-related peptide*]. Estas últimas já estão disponíveis e comparticipadas em Portugal como tratamento de segunda linha”, sublinha Elsa Parreira. Segundo a presidente da SPC, as novas recomendações nacionais contemplam as últimas diretrizes das principais sociedades internacionais, tais como a European Headache Federation e a American Headache Society. 🌟

“As vacinas parecem proteger da COVID-19 grave, mesmo com as novas variantes”



Cerca de um ano após o início da pandemia de COVID-19, o novo coronavírus já não é um ilustre desconhecido dos imunologistas, embora ainda guarde alguns segredos. Segundo o Prof. Henrique Veiga-Fernandes, codiretor do Centro de Investigação da Fundação Champalimaud, em Lisboa, e investigador principal do Laboratório de Imunofisiologia desta instituição, os dados disponíveis já permitem avançar com algumas previsões: quando toda a população com mais de 80 anos estiver vacinada, deverá registar-se uma redução significativa da mortalidade e dos internamentos, mas o SARS-CoV-2 continuará a circular, tornando-se endémico.

—Luís Garcia

○ O que se sabe hoje sobre a resposta imunitária ao vírus SARS-CoV-2?

Já sabemos imenso. Desde logo que o nosso sistema imunitário reage a este novo coronavírus da mesma forma que a qualquer outra infeção viral: numa fase inicial, ocorre a resposta imunitária inata; depois, dá-se uma resposta adaptativa a este vírus pela ação dos linfócitos B, que produzem anticorpos. Em paralelo, há uma resposta de imunidade celular, também de glóbulos brancos adaptativos, que é extraordinariamente importante no contexto das infeções virais e que tem duas funções: ajuda a que os linfócitos B produzam mais e melhores anticorpos e permite que os linfócitos T consigam identificar e destruir as células do organismo que estão infetadas pelo vírus, eliminando a infeção.

“Estima-se que, neste momento, entre 30 a 50% da população mundial tenha imunidade celular contra o SARS-CoV-2, sem ter contacto prévio com este vírus.

Um estudo demonstrou também que a população com alguma imunidade cruzada conferida por outros coronavírus, apesar de ser infetada pelo SARS-CoV-2, não desenvolve doença tão grave”

○ Quanto ao desenvolvimento de imunidade contra este vírus, o que se sabe?

Depois de haver um contacto do organismo com o SARS-CoV-2, desenvolve-se a memória imunológica, conceito que nasceu de um contexto neurológico – a memória neuronal ou cerebral. No essencial, a memória imunológica significa que os glóbulos brancos adaptativos do sistema imunitário vão guardar “em memória” o encontro inicial com o vírus. Portanto, quando ocorrer um segundo encontro, terão uma resposta muito mais eficiente, porque se gerou imunidade. Consequentemente, não se desenvolverão sintomas da doença ou serão mais ligeiros. Aliás, é assim que funcionam as vacinas, como se estivéssemos a treinar o sistema imunitário para o dia da “competição”.

○ O que explica a diversidade tão grande na forma como o SARS-CoV-2 afeta diferentes populações?

Essa é uma questão muito importante, para a qual não temos ainda respostas totalmente satisfatórias. Ainda assim, também já evoluímos imenso nesse conhecimento. Por exemplo, sabemos que existe imunidade cruzada. Quando contactamos com outros coronavírus (e há quatro que são endémicos nos humanos), o sistema imunitário desenvolve imunidade para estes vírus, com média a longa duração. Apesar das suas diferenças, os coronavírus têm muito em comum; portanto, se já fomos expostos a um deles, ficámos com glóbulos brancos que, sendo específicos para esse vírus, podem conferir alguma proteção imunológica contra o novo coronavírus.

Estima-se que, neste momento, entre 30 a 50% da população mundial tenha imunidade celular contra o SARS-CoV-2, sem ter contacto prévio com este vírus. Um estudo demonstrou também que a população com alguma imunidade cruzada conferida por outros coronavírus, apesar de ser infetada pelo SARS-CoV-2, não desenvolve doença tão grave. Portanto, assume-se atualmente que, em grande medida, a doença assintomática poderá estar relacionada com a imunidade cruzada.

◉ A imunidade cruzada ocorre apenas a nível celular?

Não. Outro estudo realizado no Reino Unido e publicado recentemente na revista *Science* demonstrou que as crianças têm níveis bastante elevados de anticorpos para os coronavírus endémicos na população humana, que também são neutralizantes do SARS-CoV-2. A hipótese levantada pelos autores deste estudo é de que esse elevado nível de anticorpos circulantes para outros coronavírus será uma das razões para que, na maioria dos casos, as crianças não tenham sintomas de COVID-19 e apresentem baixa carga viral.

Um outro estudo publicado no final do ano passado, na revista *Nature*, verificou que, ao fim de 17 anos da epidemia do primeiro SARS na Ásia, os indivíduos infetados ainda tinham linfócitos T para este vírus. Mais importante: estes linfócitos T tinham uma reatividade cruzada para o SARS-CoV-2. Esta constatação dá-nos uma grande esperança de que, quer com a vacinação quer através da infeção natural, venhamos a ter uma imunidade celular de longa duração que é absolutamente crítica para que passemos de uma pandemia para uma situação endémica. Muito possivelmente, quando a população já tiver desenvolvido um certo grau de imunidade, este vírus continuará em circulação, mas deixará de causar doença grave, à semelhança do que aconteceu com os outros coronavírus.

◉ Esse seria o destino natural do SARS-CoV-2, mesmo sem vacina?

Sim, mas importa perceber também que este vírus tem características muito peculiares, que o fizeram tornar-se pandémico. A principal é o facto de estar já muito adaptado ao ser humano. Sabemos hoje que 99,6% dos casos de COVID-19 são assintomáticos ou

de doença muito ligeira, mas isso não torna este vírus menos preocupante ou devastador, porque, com os números muito elevados de pessoas infetadas, os 0,4% representam uma população gigantesca em números absolutos.

◉ Estão já a ser administradas várias vacinas em todo o mundo. Como comenta o seu grau de eficácia?

Quando a Organização Mundial da Saúde definiu o desenvolvimento de uma vacina para a COVID-19 como um passo essencial para ultrapassarmos a pandemia, obter uma eficiência superior a 50% era considerado um bom resultado. Ora, de acordo com os ensaios clínicos, as vacinas contra o SARS-CoV-2 estão a ultrapassar esse patamar. As da Moderna, da Pfizer e da Novavax apresentaram resultados superiores a 90% e, mesmo as vacinas da AstraZeneca/Universidade de Oxford e da Johnson & Johnson, que têm uma tecnologia mais convencional, apresentaram eficiências superiores a 60%.

◉ Esses são os resultados dos ensaios clínicos. Podemos esperar graus de eficácia tão elevados no mundo real?

Os resultados poderão ser parcialmente diferentes, porque os universos são um pouco distintos. Nos ensaios clínicos de fase III, temos tipicamente 40 a 50 mil participantes; no mundo real, se tudo correr como esperado, teremos muitos milhões de vacinados. As percentagens poderão, por isso, ser ajustadas, mas, em princípio, as modificações serão pouco importantes. Também temos de pensar no que estamos a medir em termos de eficácia. Quando falamos em cerca de 95% de eficiência, no caso das vacinas da Moderna ou da Pfizer, por exemplo, referimo-nos à sintomatologia da doença. Ou seja, cerca de um mês após a toma da segunda dose, 95% das pessoas que foram infetadas

não desenvolveram sintomas de COVID-19. No mundo real, esta eficiência pode ser alterada, quando a analisarmos, por exemplo, a um ano. Não sabemos se vai diminuir ou não. Por outro lado, não sabemos se haverá uma redução da proteção da vacina em relação à doença grave. Provavelmente, não haverá, uma vez que a proteção da COVID-19 grave parece estar mais relacionada com a imunidade celular do que com a presença de anticorpos.

◉ Em que medida as novas variantes podem influenciar a eficácia das vacinas?

Por implicarem alterações da conformação de certas proteínas na superfície do vírus que fazem com que os anticorpos neutralizantes sejam menos eficientes, algumas novas variantes do SARS-CoV-2 poderão afetar a capacidade das vacinas para bloquear a infeção inicial. No entanto, muito possivelmente, a eficiência na proteção da doença grave manter-se-á. Por exemplo, a vacina da Johnson & Johnson tem uma eficiência de 66% na proteção de doença com sintomas, mas uma eficiência de 85% na proteção de doença grave, que se mantém constante com a variante do Reino Unido e da África do Sul. Precisamos de mais dados, mas os atuais sugerem que, com o aparecimento de algumas variantes, poderemos assistir a uma redução da proteção da doença com sintomas ligeiros, mas a proteção da doença grave parece estar assegurada.

◉ Para quando esperar algum controlo da pandemia?

Sobretudo quando a população com mais de 80 anos estiver vacinada. Nessa altura, deveremos assistir a uma redução muito acentuada do número de internamentos por COVID-19, quer em enfermaria quer em cuidados intensivos. À partida, o número de novas infeções manter-se-á relativamente elevado durante algum tempo, mas os internamentos e as mortes terão uma grande redução quando a população mais suscetível estiver protegida pelas vacinas. 🌱



Assista aos comentários do Prof. Henrique Veiga-Fernandes sobre o desenvolvimento das vacinas em tempo recorde e o seu impacto expectável na redução da prevalência de COVID-19 grave

SISTEMAS NERVOSO E IMUNITÁRIO: JUNTOS NA SAÚDE E NA DOENÇA

Uma parte importante da investigação do Prof. Henrique Veiga-Fernandes tem-se cruzado com a área das Neurociências. Em 2007, quando ainda estava no seu projeto de pós-doutoramento no National Institute for Medical Research, em Londres, publicou um artigo na revista *Nature* que viria a ser uma “pedrada no charco” no conhecimento sobre a interação entre os sistemas nervoso e imunitário. “Identificámos, pela primeira vez, a presença de moléculas em linfócitos que, anteriormente, se pensava que apenas eram expressas em neurónios”, explica o investigador. Este foi o primeiro de seis artigos publicados na *Nature* por Henrique Veiga-Fernandes, inicialmente como investigador do Instituto de Medicina Molecular João Lobo Antunes, onde criou o seu grupo de investigação em 2009 e cuja direção integrou em 2014, depois como investigador principal do Laboratório de Imunofisiologia do Centro de Investigação da Fundação Champalimaud, que integrou em 2016 e do qual é codiretor.

A descoberta divulgada em 2007 gerou “enormes esperanças, não apenas sobre a compreensão fundamental do funcionamento do organismo humano, mas também sobre a aplicação desse conhecimento ao tratamento de doenças como o cancro, várias infeções ou as doenças neurodegenerativas”. À medida que esta linha de investigação foi progredindo, Henrique Veiga-Fernandes e os colegas perceberam que “substâncias produzidas pelos neurónios conseguem atuar e modificar a função de células imunitárias, assim como os linfócitos podem alterar funções do sistema nervoso”. Este tipo de interação, fundamental para que haja uma resposta rápida e eficaz às infeções, foi demonstrada já em vários órgãos, como o intestino, o pulmão e a pele.

Mais tarde, a equipa de investigação de Henrique Veiga-Fernandes foi novamente pioneira ao demonstrar que as interações do sistema nervoso com o sistema imunitário são importantes não apenas num quadro de doença, mas também para que o organismo funcione normalmente. “Identificámos zonas precisas do sistema nervoso central que são críticas para o funcionamento de partes do sistema imunitário do intestino, o que tem implicações muito relevantes no metabolismo”, sublinha o imunologista. Cada vez se percebe melhor como “o sistema nervoso e o sistema imunitário estabelecem um diálogo não apenas em situações de harmonia, mas também em casos de ‘desespero’, nos quais a sua colaboração é essencial para a recuperação da doença”.



“Tendo em conta as características da ATTRh, a evolução no tratamento foi muito positiva”



Em entrevista, a Prof.^a Ana Martins da Silva, neurologista na Unidade Corino de Andrade do Centro Hospitalar Universitário do Porto/Hospital de Santo António (CHUP/HSA), percorre os principais aspetos que marcam a atualidade da amiloidose hereditária por transtirretina (ATTRh). Com uma prevalência que continua a destacar-se em Portugal, segundo a especialista, todos os médicos, e não apenas os neurologistas, devem estar alerta para esta possibilidade de diagnóstico, até porque, hoje em dia, existem tratamentos com eficácia e segurança comprovadas tanto nas fases iniciais, como nas fases mais avançadas da doença.

Luís Garcia e Marta Carreiro

Qual é a prevalência da ATTRh em Portugal?

A nível mundial, a ATTRh é considerada uma doença rara, o que quer dizer que tem uma prevalência abaixo de 5 doentes por 10 000 habitantes. Em Portugal, o que conhecemos de um estudo relativamente recente é que a prevalência, em valores brutos, ronda os 2,3 doentes por 100 000 habitantes, portanto, também aqui é vista como uma doença rara. Contudo, há zonas do nosso país onde a doença não é rara, pois tem uma prevalência que pode atingir 1 em cada 1000 habitantes.

Além de Portugal, quais os países com maior prevalência desta doença?

Existem focos endémicos que são reconhecidos há muitos anos, em diversos países, tais como Suécia, Japão, Brasil e França. Mas existem doentes diagnosticados com ATTRh praticamente em todo o mundo. Atualmente, são conhecidas mais de 100 mutações da transtirretina [TTR] causadoras desta doença. Na minha opinião, a prevalência da ATTRh a nível mundial não é ainda muito bem conhecida. A evolução no diagnóstico e o aparecimento das novas terapêuticas levaram, nas últimas décadas,

ao crescente aumento do número de doentes diagnosticados em diversas regiões do globo, o que determina a necessidade quase permanente de atualização dos números.

Existe alguma razão que explique a prevalência mais elevada em Portugal?

Como entidade nosológica, esta doença foi descrita por um neurologista português, o Dr. Corino de Andrade, que diagnosticou os primeiros doentes e as primeiras famílias nas zonas de Póvoa de Var-

zim e Vila do Conde, em 1939. Desde essa altura, a investigação e o diagnóstico da ATTRh em Portugal têm sido constantes, o que faz com que hoje, na Unidade Corino de Andrade do CHUP/HSA, exista um registo de cerca de 3000 doentes observados, que são oriundos de cerca de 670 famílias.

◉ **Esse grande número de casos justifica uma atenção especial ao diagnóstico no âmbito da Neurologia?**

Sim, mas ressalvo que só é possível pensarmos no diagnóstico de ATTRh se tivermos conhecimento da doença. Hoje em dia, existem tratamentos modificadores desta doença que, quanto mais cedo forem prescritos, mais eficazes serão. Assim, é importante os neurologistas perceberem que, perante um doente com neuropatia sensitiva, sintomas de disautonomia, perda de peso ou diarreia, por exemplo, deve ser colocada esta hipótese de diagnóstico, para a podermos confirmar ou excluir.

Outra manifestação da ATTRh que deve ser conhecida pelos neurologistas é a síndrome de túnel cárpico bilateral com cardiomiopatia associada. Esta manifestação surge, sobretudo, nos doentes com mais de 50 anos, que não é a idade mais comum do diagnóstico de ATTRh em Portugal (que se situa entre os 30 e os 35 anos). A síndrome com apresentação de amiloidose cardíaca por TTR *wild type* também pode ser a forma de apresentação de uma ATTRh com a mutação Val50Met (Val30Met, na nomenclatura antiga), que é a mutação mais frequente em Portugal.

◉ **Além dos neurologistas, que outros médicos devem estar alerta para a possibilidade da ATTRh?**

A ATTRh é uma doença multissistémica e, por isso, os doentes poderão ser observados pela primeira vez por médicos de outras especialidades que não a Neurologia. Nesse sentido, é importante que todos os médicos tenham conhecimento das manifestações da ATTRh, em especial os das especialidades, para além da Neurologia, em que os sintomas de envolvimento de aparelhos e sistemas são mais frequentes, tais como Cardiologia, Nefrologia, Urologia, Gastrenterologia e Oftalmologia. A título de exemplo, recordo que existem sinais que podem

ser uma manifestação precoce, e por vezes *major*, da doença, como é o caso da cardiomiopatia hipertrófica e da microalbuminúria.

◉ **Perante a suspeita desta doença, que procedimentos devem ser adotados?**

No momento atual, a pesquisa da mutação Val50Met, que é a mais frequente em Portugal, ou a sequenciação do gene da TTR são os testes genéticos que devem ser pedidos no caso de suspeita desta doença. A pesquisa da mutação deve ser pedida se existir história familiar conhecida com Val50Met. Na ausência de história familiar, deve-se realizar a sequenciação do gene. Perante um caso suspeito, e se houver dificuldade de acesso a estes exames genéticos, o clínico deve contactar um dos dois centros de referência para a ATTRh – no Norte, a Unidade Corino de Andrade do Centro Hospitalar Universitário do Porto/Hospital de Santo António; no Sul, o Serviço de Neurologia do Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte/Hospital de Santa Maria.

◉ **Como vê a evolução registada no âmbito do tratamento nos últimos anos?**

Até 1990, a ATTRh era vista como uma doença crónica, progressiva e rapidamente fatal pois a maioria dos doentes falecia em pouco mais de uma década após o início da doença. Nesse ano, surgiu o primeiro tratamento que modificou a evolução da doença: o transplante hepático. Depois, passaram mais 22 anos até à aprovação de um fármaco modificador da doença, o tafamidis, primeiro estabilizador da TTR. Em 2018, surgiram mais dois fármacos que atuam de forma diferente do tafamidis – o inotersen [ver caixa] e o patisiran, que funcionam como silenciadores do gene da TTR. A meu ver, tendo em conta as características desta doença, a evolução no âmbito do tratamento foi grande, particularmente na última década, com o aparecimento dos três fármacos modificadores da doença.

◉ **A que necessidades os fármacos vieram dar resposta?**

O transplante hepático modificou completamente a sobrevida dos doentes com ATTRh e, em muitos casos, permitiu estabilizar completamente a neu-

ropatia durante anos. Contudo, tem algumas desvantagens, como os riscos de complicações ou mesmo morte associados ao procedimento. A utilização de imunossuppressores após o transplante também constitui um risco para alguns doentes. O aparecimento do tafamidis, um medicamento de toma oral, permitiu diminuir esses riscos e o tempo de espera pelo tratamento, que passou a poder ser instituído logo após o diagnóstico.

No entanto, tanto o transplante hepático como o tafamidis são indicados apenas para os doentes em estágio I de ATTRh. O diagnóstico de doentes em estágio mais avançado da doença e a existência de doentes cuja doença progredia durante o tratamento com tafamidis tornaram necessário desenvolver outros fármacos que atuassem também em estádios mais avançados da doença. Os ensaios com silenciadores do gene (o inotersen e o patisiran) incluíram doentes em estádios 1 e 2. Estes dois medicamentos comprovaram eficácia também em doentes mais graves, em estágio 2 de neuropatia, que têm um compromisso importante na marcha e necessidade de apoio de terceiros.

◉ **Continuam a existir lacunas na abordagem dos doentes com ATTRh em Portugal?**

Sim. As terapêuticas atualmente aprovadas são eficazes para modificar a evolução da neuropatia. No entanto, existem outras manifestações da doença que progridem nos doentes, nomeadamente as oculares e do sistema nervoso central. Os desafios da investigação nos próximos anos passam pela necessidade de pesquisar soluções para os problemas que levam a menor qualidade de vida e diminuem a sobrevida dos doentes com ATTRh. Além disso, à semelhança do que acontece no âmbito de outras patologias crónicas, o funcionamento integrado das redes de cuidados hospitalares e extra-hospitalares, nomeadamente as unidades de saúde pública e de reabilitação fisiátrica, é ainda escasso. O trabalho mais integrado entre diferentes unidades de saúde e mais apoio social são fundamentais para, em conjunto com as novas terapêuticas, se obterem melhores cuidados médicos e mais qualidade de vida para os doentes com ATTRh. 🌱

EFICÁCIA E SEGURANÇA DO INOTERSEN

Segundo explica a Prof.^ª Ana Martins da Silva, "o inotersen é um oligonucleótido *antisense* de segunda geração que bloqueia a tradução do ácido ribonucleico mensageiro, ou seja, a proteína TTR não é produzida, seja a *wild type* ou a mutada". Este fármaco é considerado de rápida atuação, uma vez que, "ao fim de 13 semanas, a maioria dos doentes já apresenta uma redução importante da TTR sérica em valores que superam os 75%". O ensaio clínico de fase III e a sua extensão mostraram que o inotersen "é eficaz a diminuir a progressão da neuropatia nos doentes em estádios I e II de amiloidose hereditária por transtirretina, refletindo-se em melhoria da qualidade de vida, e que esse efeito se prolonga no tempo sem eventos adversos ou riscos acrescidos".

Quanto ao que distingue o inotersen do seu concorrente mais direto, o patisiran, Ana Martins da Silva destaca a comodidade da administração. "O inotersen é administrado por via subcutânea, uma injeção que pode ser administrada pelo doente ou por um cuidador, semanalmente. Já o patisiran exige uma perfusão endovenosa de três em três semanas em ambiente hospitalar, com necessidade de uma pré-medicação às perfusões." Relativamente ao perfil de segurança, a neurologista refere que "alguns doentes tratados com o inotersen tiveram baixa de plaquetas importantes", pelo que todos os doentes necessitam de uma monitorização quinzenal das plaquetas. Além disso, "algumas alterações renais fazem com que este fármaco não seja aconselhado para doentes com atingimento renal prévio".

Dr. João Nuno Carvalho

Neurologista no Centro de Desenvolvimento da Criança Torrado da Silva, Hospital Garcia de Orta, Almada

Abordagem do estado de mal epilético em idade pediátrica



O estado de mal epilético (EME) é uma emergência neurológica com consequências potencialmente graves, estimando-se que a sua incidência em idade pediátrica seja de 17 a 23 casos por cada 100 000 crianças/ano, com um pico no primeiro ano de vida. A forma mais frequente é o EME febril, responsável por cerca de um terço dos casos. Múltiplos estudos em animais e seres humanos têm vindo a revelar que o tempo até à introdução de fármacos antiepiléticos (nas suas várias fases) é um importante determinante da refratariedade do EME e do prognóstico global.

Perante isto, a definição do EME tem vindo a mudar, de forma a encurtar o tempo até ao tratamento. De acordo com a definição operacional de 2015 da Liga Internacional Contra a Epilepsia (Trinka, *et al.*), o EME é uma condição resultante da falência dos

mecanismos responsáveis pelo término da crise ou de novos mecanismos que levam a uma crise anormalmente prolongada (após tempo t1). Esta pode ter consequências a longo prazo quando a sua duração ultrapassa o tempo t2, incluindo morte ou lesão neuronal e disrupção de redes neuronais, dependendo do tipo e duração da crise.

Deve-se iniciar tratamento emergente quando a duração da crise atinge t1, devendo evitar-se que esta persista até t2, marco temporal a partir do qual se podem esperar consequências a longo prazo. Nas crises tónico-clónicas generalizadas, t1 corresponde a 5 minutos e t2 a 30 minutos; nas crises focais com alteração da consciência, t1 representa 10 minutos e t2 mais do que 60 minutos. A classificação do EME deve ser organizada em torno de quatro eixos: semiologia (baseada primariamente nas manifestações motoras e na alteração da consciência – **ver tabela**), etiologia, eletroencefalograma (EEG) e idade. A classificação sob qualquer um destes eixos pode ter implicações terapêuticas e prognósticas.

A etiologia do EME é um determinante crucial do prognóstico, pelo que um diagnóstico etiológico rápido é muito importante, particularmente se estivermos perante uma causa passível de tratamento específico. Nesse sentido, e sempre sob a orientação de uma boa caracterização clínica, em todos os doentes com EME inaugural, deve-se realizar um exame de imagem cerebral (idealmente ressonância magnética, mas a tomografia computadorizada uma alternativa mais rápida e muito frequentemente utilizada) e análises com hemograma, glicemia, função

“Deve-se iniciar tratamento emergente quando a duração da crise atinge t1, devendo evitar-se que esta persista até t2, marco temporal a partir do qual se podem esperar consequências a longo prazo”

Com fenomenologia motora proeminente

ESTADO DE MAL CONVULSIVO (OU TÓNICO-CLÓNICO)

- Generalizado
- Início focal com evolução para convulsivo bilateral
- Desconhecido se focal ou generalizado

ESTADO DE MAL MIOCLÓNICO

- Com coma
- Sem coma

ESTADO DE MAL FOCAL MOTOR

- Crises focais motoras (jacksonianas) repetidas
- Epilepsia parcial contínua
- Estado de mal versivo
- Estado de mal óculo-clónico.
- Paresia ictal

ESTADO DE MAL TÓNICO

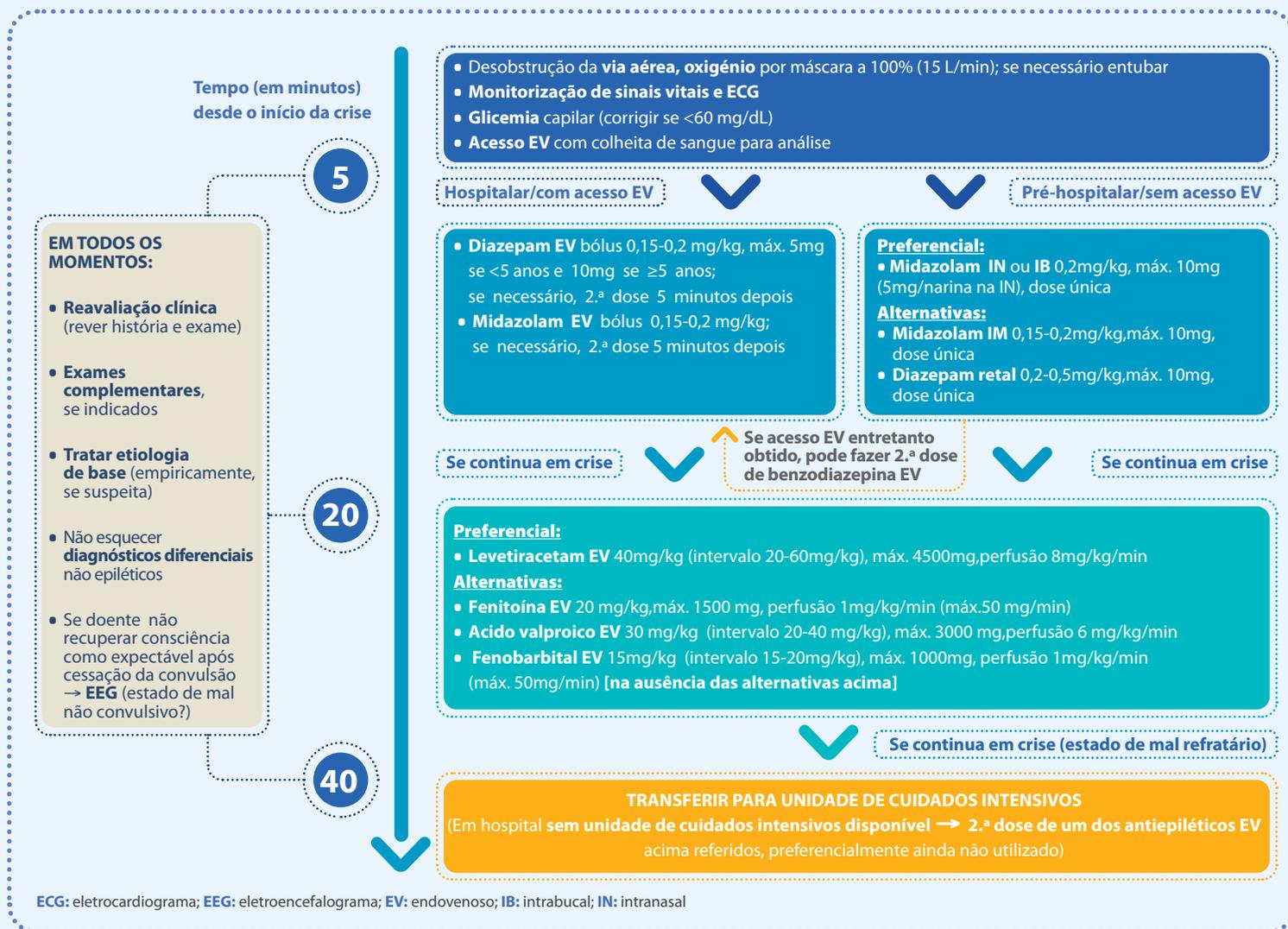
ESTADO DE MAL HIPERCÍNÉTICO

Sem fenomenologia motora proeminente (não convulsivo)

ESTADO DE MAL NÃO CONVULSIVO COM COMA (INCLUINDO ESTADO DE MAL SUBTIL)

ESTADO DE MAL NÃO CONVULSIVO SEM COMA

- **Generalizado**
 - Ausências típicas
 - Ausências atípicas
 - Ausências mioclónicas
- **Focal**
 - Sem alteração da consciência (aura contínua)
 - Estado de mal afásico
 - Com compromisso da consciência
- **Desconhecido se focal ou generalizado**
 - Estado de mal autonómico



renal, ionograma (incluindo sódio, potássio, cloro, cálcio, fósforo e magnésio), provas hepáticas, proteína C-reativa, tempos de coagulação, gasimetria e sumária de urina.

Nos EME convulsivos, geralmente, o eletroencefalograma pode ser protelado até à cessação da convulsão, devendo ser efetuado numa fase inicial se houver dúvidas diagnósticas, em particular suspeita de EME não convulsivo ou de paroxismos não epiléticos. Além destes, em casos específicos, podem estar indicados o doseamento dos níveis de fármacos antiepiléticos, o estudo citoquímico e microbiológico (incluindo culturas, anticorpos e PCR) do líquido céfalo-raquidiano (LCR), a pesquisa de tóxicos no soro e/ou urina, a deteção de anticorpos associados a encefalopatias autoimunes no soro e/ou LCR, o estudo de autoimunidade sistémica e estudos metabólicos e genéticos.

Atualização das recomendações para a idade pediátrica

Em 2020, foi publicada a atualização das recomendações para a abordagem do EME convulsivo em idade pediátrica no serviço de urgência, com a aprovação da Sociedade Portuguesa de Neuropediatria. Estas recomendações aplicam-se ao EME convulsivo a partir de 1 mês de idade e até aos 18 anos. Como tal, não incluem recém-nascidos, uma vez que se trata

de uma população com muitas especificidades e para a qual a abordagem diagnóstica e terapêutica é diferente.

A abordagem terapêutica do EME deve ser estruturada em três fases (**ver esquema**): estabilização inicial (0-5 minutos após início da crise), tratamento de primeira linha (5-20 minutos, pré-hospitalar e hospitalar), tratamento de segunda linha (20-40 minutos) e tratamento de terceira linha (estado de mal refratário).

Para o tratamento de primeira linha, as benzodiazepinas são a classe farmacológica recomendada, não havendo evidência robusta que permita distinguir entre as várias alternativas a nível de eficácia, segurança e tolerabilidade. No que respeita ao tratamento de segunda linha, e reconhecendo as limitações da evidência disponível, existem estudos recentes que nos permitem comparar melhor a eficácia e a segurança de alguns fármacos. Neste âmbito, há que destacar os resultados dos ensaios ConSEPT, ECLIPSE e ESETT, que, ao mostrar uma eficácia semelhante entre o levetiracetam e a fenitoína (e também valproato, no caso do ESETT), justificam o primeiro como opção preferencial em EME resistentes às benzodiazepinas. A fenitoína, o valproato e o fenobarbital são opções alternativas, que poderão ser escolhidas em casos particulares, consoante as especificidades do doente em questão.

“A abordagem terapêutica do EME deve ser estruturada em três fases: estabilização inicial (0-5 minutos após início da crise), tratamento de primeira linha (5-20 minutos, pré-hospitalar e hospitalar), tratamento de segunda linha (20-40 minutos) e tratamento de terceira linha (estado de mal refratário)”

Paralelamente ao tratamento do EME, e caso a suspeita clínica o justifique, devem ser instituídos tratamentos dirigidos à causa, frequentemente até de forma empírica. É, assim, importante destacar a terapêutica antimicrobiana, imunomoduladora e, em situações mais raras, o tratamento dirigido a algumas doenças hereditárias do metabolismo.

DIAS	EVENTO	LOCAL	+ INFO.
ABRIL			
10 e 11	Congresso da Sociedade Portuguesa das Doenças do Movimento	Online	www.spdmov.org
15 e 16	Queixas de Memória na Prática Clínica em MGF	Online	www.academiacuf.up.events
17 a 22	American Academy of Neurology Virtual Annual Meeting 2021	Online	www.aan.com
MAIO			
13 e 14	15.º Congresso da Sociedade Portuguesa de Neuropediatria	Online	www.neuropediatria.pt
21,22,28e29	16 th International Congress on Neuromuscular Diseases	Online	https://icnmd.org
27 e 28	Fórum de Neurologia 2021 – “Ciência em Debate”	MH Hotel, Peniche	www.spneurologia.com
JUNHO			
19 a 22	7 th Congress of the European Academy of Neurology (EAN)	Online	www.ean.org/congress2021
25 a 27	2021 Peripheral Nerve Society Annual Meeting	Online	https://pages.pnsociety.com
JULHO			
2 e 3	Reunião do Grupo de Estudos de Esclerose Múltipla	Coimbra Online	www.spneurologia.com
2 e 3	35.ª Reunião do Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência	Online	www.geecd.pt
8 a 10	Reunião Nacional da Sociedade Portuguesa de Cefaleias	Coimbra	www.cefaleias-spc.com
AGOSTO			
28 ago. a 1 set.	34 th International Epilepsy Congress	Online	www.epilepsycongress.org/iec
SETEMBRO			
1 a 3	7 th European Stroke Conference	Online	https://eso-conference.org
8 a 12	International Headache Congress	Berlim	www.headache-congress.org
9 a 11	36.º Congresso Nacional da Sociedade Portuguesa de Neurocirurgia – “Back to Basics”	H. Crowne Plaza Porto	www.spnc.pt
17 e 18	Curso de Demências	Por definir	www.spneurologia.com
17 a 22	International Parkinson and Movement Disorders Society Virtual Congress	Online	www.mdscongress.org
20 a 24	26 th World Muscle Society Virtual Annual Congress	Online	www.worldmusclesociety.org
24	12.ª Reunião de Unidades de AVC	Online	www.spavc.org
OUTUBRO			
3 a 7	XXV World Congress of Neurology	Roma/Online	https://2021.wcn-neurology.com
13 a 15	37 th Congress of the European Committee for Treatment and Research in Multiple Sclerosis	Viena	www.ectrims-congress.eu/2021
15 e 16	9.º Congresso Português de Doenças Neuromusculares	Online	www.spednm.com
15 a 17	3.º Congresso Nacional de Fisiologia Clínica	Coimbra	http://fisiologiaclinica.com/coimbra2020
15 a 17	25 th European Society of Neurosonology and Cerebral Hemodynamics Conference	Belgrado	https://neurosonology2021.esnch.org
27 a 30	Congresso de Neurologia 2021	Albufeira	www.spneurologia.com
28 e 29	13 th World Stroke Congress	Online	https://worldstrokecongress.org
29	19.ª Reunião Anual da Sociedade Portuguesa do Acidente Vascular Cerebral	Online	www.spavc.org

Regresso às origens do Fórum de Neurologia



O Fórum de Neurologia 2021, agendado para os dias 27, 28 e 29 de maio, em Peniche, tem o intuito de regressar ao conceito original desta reunião – proporcionar um espaço para o debate de diversos temas. Este ano, a direção da Sociedade Portuguesa de Neurologia (SPN) está a preparar um programa que tem como tema central “Ciência em Debate” e que aborda questões diversas e atuais relacionadas com a ética em doenças genéticas e em demências; o futuro da telemedicina na Neurologia; a abordagem terapêutica da esclerose múltipla; a otimização da formação em Neurologia; as controvérsias na doença vascular cerebral, o diagnóstico e a terapêutica de algumas entidades em particular, as cefaleias e o uso de canabinoides. Haverá ainda espaço para a discussão de casos clínicos complexos.

Luís Garcia e Marta Carreiro

Por sua vez, Filipe Palavra destaca a sessão que vai debater a ética relacionada com o envelhecimento patológico e a demência. “Tem havido mudanças neste âmbito, como o Regime Jurídico do Maior Acompanhado, que introduziu na nossa prática uma série de conceitos e procedimentos para os quais podemos não estar suficientemente sensibilizados. Por isso, a direção da SPN acredita que existe todo o interesse em que esses pormenores sejam debatidos, tanto do ponto de vista clínico, como legal.”

Outro tema que se evidencia é a telemedicina e o seu impacto no dia-a-dia da Neurologia. Isabel Luzeiro explica que, nesta sessão, o objetivo é “perceber se todos os neurologistas têm à sua disposição os métodos necessários para a avaliação remota dos doentes, como o fazer e o que esperar”. Também será debatido em que medida a telemedicina pode interferir com a vida pessoal dos profissionais de saúde e como os hospitais se prepararam para esta realidade.”

A SPN também quer debater o que pode mudar para melhorar a formação que proporciona. Como adianta o **Dr. Filipe Palavra**, na sessão dedicada a este tópico, vai-se analisar “o que os neurologistas e internos de Neurologia acham que faz falta, que formação para formadores é preciso garantir e como é que a SPN se pode articular melhor com o Colégio da Especialidade de Neurologia da Ordem dos Médicos, até para perceber se é necessário alterar algum aspeto do programa formativo da especialidade.”

Outro momento que promete ser marcante é a discussão de casos clínicos de diagnóstico complexo, tanto de crianças e adolescentes como de adultos. “Serão apresentados casos que ainda não têm diagnóstico estabelecido ou que tenham sido particularmente desafiantes. Com a partilha e a discussão destes casos acabamos todos por aprender muito”, conclui Filipe Palavra. 🌟



Segundo o Dr. Filipe Palavra, a direção da SPN “quis que o Fórum de Neurologia voltasse a ser um eminente espaço de debate e não tanto um conjunto de cursos formativos”. De facto, o programa já divulgado é preenchido por temas que convidam à discussão de vários aspetos muito atuais e considerados importantes para a prática da Neurologia (ver tabela).



Na opinião do neurologista no Hospital Pediátrico do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC), vice-presidente e secretário-geral da SPN, “o programa é ambicioso e complexo, tocando em múltiplos assuntos que se espera que atraiam a atenção e a participação efetiva no evento”. Ainda no âmbito do regresso às origens, a **Dr.ª Isabel Luzeiro**, presidente da SPN, refere a reintegração, no programa do Fórum, do Jogo do Luso, um *quiz* de Neurologia criado no mandato de direção do Prof. José Pereira Monteiro, que se realizará no decorrer do jantar do segundo dia da reunião.

Debates e controvérsias da atualidade

O primeiro tema do Fórum de Neurologia 2021 foca os aspetos éticos associados às doenças genéticas. Na sessão, serão debatidos o enquadramento legal da investigação nesta área e a comunicação do diagnóstico de uma doença genética e suas implicações práticas. “Queremos debater até que ponto é lícito ser o neurologista a dar a notícia do diagnóstico de doença genética ou se deverá ser alguém com formação específica nesse âmbito. Estamos a falar de doenças que implicam a possibilidade de outros membros da família também as terem ou serem seus portadores. O doente tem de ser informado sobre os riscos da doença e receber aconselhamento, em termos sociais e de autogestão, sempre indo ao encontro das recomendações éticas”, refere Isabel Luzeiro, também neurologista no CHUC.



O Dr. Filipe Palavra comenta os aspetos mais relevantes do programa do Fórum de Neurologia 2021

RESUMO DO PROGRAMA

27 DE MAIO (QUINTA-FEIRA)

14h30-15h30

Ética e doenças genéticas

15h30-16h30

Debate: Implicações práticas da comunicação do diagnóstico genético

17h00-19h00

Discussão de casos clínicos complexos

28 DE MAIO (SEXTA-FEIRA)

9h00-11h00

Debate: Ética e envelhecimento patológico

11h30-13h00

Debate: Telemedicina na Neurologia – que futuro?

14h30-16h30

Debate: Abordagens terapêuticas na esclerose múltipla

17h00-19h00

Debate: Formação em Neurologia – como pode a SPN otimizá-la?

20h00

Quiz de Neurologia “Jogo do Luso”/Jantar

29 DE MAIO (SÁBADO)

9h00-10h30

Debate: Controvérsias na doença vascular cerebral

10h30-11h30

Debate: Controvérsias diagnósticas e terapêuticas

12h00-13h30

Debate: Controvérsias em cefaleias

SPN aposta em Curso de Estatística para Médicos

A Sociedade Portuguesa de Neurologia (SPN) associou-se à Speed Statistics para proporcionar aos seus sócios o Curso de Estatística para Médicos, em data a anunciar, porque a sua índole prática exige que se realize em formato presencial. O objetivo deste curso é prover os formandos de ferramentas do âmbito da Estatística que lhes permitam o desenvolvimento autónomo de projetos de investigação, artigos científicos, pósteres e comunicações orais, por exemplo.

Marta Carreiro



Esta iniciativa inédita na história da SPN surge de um dos objetivos centrais da atual direção – munir os internos de Neurologia e os neurologistas em geral de ferramentas que os ajudem no desempenho da sua atividade clínica e de investigação. Segundo o **Prof. Firmino Machado**, médico especialista em Saúde Pública e diretor da Speed Statistics, “pretende-se realizar uma formação de dois dias orientada para médicos”. No final, o objetivo é que os formandos “sejam capazes de preparar os seus trabalhos autonomamente, sem o auxílio de um profissional de análise de dados”, informa o também assessor do Conselho Diretivo da ARS Norte.

Com um formato obrigatoriamente presencial e ainda sem data definida para a realização do primeiro módulo, devido às limitações impostas pela pandemia, o Curso de Estatística para Médicos tem um limite de 20 vagas, “de forma a garantir que existe a capacidade em sala



para operacionalizar uma formação prática e que permita grande interação entre os participantes”.

Firmino Machado, que é mestre em Estatística Aplicada pela Universidade do Minho, explica que o curso desdobra-se em cinco etapas fundamentais de aprendizagem. “A primeira etapa diz respeito à pergunta de investigação que o médico tem e à qual quer responder. Em seguida, debruçar-nos-emos sobre os testes de estatística que podemos aplicar para responder a essa pergunta. Na terceira etapa, esclareceremos como realizar, num *software* de análise de dados, os testes estatísticos que nos propomos a fazer, nomeadamente utilizando o SPSS. Depois, procederemos à análise e interpretação dos resultados obtidos no passo anterior. Por último, mas não menos importante, explicaremos de que forma se podem comunicar os resultados para que causem alto impacto no leitor, ou ouvinte”, adianta.

O formador divide estas cinco etapas do curso em três tipos de aprendizagem: estatística descritiva, análise bivariável e análise multivariada. No primeiro, pretende-se que os formandos sejam capazes de fazer uma “descrição breve de conceitos relativamente simples”, como média, desvio padrão, frequências absolutas e relativas. Ao nível da análise bivariável, serão explicados os testes de comparação de proporções e variáveis contínuas, teste qui-quadrado, entre outros. Já na análise multivariada, o foco recairá sobre o recurso a procedimentos de análise de dados como a regressão, que “são cada vez mais utilizados pelos médicos, não só para elaborar artigos científicos, mas também na prática clínica diária”.

Estando já prevista a realização de um segundo módulo do Curso de Estatística para Médicos, Firmino Machado adianta que terá um nível mais avançado para dar “resposta a necessidades mais específicas no âmbito da análise multivariada, esclarecendo o que se consegue fazer com três ou mais variáveis em simultâneo e com a regressão linear ou de Cox, por exemplo”.



Excertos das entrevistas em que o Prof. Firmino Machado comenta o programa do curso e o Dr. Rui Araújo o porquê desta aposta da SPN

Programa completo do primeiro módulo do Curso de Estatística para Médicos promovido pela SPN em parceria com a Speed Statistics



COMPROMISSO COM MAIS E MELHOR FORMAÇÃO

Segundo o Dr. Rui Araújo, vice-presidente da SPN, a aposta no Curso de Estatística para Médicos surgiu da articulação entre a direção da SPN e a Comissão de Internos e Recém-Especialistas de Neurologia. “Percebemos que esta era uma carência importante e uma dificuldade que as pessoas vão sentindo ao longo do internato. Há boas ideias para projetos de investigação, mas, muitas vezes, faltam as ferramentas de estatística para as conseguir concretizar”, explica. Segundo o também neurologista no Centro Hospitalar Universitário de São João, no Porto, a escolha do formador foi, de certa forma, fácil. “Conheço o Prof. Firmino Machado e sei que o curso da Speed Statistics tem bastante sucesso. Rui Araújo partilha que neurologistas mais experientes também têm demonstrado interesse em participar no curso, uma vez que esta é uma área transversal a qualquer projeto de investigação. “No fundo, esta formação é como uma semente cujos frutos a SPN espera colher mais tarde, com mais produção científica no seio da Neurologia nacional”, conclui.

Doença neurológica ao longo da vida

20 Congresso de 21 Neurologia

Algarve 27—30 Outubro

Novo local e diferente data: o Congresso de Neurologia 2021 realizar-se-á entre 27 e 30 de outubro, em Albufeira, mantendo-se em aberto a possibilidade de ter também formato híbrido, incluindo a transmissão *online*, em direto. O tema central será a abordagem das doenças neurológicas ao longo da vida, desde o feto até ao idoso. Segundo a Dr.ª Isabel Luzeiro, presidente da Sociedade Portuguesa de Neurologia (SPN) e neurologista no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC), o tema do congresso deste ano “permite uma maior conexão entre os clínicos envolvidos”. “Apesar das nossas diferentes subespecialidades, temos de compreender como é que a doença com que estamos a lidar se manifesta em termos físicos e psicológicos, desde a Pediatria até à Gerontologia, e desde a Psiquiatria ou Psicologia à Neurologia.”

Desta forma, a direção da SPN pretende incluir no painel de oradores neurologistas portugueses e estrangeiros que são *experts* nos temas que vão abordar, bem como especialistas de outras áreas. O Dr. Filipe Palavra, vice-presidente e secretário-geral da SPN, acredita que o tema deste ano despertará particular atenção. “Tenho a convicção

de que este é um tema muito interessante e, tocando nos dois extremos da vida (do feto ao muito idoso), motivará a discussão de aspetos não muito frequentes nas reuniões de Neurologia clínica. Melhorámos muito a nossa capacidade de diagnóstico ao longo do tempo, mas, mais do que isso, estamos a melhorar extraordinariamente a nossa capacidade de intervenção e tratamento de doenças até há pouco tempo consideradas intocáveis.”

Especificamente sobre a evolução no campo da terapêutica das doenças neurológicas em idade pediátrica, o também neurologista no Hospital Pediátrico do CHUC destaca o exemplo da atrofia muscular espinhal. “Atualmente, já existe a possibilidade de aumentar a produção da proteína em falta nos portadores desta doença, através de genes de reserva existentes

nas suas células ou, através de um vetor viral, é possível ministrar o gene que está em falta e, assim, mudar completamente o prognóstico destas crianças, que, sem qualquer intervenção, morreriam ao fim de 24 meses de vida.”

Quanto à estrutura-base do Congresso de Neurologia 2021, Isabel Luzeiro avança que será parecida à habitual, com a realização dos cursos pré-congresso, da Conferência Fernando Lopes da Silva, do espaço *Sinapse*, das várias sessões dedicadas às diferentes doenças neurológicas, entre outras sessões. Filipe Palavra não descarta a possibilidade de o grande tema do momento, a COVID-19, fazer parte do programa, uma vez que “estão em curso muitos estudos com o intuito de tentar perceber que manifestações neurológicas esta infeção pode potenciar a longo prazo”.



O Dr. Filipe Palavra comenta a importância de adaptar a abordagem das doenças neurológicas às diferentes faixas etárias e destaca a evolução registada na área da neuropediatria

NeuroCampus 2021: neuroimagem, cuidados neurocríticos e doenças com disautonomia são temas propostos

Agendada para a primeira semana de dezembro, a segunda edição do NeuroCampus está a ser desenhada para decorrer num formato presencial, na cidade de Viseu. “A direção da SPN considerou que este seria o mês mais indicado para a realização deste evento de cariz presencial, pois contamos que, nessa altura, a maioria da população já tenha imunidade contra o novo coronavírus”, explica a Dr.ª Isabel Luzeiro, presidente da SPN.

À semelhança da edição inaugural, o NeuroCampus 2021 conta com a coorganização da Comissão de Internos e Recém-Especialistas em Neurologia (CIREN), que, inclusivamente, propõe os temas, e o patrocínio da Roche. “O programa continua a ser escolhido pelos internos, de acordo com as áreas que consideram mais carenciadas, em termos de formação. Vamos manter a mesma estrutura, isto é, termos cerca de quatro blocos de temas mais gerais, que depois se subdividem em três ou quatro apresentações mais específicas, com o objetivo de aprofundar cada um dos assuntos”, afirma o Dr. Filipe Palavra, vice-presidente e secretário-geral da SPN. Ainda numa fase embrionária de organização do evento, Isabel

Luzeiro adianta alguns dos temas já propostos pela CIREN, que considera “boas opções” para começar a desenhar o programa. “Chegaram-nos propostas relacionadas com a neuroimagem e os doentes neurocríticos.” A presidente da SPN também garante que “serão mantidas as sessões de *softskills* e os momentos de interação entre formandos e formadores”.

De acordo com a Dr.ª Inês Cunha, vice-presidente da CIREN, “a escolha dos temas vai ao encontro das lacunas que os internos de Neurologia sentem na sua formação”. E que lacunas são essas? A interna de Neurologia no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra aponta algumas: “Sentimos falta de formação sobre técnicas de imagem que utilizamos frequentemente, como a tomografia computadorizada e a ressonância magnética, e a sua interpretação nas

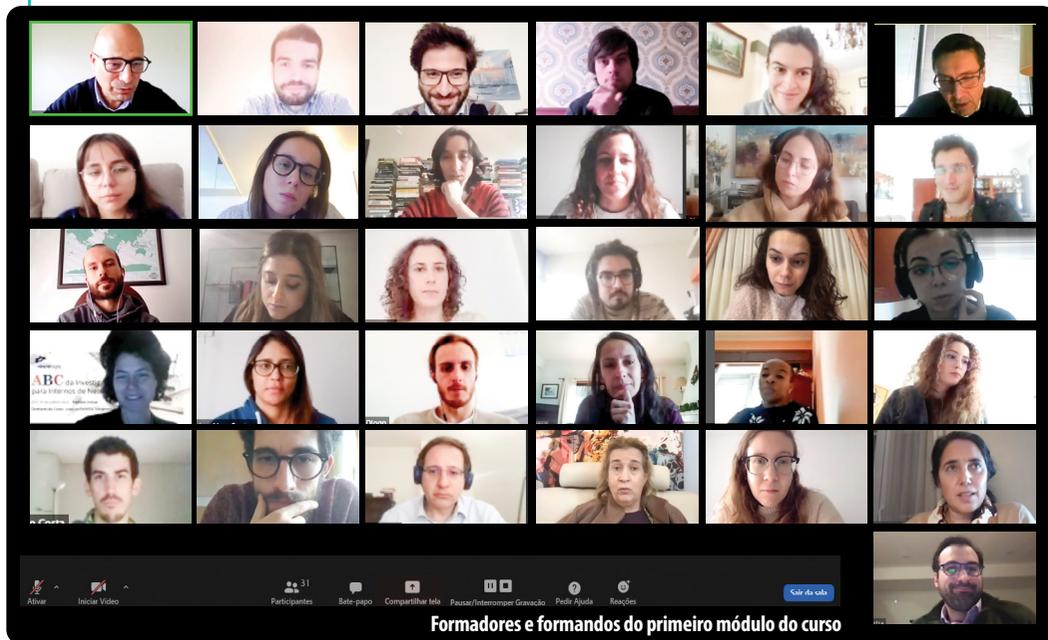
diversas patologias. O diagnóstico e o tratamento das doenças neurológicas com disautonomia são também uma das nossas propostas, porque representam um tema que está muito em voga e que os internos gostariam de ver mais esclarecido, integrando as doenças do sistema nervoso central e do periférico.”

Relativamente aos cuidados neurocríticos, tema que os internos de Neurologia também pediram para incluir no NeuroCampus 2021, Inês Cunha destaca o exame neurológico do doente em coma e a abordagem do doente neurológico nos cuidados intensivos. Em jeito de conclusão, a vice-presidente da CIREN desabafa que “é incrível os internos serem ouvidos e colaborarem na construção do programa” de uma reunião que lhes é exclusivamente dirigida. “O NeuroCampus faz-nos sentir mais integrados e membros ativos da SPN”.



O Dr. Filipe Palavra fala sobre a estrutura do NeuroCampus 2021 e a Dr.ª Inês Cunha explica os temas que os internos de Neurologia pretendem ver abordados

O ABC da investigação clínica para internos de Neurologia



O 1.º módulo do curso ABC da Investigação Clínica para Internos de Neurologia decorreu nos dias 29 e 30 de janeiro passado. Desde as mais-valias de fazer investigação durante o internato, até à escrita e publicação de um artigo científico, passando por todas as fases que levam a esse ponto, sem esquecer os essenciais conhecimentos de ética e estatística, este curso explicou quase tudo o que precisam de saber os internos que pretendem fazer investigação clínica.

Marta Carreiro

proporcionarmos estes cursos é que muitas das comunicações e pósteres apresentados correspondem a excelentes ideias que acabam por não resultar numa publicação científica formal. Esse é um aspeto que devemos melhorar, porque a publicação dos trabalhos é um dos parâmetros que nos permite medir a qualidade da produção científica em Neurologia."

Nesse sentido, está prevista a realização de módulos adicionais do curso ABC da Investigação Clínica para Internos de Neurologia, sendo que, segundo Joaquim Ferreira, um poderá ser a repetição do 1.º módulo e o outro já terá um nível de formação mais avançado. Porém, agora importa "avaliar os resultados do 1.º módulo e, depois, definir o que implementar nas próximas formações", remata o coordenador.

O curso ABC da Investigação Clínica para Internos de Neurologia é uma nova iniciativa da Sociedade Portuguesa de Neurologia (SPN). Após a realização do 1.º módulo, que contou com o patrocínio da Novartis, o Dr. Rui Araújo, vice-presidente da SPN, destaca a sentimento de "dever cumprido": "Desde que demos a conhecer este curso muitos internos mostraram interesse em participar, motivo pelo qual alargámos o número de vagas inicialmente estipulado."

Segundo o neurologista no Centro Hospitalar Universitário de São João, no Porto, a ideia surgiu porque "foi identificada uma grande vontade por parte dos internos de Neurologia de desenvolver competências na área da investigação clínica". Por isso, a atual direção da SPN "assumiu como uma das suas prioridades a dinamização de formações deste género".

Além do vasto leque de temas abordados nas preleções dos formadores (ver caixa), Rui Araújo destaca a componente prática deste curso, que "faz a diferença comparativamente a outras formações". Logo no primeiro dia, os formandos foram desafiados a apresentar ideias de projetos de investigação. Depois, já no segundo dia, foram divididos em seis grupos para que cada um desenhasse um projeto de investigação. Nestas sessões, os formadores também partilharam "dicas e conselhos sobre como resolver problemas que frequentemente constituem fatores de bloqueio para a realização de projetos de investigação".

De acordo com o Prof. Joaquim Ferreira, que foi convidado pela SPN para coordenar esta formação, o 1.º módulo "atingiu os objetivos definidos". Por sua vez, o professor de Neurologia e Farmacologia Clínica na Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa (FMUL) e diretor clínico do Campus Neurológico pediu a colaboração da Prof.ª Margherita Fabbri, neurologista e investigadora no Centro Hospitalar Universitário de Toulouse, em França, para a organização do curso. "É uma jovem neurologista que fez o seu doutoramento na FMUL. Convidei-a para me ajudar a organizar este curso por representar um ótimo exemplo do percurso que um jovem neurologista pode ter, pois concilia um excelente treino clínico com um já notável *curriculum* científico.

Joaquim Ferreira destaca ainda as participações como formadores do Prof. José Ferro, que "tem um notável *curriculum* clínico, científico e académico, constituindo um enorme benefício para os alunos poderem usufruir dos seus ensinamentos e comentários", e da Prof.ª Cristina Sampaio, "uma conhecedora notável da metodologia da investigação clínica", que atualmente coordena a atividade de investigação clínica de uma fundação dedicada à Doença de Huntington, nos Estados Unidos. O coordenador do curso estende os elogios pelo percurso clínico e científico a todos os formadores e refere a importância da participação de profissionais de outras áreas para além da Neurologia e da Medicina.

Joaquim Ferreira considera que "Portugal tem uma ótima escola neurológica". No entanto, há desafios por vencer: "Uma das razões pelas quais é importante

TEMAS E FORMADORES

- **Porque fazer investigação durante o internato médico?** Prof.ª Margherita Fabbri (Neurologia)
- **Como escolher um projeto de investigação? Apresentação de ideias genéricas de projetos de investigação pelos alunos. Todos os formadores**
- **ABC da metodologia de investigação clínica?** Prof. José Ferro (Neurologia)
- **Como desenhar um estudo clínico e escrever o protocolo?** Prof. João Costa (Neurologia)
- **O que preciso de saber sobre estudos observacionais?** Prof.ª Cristina Sampaio (Farmacologia Clínica)
- **O que preciso de saber sobre ensaios clínicos?** Prof. Joaquim Ferreira (Neurologia)
- **Como escolher os parâmetros e instrumentos de avaliação?** Prof. Ricardo Fernandes (Pediatria)
- **Erros mais frequentes no desenho e na análise de estudos clínicos.** Prof. Joaquim Ferreira (Neurologia)
- **ABC das boas práticas clínicas.** Dr.ª Elsa Branco (Ciências Farmacéuticas)
- **O que preciso de saber sobre estatística?** Dr.ª Daisy Abreu (Bioestatística)
- **O que preciso de saber sobre ética?** Prof. Mário Miguel Rosa (Neurologia)
- **Porque e como criar registos?** Eng.ª Raquel Lobo (Gestão de Dados)
- **Dicas para escrever um artigo científico e onde publicar?** Prof. Daniel Caldeira (Cardiologia)



O Dr. Rui Araújo partilha os motivos que levaram a SPN a organizar este curso e o Prof. Joaquim Ferreira apresenta o balanço do 1.º módulo



PUBLICIDADE

Congresso de Neurologia 2020 em retrospectiva

Pela primeira vez, o Congresso de Neurologia foi transmitido *online*, em direto, permitindo que os congressistas e parte dos palestrantes e moderadores participassem à distância. Ainda assim, foi possível receber em Coimbra vários intervenientes e uma assistência restrita, assegurando alguma normalidade dentro da obrigatória inovação. Seguido pelas escolhas de três membros da Direção da SPN – Dr. Filipe Palavra (vice-presidente e secretário-geral), Dr.ª Helena Gens (vice-presidente) e Dr. Miguel Rodrigues (tesoureiro) – o *Correio SPN* recorda alguns dos momentos altos do Congresso de Neurologia 2020, realizado entre 18 e 21 de novembro.

Luís Garcia

O primeiro ponto em que os três neurologistas estão em total acordo é que o maior destaque do Congresso de Neurologia 2020 foi a sua realização num período tão complicado. “Nos tempos de incerteza que vivemos, felizmente foi possível organizar a nossa maior reunião em formato híbrido, com algumas pessoas em sala, o que permitiu a interação presencial, que é um dos aspetos importantes dos nossos eventos”, refere o Dr. Miguel Rodrigues, diretor do Serviço de Neurologia do Hospital Garcia de Orta, em Almada.

A Dr.ª Helena Gens, neurologista no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC), também faz um balanço positivo. “Considero que esta edição do Congresso da SPN foi um sucesso e foi esta mensagem que a maioria dos participantes nos transmitiu. Dentro das limitações do momento, conseguimos organizar uma reunião bastante participada, com temas variados e a ‘presença’ de especialistas das áreas fulcrais do saber neurológico, desde a molécula até à prática clínica”, sublinha.

“Foi um desafio enorme do ponto de vista administrativo, logístico e técnico, mas conseguimos manter a estrutura essencial. O mais fácil seria termos abdicado de organizar o congresso em 2020, mas, pelo contrário, conseguimos ter um evento que, de acordo com os comentários que nos chegaram, foi muito bem-sucedido”, acrescenta o Dr. Filipe Palavra, neurologista no Hospital Pediátrico do CHUC.

DESTAQUES DO PROGRAMA



Segundo o Dr. Filipe Palavra, a possibilidade de assistir aos cursos *online* em diferido “foi particularmente apreciada pelos congressistas”. Estas formações incidiram sobre a neurosonologia, as doenças neurometabólicas e as ataxias hereditárias e de causas tratáveis. Além disso, no dia pré-congresso, a SPN conseguiu organizar em formato híbrido o 9.º Simpósio de Enfermagem em Neurologia (1 e 2) e o XXII Fórum de Cirurgia de Epilepsia (3).



“Foram várias as áreas da Neurologia analisadas em contexto de pandemia de COVID-19, o que traduz o empenho da SPN em proporcionar formação e informação atualizadas”, sublinha a Dr.ª Helena Gens. Um dos exemplos foi a sessão dedicadas às cefaleias, que teve como preletores a Prof.ª Antoinette Maassen van den Brink e o Prof. Jesús Porta-Etessam (na tela), com moderação, em sala, da Dr.ª Isabel Luzeiro e da Dr.ª Elsa Parreira.





“Envelhecimento: a que custo?” foi o título da sessão moderada pelo Prof. António Freire Gonçalves e pela Prof.ª Maria José Sá, que teve como oradoras a Prof.ª Catarina Resende de Oliveira e a Prof.ª Mónica Calado-Marta (da esq. para a dta.). “Foi um momento que contribuiu para compreendermos melhor os fenómenos associados ao envelhecimento. Isso é muito importante, porque a população europeia está a envelhecer e a maior parte das patologias neurológicas ocorre nos idosos, desde as síndromes demenciais à doença de Parkinson, mas também o acidente vascular cerebral, por exemplo. Nesta sessão, também foi discutida, de forma muito interessante, a atrofia cerebral que decorre da inflamação associada à esclerose múltipla”, descreve o Dr. Miguel Rodrigues.

No Espaço *Sinapse*, a Dr.ª Helena Donato (à direita) falou sobre o presente e o futuro da revista científica da SPN. No final da sessão, a Prof.ª Catarina Resende de Oliveira entregou o prémio *Sinapse*/SPN à Dr.ª Ana Sofia Morgadinho e ao Dr. Diogo Reis Carneiro. O Dr. Filipe Palavra (ao centro), que também moderou a sessão, destaca a importância deste espaço para dar a conhecer a *Sinapse* e o modo como está estruturada, discutindo formas para melhor enfrentar os desafios.



O Dr. Miguel Rodrigues e o Dr. Filipe Palavra não poupam nos elogios ao preletor da Conferência Fernando Lopes da Silva. “O Prof. Alexandre Quintanilha tem um pensamento muito estruturado sobre a forma como acontecem os fenómenos biológicos e explicou-nos, de um modo muito claro e transparente, como vê os processos químicos que ocorrem ao nível das células e do organismo, numa verdadeira conferência magistral”, refere o tesoureiro da SPN. “Sem slides nem grandes artifícios multimédia, o Prof. Alexandre Quintanilha deu-nos uma aula espetacular, que começou na bactéria e percorreu uma série de conceitos muito interessantes”, acrescenta o vice-presidente e secretário-geral.

Para o Dr. Filipe Palavra, a palestra do Prof. Ruben Llop Ruiz (à esquerda, no ecrã) sobre liderança em saúde foi “completamente fora da caixa” e um contributo “muito interessante” para um congresso que teve como tema central “Da molécula à prática clínica”. O Dr. Miguel Rodrigues (ecrã da direita), que moderou esta sessão com o Prof. José Barros (à direita no ecrã da esquerda), também destaca a relevância desta conferência. “À medida que se vão aperfeiçoando na componente técnica, os médicos não devem deixar os aspetos de gestão ficar para trás”, afirma o tesoureiro da SPN.



A Dr.ª Helena Gens salienta também “a excelente qualidade de vários trabalhos apresentados sob a forma de comunicação oral e póster, o que é também um motivo de orgulho para a sociedade neurológica”. Os melhores trabalhos em cada um destes formatos foram distinguidos, respetivamente, com o Prémio Orlando Leitão e o Prémio António Flores. Os vencedores foram revelados na sessão de encerramento, que contou com a presença de toda a Direção da SPN: Dr. Miguel Rodrigues, Dr. Rui Araújo, Dr.ª Isabel Luzeiro, Dr. Filipe Palavra e Dr.ª Helena Gens (no púlpito).

A Dr.ª Helena Gens destaca a sessão “Erro médico, ética e envelhecimento”, pela abordagem de situações com que os neurologistas se deparam, com frequência, na prática clínica e para as quais não têm formação específica. “As questões ético-legais são cada vez mais complexas e o debate com especialistas nas várias vertentes acrescenta-nos conhecimento”, refere. A sessão contou com as participações da Dr.ª Belina Nunes, do Dr. José Augusto Ferreira da Silva (consultor jurídico da Ordem dos Médicos), da Dr.ª Élia Baeta e da Dr.ª Almerinda Rodrigues (ex-presidente do Conselho Disciplinar Regional do Centro) – da esq. para a dta.



“Progressão silenciosa: estaremos a fazer tudo ao nosso alcance?”



O simpósio foi moderado pela Dr.ª Livia Sousa (à esquerda) e teve como palestrantes a Prof.ª Sónia Baptista (à direita) e o Dr. Olaf Hoffmann (na tela, a intervirm remotamente)

Foi este o mote do simpósio organizado pela Novartis a 19 de novembro, no âmbito do Congresso de Neurologia 2020, durante o qual foi destacado que a aprovação de terapêuticas inovadoras com benefícios comprovados em doentes com esclerose múltipla secundária progressiva (EMSP) aumenta a urgência de identificação precoce dos sinais de evolução para esta forma da doença. Nesta sessão também foi apresentada a MSProDiscuss®, uma ferramenta que ajuda na identificação e na quantificação do risco de progressão para EMSP.

A Dr.ª Livia Sousa, coordenadora da Consulta de Esclerose Múltipla do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC), começou por chamar a atenção para a progressão silenciosa da esclerose múltipla. “Em muitos casos, no momento do primeiro surto, já o cérebro tem alterações há anos.” Por isso, a neurologista ressaltou a importância de considerar outros sintomas desta doença, que nem sempre são considerados em todas as consultas, como a fadiga, a incontinência urinária e a obstipação¹.

No passado, a EM não era associada a problemas cognitivos. Hoje em dia, sabe-se que esta é uma componente importante da doença, particularmente ao nível da atenção e da velocidade de processamento da informação². No entanto, o impacto cognitivo não está integrado na escala de avaliação habitualmente utilizada nos ensaios clínicos e nas consultas. “A EDSS [Expanded Disability Status Scale] baseia-se na componente motora e, a partir da pontuação 4, quase exclusivamente na capacidade motora dos membros inferiores. Esta escala não mede toda a incapacidade do doente com EM, excluindo a componente cognitiva e a fadiga, por exemplo”, afirmou Livia Sousa.

Segundo a moderadora, sabe-se que, ao fim de 26 anos, cerca de 90% dos doentes com EM não tratada evoluem da forma surto-remissão para a forma secundária progressiva³, na qual se regista um aumento muito significativo da incapacidade e da mortalidade⁴. No mesmo sentido, as formas progressivas estão associadas a um decréscimo muito significativo na qualidade de vida e na empregabilidade⁵. Por isso, “é

crucial otimizar o tratamento para adiar a evolução da incapacidade, identificando a progressão da EM o mais cedo possível”.

Detetar a progressão que a escala EDSS não identifica

A Prof.ª Sónia Baptista, neurologista no CHUC, dedicou a sua intervenção, precisamente, ao desafio de identificar a progressão da EM na prática clínica. A oradora começou por explicar o “espectro de continuidade” da EMSR para a EMSP precoce e avançada. “Numa fase inicial, existe uma inflamação aguda que é dominada por células imunológicas provenientes da periferia, maioritariamente do sistema imune adaptativo, e as lesões são focais. À medida que a doença avança, a inflamação torna-se compartimentada dentro do sistema nervoso central e é dominada, sobretudo, pelas células do sistema imune inato, nomeadamente a microglia. A lesão do sistema nervoso central passa a envolver a substância branca e a substância cinzenta de forma muito mais difusa^{6,7}”.

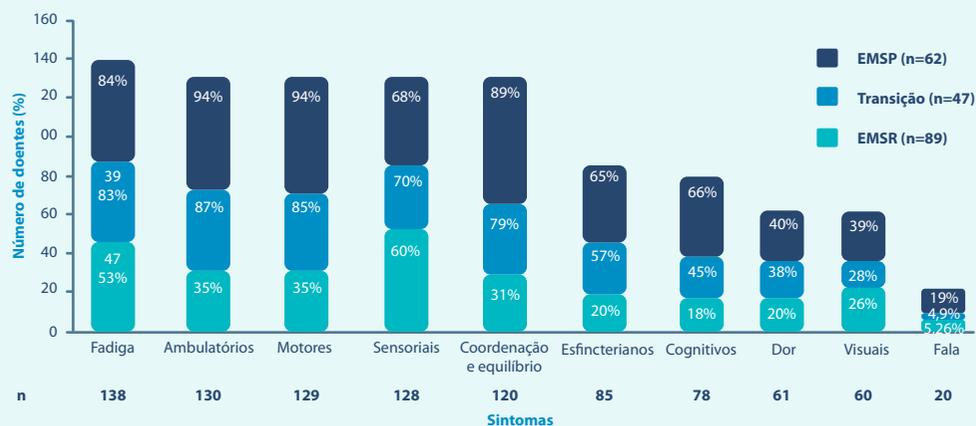
Então, perante um processo patológico contínuo, como é quando estabelecer que o doente passou da forma surto-remissão para a forma secundária progressiva? Sónia Baptista admite que essa decisão é tomada por cada médico, de acordo com o seu diagnóstico clínico, dada a inexistência de marcadores patológicos e de critérios clínicos de diagnóstico estabelecidos. A especialista mencionou a tentativa de uniformizar os critérios de diagnóstico publicada na revista *Brain*, em 2016, segundo a qual se poderá

considerar que um doente tem EMSP se apresentar um score de EDSS mínimo de 4⁸. “Esta visão parece-me bastante contestável porque continua a centrar-se muito na marcha. Além disso, por vezes, ainda antes de terem EDSS 4, os doentes com formas secundárias progressivas já registam progressão noutros domínios que não a marcha.”

De acordo com Sónia Baptista, vários fatores contribuem para a dificuldade de identificar e medir a progressão da EM. Um deles é o facto de os médicos se centrarem muito na capacidade ambulatoria e no EDSS, desvalorizando sintomas mais subjetivos, como a fadiga, a depressão ou as alterações cognitivas. Outro desafio é o facto de a ressonância magnética clássica, tipicamente, detetar apenas a carga lesional e classificá-la muitas vezes como estável, apesar de os médicos verem que o doente está a piorar. Neste âmbito, “a medição da atrofia global e da atrofia regional, nomeadamente do tálamo, parecem apresentar uma melhor correlação com a progressão silenciosa⁹”. Outras técnicas existentes são a tomografia por emissão de positrões (PET, na sigla em inglês), as ressonâncias de maior campo magnético, os neurofilamentos e a tomografia ótica.

Antes de terminar a sua apresentação, Sónia Baptista lembrou a importância de perguntar ao doente como se sente em relação a outros domínios além da marcha. A este propósito, “a evidência parece indicar que os sintomas que melhor predizem a transição de EMSR para EMSP são as alterações da coordenação e do equilíbrio, os problemas cognitivos e as perturbações esfinterianas¹⁰ – **ver gráfico**. Neste contexto, pode

Sintomas identificados através do MSProDiscuss®



EMSP: esclerose múltipla secundária progressiva; EMSR: esclerose múltipla surto-remissão

Adaptado de 4

ser útil recorrer a *endpoints* combinados, como o *No Evidence of Progression* (NEP), que associa a ausência de progressão na EDSS, no *9 Hole Peg Test* (avalia a destreza manual) e no *Timed 25 Foot Walk* (mede a velocidade da marcha). Mais recentemente, foi proposta outra solução que agrega a estes testes uma avaliação rápida da cognição (através do teste SDMT – *Symbol Digit Modalities Test*) e da acuidade visual de baixo contraste (através do teste LCLA – *Low Contrast Letter Acuity*)¹¹.

MSProDiscuss® identifica risco de progressão

Atualmente, os neurologistas começam a ter ao seu dispor novas ferramentas digitais que podem ajudá-los a identificar a transição de EMSR para EMSP. É o caso da MSProDiscuss®, uma ferramenta *online* disponível na Tonic App (<https://www.tonicapp.com/pt>) e também em <https://msprodiscuss.com>, que foi apresentada pelo Dr. Olaf Hoffman no simpósio. O diretor do Serviço de Neurologia e do Centro de Esclerose Múltipla do St. Josef's Hospital, em Potsdam (Alemanha), destacou a importância da identificação precoce da evolução para EMSP, de modo a intervir atempadamente e controlar/adiar a progressão da incapacidade¹².

“Agora que temos medicamentos que podem ser úteis numa fase precoce da progressão¹³, precisamos de estabelecer o seu diagnóstico muito mais cedo. Na prática clínica, o diagnóstico de EMSP é retrospectivo e frequentemente atrasado, ocorrendo quando os doentes já apresentam uma pontuação EDSS elevada”, lamentou o orador.

Na MSProDiscuss®, o médico introduz informação como a idade do doente, o *score* de EDSS, dados sobre a atividade da doença nos últimos seis meses (em termos de surtos e ressonância magnética) e, se forem relevantes no caso específico, dados sobre outros sintomas e respetivo impacto no dia-a-dia (visuais, motores, marcha, equilíbrio e coordenação, dor, sensitivos, esfinterianos, cognitivos, fala e fadiga). Depois de introduzida a informação, os resultados são apresentados sob a forma de um semáforo indicativo do risco (<https://msprodiscuss.com>) ou de uma escala de pontos (TonicApp), que estimam a probabilidade de o doente transitar para EMSP.

A MSProDiscuss® foi “cientificamente desenvolvida e validada^{10*}”, sublinhou Olaf Hoffman. Segundo um questionário ao qual responderam 301 profissionais de saúde de 34 países, cujos resultados foram divulgados

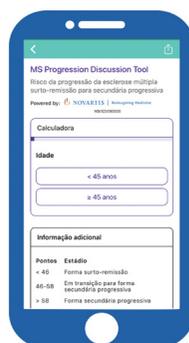
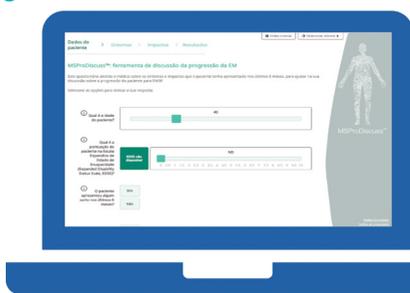
no passado mês de setembro, no congresso conjunto do ECTRIMS com o ACTRIMS (Americas Committee for Treatment and Research in Multiple Sclerosis), 85% dos entrevistados afirmaram estar dispostos a integrar a MSProDiscuss® na sua prática clínica e 92% disseram que recomendariam esta ferramenta a um colega¹⁴.

Segundo o especialista, a MSProDiscuss® pode ser um mote para uma conversa entre o doente e o médico sobre a EMSP, a qual, “com frequência, é um assunto particularmente sensível para ambas as partes”. Em conclusão, Olaf Hoffman sublinhou que “esta ferramenta é gratuita, rápida e fácil de utilizar, perceber e integrar na prática clínica”, tendo a vantagem de “incluir aspetos que habitualmente não são considerados, como o impacto dos sintomas de EM na vida quotidiana como informação relevante”.

MENSAGENS-CHAVE

- Na avaliação do doente com esclerose múltipla (EM), devem ser considerados outros sintomas, além da incapacidade motora, como a diminuição da performance cognitiva, a fadiga, a incontinência urinária e a obstipação¹;
- A identificação precoce da progressão para esclerose múltipla secundária progressiva (EMSP) e a otimização do tratamento são cruciais para adiar a evolução da incapacidade do doente¹⁰;
- A escala EDSS apresenta limitações na avaliação da progressão da doença, dado que se foca na capacidade motora e, sobretudo, na marcha, mas estão disponíveis outros testes que podem complementar os resultados da EDSS⁹;
- A MSProDiscuss® é uma ferramenta *online*, gratuita, que ajuda a identificar a transição da forma surto-remissão para a forma secundária progressiva de EM, com base em diversos sintomas e seu impacto na vida quotidiana do doente¹².

Experimente e saiba mais sobre a MSProDiscuss®



VISITE
MSProDiscuss.com

Disponível no
EM'hub da TonicApp

Referências: 1. Cattaneo D, et al. *Ann Phys Rehabil Med.* 2021 Jan;14:101491. 2. Benedict RHB, Amato MP, DeLuca J, Geurts JGG. *Lancet Neurol.* 2020 Oct;19(10):860-871. 3. Weinschenker BG, et al. *Brain.* 1989;112:133-46. 4. Kremenchutzky M, et al. *Brain.* 1999;122(10):1941-50. 5. Gross HJ, Watson C. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2017 May 18;13:1349-1357. 6. Bradl M, Lassmann H. *Semin Immunopathol.* 2009 Nov;31(4):455-65. 7. Kutzelnigg A, et al. *Brain.* 2005 Nov;128(Pt11):2705-12. 8. Lorscheider J, et al. *Brain.* 2016;139:2395-405. 9. Hänninen K, et al. *Front Neurol.* 2020 Jul 15;11:606. 10. Ziemssen T, et al. *J Med Internet Res.* 2020;22(2):e16932. 11. Ontaneda D, Cohen JA, Amato MP. *Mult Scler.* 2017 Oct;23(12):1627-1635. 12. Katz Sand I, et al. *Mult Scler.* 2014;20:1654-1657. 13. Sorensen PS, Fox RJ, Comi G. *Curr Opin Neurol.* 2020 Jun;33(3):262-270. 14. Ziemssen T, et al. ePosterP0885 presented at ACTRIMS-ECTRIMS 2020.

Com o apoio:

NOVARTIS | Reimagining Medicine



PUBLICIDADE



PUBLICIDADE

Tratamento da esclerose múltipla em contexto pandémico

Os desafios colocados pela pandemia de COVID-19 ao tratamento dos doentes com esclerose múltipla (EM) foram discutidos no simpósio promovido pela Roche no Congresso de Neurologia 2020, a 20 de novembro. Também foi partilhada a experiência com ocrelizumab na prática clínica, em Portugal, França e Eslovénia.

Luís Garcia



O Prof. Patrick Vermersch, diretor do Serviço de Neurologia do

Hospital Universitário de Lille, em França, apresentou dados de vida real sobre o risco de infeção e o impacto

da COVID-19 nos doentes com EM, dando maior enfoque à experiência no seu país – ver caixa. De França, “voou-se” para a Eslovénia, nomeadamente para o Hospital Universitário de Ljubljana, onde, de acordo com a **Prof.ª Alenka Ledinek Horvat**, desde o final de 2019 até novembro de 2020, foram tratados com ocrelizumab 74 doentes, dos quais 55 com EM surto-remissão (EMSR) e 19 com EM primária progressiva (EMPP).

A neurologista salientou a importância de instituir um tratamento precoce, com passagem rápida para uma terapêutica de alta eficácia, se necessário, como forma de melhorar o prognóstico e preservar a capacidade funcional dos doentes. Neste quadro, os resultados do ocrelizumab têm sido promissores. “Os nossos doentes tratados com este fármaco, que estão em estádios avançados, obtiveram uma redução da atividade da doença.



Com exceção da Prof.ª Maria José Sá, moderadora, os intervenientes participaram no simpósio à distância, como foi o caso da Dr.ª Raquel Samões (na tela)

Além disso, o perfil de segurança do ocrelizumab tem-se revelado favorável: apenas uma minoria de doentes reportou efeitos secundários, todos já conhecidos. Também concluímos que os doentes estão satisfeitos com o tratamento”, sintetizou Alenka Ledinek.

Experiência nacional com ocrelizumab

Em Portugal, de acordo com a experiência apresentada pelas duas oradoras nacionais, os dados também estão a ser muito positivos. A **Dr.ª Lia Leitão**,



neurologista no Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Central, referiu que, até outubro de 2020, tinham sido tratados com ocrelizumab neste centro hospitalar 100 doentes (32 com EMSR, 56 com EMPP e 12 com EM secundária progressiva ativa).

O tempo de *follow-up* mediano era de 13 meses e 31 doentes tinham recebido apenas uma infusão. Segundo a especialista, “nenhum doente com EMSR apresentou surtos e apenas um doente com EMSP teve uma recaída”. Na globalidade, até àquela data,

“nenhum dos 100 doentes tinha registado lesões captantes de gadolínio”.

A **Dr.ª Raquel Samões** apresentou os dados do Centro Hospitalar Universitário do Porto/Hospital de Santo António desde janeiro de 2018. Dos 27 doentes tratados, 17 tinham EMSR e 10 EMPP. Olhando para os 20 doentes que fizeram, pelo menos, duas infusões de ocrelizumab, não se verificou qualquer surto e os 15 doentes que já tinham realizado, no mínimo, uma ressonância de *follow-up* não apresentaram novas lesões. “De modo geral, o fármaco foi bem tolerado”, disse a neurologista.

Em seguida, Lia Leitão e Raquel Samões apresentaram casos clínicos demonstrativos da eficácia do ocrelizumab. Seguiu-se a discussão moderada pela **Prof.ª Maria José Sá**, coordenadora do Centro de Investigação e Tratamento da Esclerose Múltipla do Centro Hospitalar Universitário de São João, no Porto. Em jeito de conclusão, o **Dr. Vasco Salgado**, coordenador da Consulta de Esclerose Múltipla do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, na Amadora, que presidiu o simpósio, considerou “importante e reconfortante perceber que, após um período de incerteza, os dados parecem indicar que a atitude correta em contexto pandémico é continuar o tratamento com ocrelizumab”. O neurologista disse também acreditar que “este fármaco, que já é muito utilizado, será uma escolha mais frequente no futuro”. 🌸



CONCLUSÕES DA EXPERIÊNCIA FRANCESA

Na ótica do Prof. Patrick Vermersch

- É preciso tratar os doentes com EM de forma precoce e otimizada, considerando os riscos e benefícios das terapêuticas;
- Em França, a pandemia obrigou ao isolamento e à recolocação de profissionais de saúde, levou ao encerramento parcial de instalações e resultou num atraso ligeiro das consultas. No entanto, quase todos os doentes com EM mantiveram o tratamento sem descontinuações;
- O início de terapêuticas de depleção, como o alemtuzumab ou a cladribina comprimidos, foi cancelado ou adiado;
- Os doentes com COVID-19 tratados com ocrelizumab parecem ter resultados semelhantes aos restantes doentes com EM e à população em geral.

Foco na comunicação médico-doente e na medicina do sono

“Saber comunicar/Comunicar o saber” foi o mote do Fórum de Neurologia 2020, que decorreu nos dias 3 e 4 de dezembro. O evento ficou marcado pela realização de dois cursos teórico-práticos, que abordaram a comunicação médico-doente em ambiente hospitalar e os conhecimentos mais recentes no âmbito da medicina do sono. Houve ainda espaço para falar sobre o papel da telemedicina na gestão dos doentes em tempos de pandemia.

Marta Carreiro

O Fórum de Neurologia 2020 foi o último evento do ano organizado pela Sociedade Portuguesa de Neurologia (SPN). Inicialmente desenhado para decorrer num formato presencial, mas posteriormente adaptado ao virtual devido às limitações impostas pela pandemia, o balanço final acabou por ser “positivo”. Quem o afirma é o Prof. João Cerqueira, que colaborou na organização do curso apresentado no primeiro dia, 3 de dezembro, sobre a comunicação médico-doente em ambiente hospitalar. “Apesar das dificuldades impostas pelo formato que teve de ser adotado, foi possível treinar um aspeto importante nos dias de hoje: a comunicação à distância”, defende o coordenador da Consulta de Esclerose Múltipla do Hospital de Braga.

A Dr.ª Isabel Luzeiro, presidente da SPN, também se mostra satisfeita com o resultado final do Fórum de Neurologia 2020 e refere, com entusiasmo, o Curso de

TELEMEDICINA EM PANDEMIA

De acordo com João Cerqueira, o formato virtual do Fórum de Neurologia 2020, assim como o contexto pandémico vivido atualmente, tornou inevitável a abordagem da comunicação à distância e do recurso à telemedicina, no espaço destinado à discussão dos temas dos *workshops* do primeiro dia. “Partilhámos experiências de adaptação à telemedicina e discutimos os desafios da comunicação não presencial entre médicos e doentes, com sugestões para a melhorar. Considero que este foi um dos momentos altos do curso.” Um aspeto que o também presidente do Grupo de Estudos de Esclerose Múltipla destaca como consensual entre os presentes é o facto de a imagem ser um elemento essencial nas consultas à distância. “A visualização do doente é fundamental, sobretudo para avaliar a comunicação não verbal, que é tão importante quanto o que se diz”, sublinha o neurologista. Além disso, foram abordados aspetos mais práticos das videoconsultas, como a iluminação, a qualidade do som, a utilização de auscultadores, entre outros.



Um momento do Curso de Comunicação Médico-Doente em Ambiente Hospitalar, organizado pela Sociedade Portuguesa de Neurologia (aqui representada pelo Dr. Filipe Palavra, a Dr.ª Isabel Luzeiro e a Dr.ª Helena Gens, na mesa) em colaboração com a Escola de Medicina da Universidade do Minho (representada pelo Prof. João Cerqueira, no monitor)

Medicina do Sono, cuja organização coordenou. “O sono foi, durante muito tempo, marginalizado e esquecido pela Neurologia, mas, atualmente, os neurologistas estão ávidos por saber mais neste âmbito. Estamos a tentar ‘reencontrar-nos’ com a patologia do sono”, refere a neurologista no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC).

Relativamente ao curso do dia 3 de dezembro, João Cerqueira destaca, desde logo, as três apresentações da componente teórica. Na primeira, da qual o próprio foi preletor, foram abordados os princípios gerais da comunicação com o doente em Neurologia. O formador partilhou dicas para a realização de uma boa consulta, a começar pela importância de dar liberdade ao doente para falar, sobretudo na primeira consulta. “Há dados demonstrativos de que, em média, os médicos cortam a palavra aos doentes ao fim de 10 a 20 segundos, sendo que, se deixarmos o doente falar, corresponderá a sensivelmente três a quatro minutos da consulta”, nota o também professor na Escola de Medicina da Universidade do Minho.

A seguir, o Dr. Filipe Palavra, vice-presidente e secretário-geral da SPN e neurologista no Hospital Pediátrico do CHUC, falou sobre a neurociência da relação médico-doente. Finalmente, o Dr. Pedro Morgado, psiquiatra no Hospital de Braga, debruçou-se sobre a gestão de conflitos em saúde, frisando a comunicação com o doente difícil.

Na parte da tarde, decorreram dois *workshops*. No primeiro, foi discutido o caso prático de uma pessoa “revoltada” porque tem um familiar internado na enfermaria de Neurologia, com mau prognóstico, e não recebe notícias do seu estado há vários dias. No segundo *workshop*, os participantes puderam vi-

sualizar o vídeo de uma conversa sobre um tratamento novo, na qual “o médico explica ao doente porque é importante mudar, que tipo de tratamento será feito, os efeitos adversos, como é que deve ser tomado, etc.”, resume João Cerqueira. O objetivo passou por avaliar e comentar o conteúdo do vídeo à luz dos princípios da decisão partilhada, que também foi abordada na discussão final, a par do papel da telemedicina na gestão dos doentes em tempos de pandemia (ver caixa).

Segundo Isabel Luzeiro, o Curso de Medicina do Sono, que decorreu no dia 4 de dezembro, “abordou a anatomofisiologia das estruturas do sono e as perturbações e doenças associadas”. A presidente da SPN destaca a participação da Prof.ª Teresa Paiva, neurologista em Lisboa, “uma das pioneiras na patologia do sono em Portugal, pelo que foi a escolhida para a palestra inicial, na qual deu conta do vastíssimo número de distúrbios e doenças do sono, destacando a sua intrínseca ligação à Neurologia”.

Neste curso, o sono foi abordado sob vários prismas, nomeadamente a sua evolução ao longo da vida. “O sono tem um processo fisiológico, não é igual em todas as idades: a criança dorme por ciclos, aspeto que vai normalizando com o seu crescimento e adquirindo as características do sono noturno, sendo que, numa idade mais avançada da vida, ressurgem as sestas”, refere Isabel Luzeiro. Ao nível das patologias, falou-se da síndrome da apneia do sono; da narcolepsia; das relações entre a epilepsia e o sono; da insónia, “que pode ter subjacente muitas outras causas”; da síndrome das pernas inquietas; entre outras. Foram também discutidos os aspetos legais relacionados com a patologia do sono e os exames de diagnóstico existentes neste âmbito, adequando cada um às situações específicas.



Em entrevista, o Prof. João Cerqueira explora com mais pormenor os temas da parte teórica do Curso de Comunicação Médico-Doente em Ambiente Hospitalar

Balanço do NeuroCampus 2020



SESSÃO DE ABERTURA (da esq. para a dta.): Dr. Rui Araújo, Dr.ª Helena Gens, Dr. Filipe Palavra, Dr.ª Isabel Luzeiro, Dr.ª Daniela Garcez e Dr.ª Carolina Relvas

A Sociedade Portuguesa de Neurologia (SPN), em conjunto com a Comissão de Internos e Recém-Especialistas de Neurologia (CIREN), organizou, entre 2 e 4 de outubro, a primeira edição do NeuroCampus, uma reunião formativa dedicada aos mais jovens, que tiveram oportunidade de aprofundar conhecimentos sobre temas selecionados por si, como a genética da doença de Parkinson e a esclerose múltipla. Houve também sessões extra-Neurologia, sobre comunicação, liderança e *mindfulness*, cujo objetivo foi munir os formandos com ferramentas úteis para o seu dia-a-dia clínico.

Marta Carreiro

Entrevistada no decorrer do NeuroCampus 2020, a Dr.ª Isabel Luzeiro, presidente da SPN, explicou que esta é uma iniciativa lançada pela atual direção com o principal objetivo de “incutir em cada vez mais internos e recém-especialistas de Neurologia a vontade de trabalhar e integrar a SPN”. Nesse sentido, são os próprios formandos que escolhem os temas e palestrantes que vão ao encontro dos seus interesses e expectativas, já que “esta é uma oportunidade para os mais jovens explorarem as áreas que considerem menos abordadas durante o seu percurso académico”.

Segundo a também neurologista no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC), a aposta na formação torna-se ainda mais relevante nos dias que correm. “Com a COVID-19, infelizmente, a vertente formativa ficou prejudicada, desde logo porque a observação direta e o contacto com os doentes, por parte dos internos, estão a ser penalizados. O NeuroCampus dá a oportunidade de discutir exemplos de casos clínicos e aprofundar conhecimento semiológico, como se os formandos estivessem a observar os doentes.”

Na perspetiva da Dr.ª Daniela Garcez, coordenadora da CIREN na data de realização do NeuroCampus 2020,

“estas iniciativas são importantes, não só pela aprendizagem que proporcionam, mas também porque cortam um pouco a rotina do interno, de ir para casa estudar sozinho”. E acrescenta: “Aqui podemos assistir à troca de experiências entre jovens e séniores da área, esclarecendo dúvidas e abordando temas que, de outra forma, provavelmente não seriam explorados.”

Segundo a interna de Neurologia no Instituto Português de Oncologia de Lisboa, a atual direção da SPN mostrou interesse, desde o início do seu mandato, em estabelecer proximidade com os mais jovens. “Pediram-nos ideias, questionaram sobre os aspetos que consideramos que podem ser melhorados para que o internato corra melhor e foi assim que nasceu o NeuroCampus.”

O NeuroCampus 2020 foi apoiado pela Roche, representada na reunião pela sua *franchise head*, Dr.ª Carolina Relvas. “Temos um compromisso com a educação médica contínua, neste caso na área da Neurologia, e, por isso, fez todo o sentido associarmos à SPN, precisamente para apoiar a formação e o crescimento dos jovens neurologistas”, afirmou a responsável na sessão de abertura. E revelou: “A Roche está presente na área das Neurociências, atualmente com um fármaco para a esclerose múltipla e, em breve,

com uma terapêutica inovadora para a atrofia muscular espinhal. A nossa *pipeline* é rica e a investigação que temos em curso inclui também as doenças de Alzheimer, Huntington e Duchenne.”

Aprofundar conhecimentos de neurogenética

A primeira sessão do NeuroCampus 2020 explorou doenças do âmbito da neurogenética, nomeadamente os parkinsonismos genéticos, as distonias e outras doenças do movimento hiperkinéticas, as ataxias, as paraparesias espásticas e a polineuropatia amiloidótica familiar. “A genética da doença de Parkinson (e dos parkinsonismos em geral) tem registado uma enorme evolução nos últimos anos, por isso, é muito importante conhecer os genes que mais frequentemente estão implicados e as características das formas genéticas da doença”, referiu a Dr.ª Ana Morgadinho.

De acordo com a neurologista no CHUC, as formas genéticas não são as mais frequentes em termos globais, mas é necessário conhecê-las. “Por exemplo, é importante reter que o gene *LRRK2*, que representa 1% das formas esporádicas da doença de Parkinson, é mais prevalente nas formas familiares e tem uma



SESSÃO DE NEUROGENÉTICA: Dr. Rui Araújo, Prof.ª Cristina Januário, Dr.ª Ana Morgadinho, Dr.ª Marina Magalhães e Prof.ª Teresa Coelho

prevalência importante em Portugal, Espanha e outros países do sul da Europa.” Ana Morgadinho também destacou o gene da parkina em formas mais juvenis e o gene da glucocerebrosidase (GBA), “porque se pensa que 10% dos casos de doença de Parkinson idiopática podem ter uma mutação no gene da GBA”.

Por sua vez, a Prof.ª Cristina Januário, neurologista e docente na Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, falou sobre as ataxias hereditárias e as paraparésias espásticas, que descreve como patologias raras, mas que, apesar disso, “em Portugal, existe um número significativo de doentes com ataxias de causa genética, já que o nosso país tem uma das mais altas prevalências de doença de Machado Joseph, a mais comum das ataxias hereditárias de transmissão autossômica dominante”. Nesse sentido, a principal mensagem que esta oradora quis transmitir foi que, “mesmo não havendo, de momento, tratamentos curativos, existem muitas terapias dirigidas à diversidade de sintomas clínicos destas doenças, que são eficazes e melhoram a qualidade de vida dos doentes”.

Cristina Januário afirma que, “em primeiro lugar, é preciso ter sensibilidade para um diagnóstico precoce, porque as ataxias e paraparésias espásticas são grupos muito heterogêneos de doenças, portanto,



SESSÃO DE ESCLEROSE MÚLTIPLA: Prof. João Cerqueira, Dr. Filipe Palavra, Dr.ª Lia Leitão e Dr.ª Lívia Sousa (em pé)



saber reconhecer os seus estádios iniciais permite chegar a tratamentos mais eficazes”. Por outro lado, “como são doenças em que há uma mutação genética que leva à formação de uma proteína anormal, todos os avanços terapêuticos são no sentido de tentar silenciar o efeito nefasto desse erro”, avança a especialista.

Desafios da esclerose múltipla

A manhã do segundo dia do NeuroCampus 2020 teve a esclerose múltipla (EM) como protagonista, tendo-se discutido o diagnóstico no adulto e na criança/adolescente, bem como a abordagem do doente com EM na urgência. No final da sessão, foram apresentados e debatidos casos clínicos. Depois de a Dr.ª Lívia Sousa, neurologista no CHUC, falar sobre o diagnóstico no adulto, o Dr. Filipe Palavra, neurologista no Hospital Pediátrico do CHUC, abordou o diagnóstico em idade pediátrica. “Ainda que a maior parte dos casos sejam identificados entre os 20 e os 40 anos, em 10% dos doentes com EM os sintomas começaram antes de completarem os 18 anos de idade.”

Para o também vice-presidente e secretário-geral da SPN, uma das principais dificuldades no diagnóstico é o reconhecimento da relevância dos sintomas pelos jovens e suas famílias. “Com alguma frequência, há crianças que vêm ao serviço de urgência devido à instalação de um sintoma neurológico e verificamos que, no passado, já tiveram manifestações que duraram alguns dias, mas não foram valorizadas.” Segundo o preletor, além do diagnóstico, também o tratamento continua a ser um desafio. “Nem todos os fármacos podem ser utilizados em idade pediátrica, mas os que já estão aprovados, se forem iniciados precocemente, podem permitir o alcance de resultados funcionais muito mais favoráveis a médio e a longo prazos.”

Na mesma sessão, o Prof. João Cerqueira, coordenador da Consulta de Esclerose Múltipla do Hospital de Braga, apresentou os principais motivos que levam os doentes com EM à urgência de Neurologia. “Uma pequena percentagem de doentes desloca-se à urgência devido aos surtos e a decisão de os tratar depende do impacto que têm na vida do doente.” O neurologista defende que, “antes de tratar os surtos, é necessário excluir qualquer pseudo-surto, nomeadamente em contexto de infeção”. Além disso, deve-se ter a certeza de que o doente não tem uma encefalopatia multifocal progressiva em início, cujos sintomas podem mascarar surtos de EM.

“A principal dificuldade é saber interpretar os achados clínicos num doente que já tem histórico de doença neurológica. Nestes casos, temos de comparar o exame neurológico atual com os registos anterior-

es e perguntar ao doente se os sintomas são novos. Se forem, provavelmente, trata-se de um surto e não de um pseudo-surto.” João Cerqueira também afirmou que, apesar de serem poucos os doentes com EM que acorrem à urgência, os que o fazem “costumam ser frequentadores assíduos”.

Update em neuropsiquiatria

Na sessão da tarde do dia 2 de outubro, a discussão centrou-se nas grandes síndromes psiquiátricas para neurologistas, iatrogenia e complicações do tratamento psiquiátrico e urgências e emergências neuropsiquiátricas. A Dr.ª Anabela Valadas, neurologista no Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte/Hospital de Santa Maria, falou sobre os efeitos secundários da medicação que é utilizada por psiquiatras



SESSÃO DE NEUROPSIQUIATRIA: Dr.ª Isabel Luzeiro, Dr.ª Helena Gens, Dr. Gustavo Jesus, Dr. Ricardo Varela e Dr.ª Anabela Valadas (em pé)

e neurologistas. Segundo a oradora, é na população idosa que se identifica maior ocorrência de eventos adversos. “Provavelmente, isso deve-se ao facto de os fármacos neuropsiquiátricos serem prescritos com frequência nesta faixa etária, sobretudo em doentes com demência, alterações do comportamento e do padrão de sono noturno, nos quais é usual prescrever fármacos neuropsiquiátricos, desencadeando efeitos secundários”, justificou.

Responsável por abordar as urgências e emergências neuropsiquiátricas, o Dr. Ricardo Varela começou por reconhecer que “as alterações psiquiátricas associadas à doença neurológica são muito frequentes, ou seja, a alteração do conteúdo comportamental é uma constante dentro das várias doenças da Neurologia, o que implica uma atenção particular”.

De acordo com o neurologista no Centro Hospitalar Universitário do Porto (CHUP), as alterações mais frequentes no quotidiano assistencial da Neurologia são, sobretudo, os défices de atenção e o *delirium*. “Os quadros agudos de agitação psicomotora e de



FAÇA A LEITURA DO QR CODE E ASSISTA A EXCERTOS DAS ENTREVISTAS:

- Dr.ª Isabel Luzeiro apresenta outras atividades de formação (para internos e especialistas) promovidas pela SPN;
- Dr.ª Daniela Garcez comenta o conteúdo das sessões que mais a marcaram e explica o papel da CIREN na organização do NeuroCampus;
- Dr.ª Ana Morgadinho aborda os diferentes tipos de genes que compõem as formas de parkinsonismo genético e os avanços que se esperam para esta área;
- Dr. Filipe Palavra fala sobre as particularidades do diagnóstico de EM e os desafios do tratamento na população pediátrica;
- Prof. João Cerqueira elenca os motivos que mais frequentemente levam os doentes com EM a procurarem as urgências e as principais dificuldades sentidas pelos internos na sua abordagem.

Continua ▶



SESSÃO DE INFECCIOLOGIA: Dr. André Pinto, Dr. Miguel Rodrigues, Dr. João Trêpa e Prof.ª Ernestina Santos

alteração da capacidade de manter atenção, cujo precipitante ainda não é conhecido, constituem os principais motivos que levam os colegas de outras especialidades a solicitar a avaliação urgente pela Neurologia.”

Infeções com impacto neurológico

No terceiro e último dia do NeuroCampus 2020, decorreu uma sessão dedicada a algumas doenças infecciosas que causam problemas neurológicos, nomeadamente a meningite/encefalite de causa infecciosa, as complicações neurológicas do vírus da imunodeficiência humana (VIH) e as doenças neurológicas causadas por infeções espiroquetas/protozoários. O Dr. João Trêpa, infeciologista no CHUC, começou por evidenciar que “a tríade clássica febre, cefaleia e rigidez na nuca é evidente na meningite e na encefalite, associando-se a disfunção neurológica (alteração do estado de consciência, défices neurológicos focais)”.

Contudo, segundo o especialista, “o extenso diagnóstico diferencial e a possibilidade de sobreposição dos dois quadros (meningoencefalite) tornam, por vezes, difícil o diagnóstico, atrasando o início do tratamento”. João Trêpa também partilhou que se esperam, para o futuro próximo, “avanços na capacidade de diagnóstico etiológico destas infeções, sobretudo devido à maior sensibilidade dos testes de biologia molecular e ao facto de cada vez mais hospitais disporem deste tipo de métodos”.

Na mesma sessão, a Prof.ª Ernestina Santos abordou as complicações neurológicas da infeção pelo VIH, que “passou a ser uma doença crónica, que acompanha os doentes com o avançar da sua idade e, por isso, existe maior probabilidade de surgirem comorbilidades”. Segundo a neurologista no CHUP/Hospital de Santo António, “têm surgido várias manifestações neurológicas nos doentes com VIH que estão ligadas ao facto de existir uma alteração da imunidade, não só relacionada com a contagem de linfócitos CD4+, mas também com outras perturbações, nomeadamente a emergência de novas doenças autoimunes associadas à infeção por VIH, como a miastenia *gravis*, a EM e as encefalites autoimunes”.

Por fim, o Dr. André Pinto, infeciologista no Centro Hospitalar Universitário de São João, no Porto, comentou as doenças neurológicas causadas por infeções devidas a espiroquetas e protozoários. Abordando as principais infeções deste âmbito, como a sífilis, a borreliose e a malária, o orador transmitiu uma noção prática de como manejar as manifestações neurológicas destas doenças. No entanto, André Pinto reconheceu que, “nas infeções por espiroquetas, a maior dificuldade é o diagnóstico, porque é serológico e acaba por ter mais erros comparativamente ao diagnóstico microbiológico”. Já na malária cerebral, “a grande dificuldade é a suspeição que leva ao diagnóstico”.

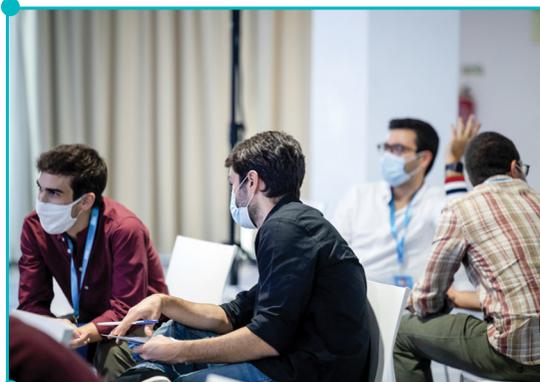
“Em qualquer doente que tenha febre, alterações neurológicas e venha de uma área endémica de malária, temos de ter um alto índice de suspeição que nos leve ao diagnóstico de malária cerebral”, aconselha o infeciologista.

Skills de comunicação, liderança e mindfulness

Um aspeto diferenciador da formação proporcionada pelo NeuroCampus 2020 foi o facto de incluir sessões dedicadas a outras esferas para além da Saúde, nomeadamente o *mindfulness*, a comunicação e a liderança. O Dr. Luís Carvalho, formador de *mindfulness*, explicou como utilizar esta ferramenta para “lidar com um mundo cheio de solicitações, distrações, interrupções e urgências, bem como lidar com o *multitasking* de forma mais consciente e satisfatória”. Segundo este formador, o *mindfulness* poderá ajudar os profissionais de saúde a enfrentarem situações com elevado nível de stress. “Quando se foca a atenção de forma intencional e sem tensão numa determinada situação, tarefa, pessoa ou experiência física ou emocional, torna-se mais fácil responder de forma adequada, diminuindo a probabilidade de reagir sem pensar”, elucidou.

Já o *workshop* de comunicação e liderança, que foi ministrado pelo Dr. Oliver Röhrich, docente no Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa (ISCTE), teve como principal objetivo “tornar as pessoas mais conscientes da sua própria comunicação”. Na primeira parte, o formador incidiu em algumas estratégias de comunicação, como a repetição das mensagens mais importantes e o contributo do tom de voz. Na segunda parte da sessão, o formador explicou a preponderância da comunicação não verbal, sobretudo o que fazer com as mãos enquanto se fala.

Oliver Röhrich também esclareceu o conceito de objetivos motivacionais, destacando a fórmula SMART. “O S significa *specific*, ou seja, o objetivo tem de ser específico; o M é de mensurável, para conseguirmos perceber se chegámos ao nosso objetivo ou não; o A vem de atingível, isto é, percorrer um caminho possível até ao objetivo; o R é de realístico, o objetivo tem de ser realisticamente concretizável; e o T refere-se ao tempo de que dispomos para atingir o objetivo.”



Os *workshops* de *mindfulness*, comunicação e liderança foram marcadamente interativos e os formandos tiveram oportunidade de resolver desafios em pequenos grupos



PUBLICIDADE

Conhecer, tratar e viver melhor com esclerose múltipla



"We Compromise – a mudança na esclerose múltipla é agora" foi o mote do evento digital organizado pela Sanofi Genzyme no dia 7 de novembro passado. Num formato tripartido – *Keep on Learning, Keep on Living* e *Keep on Innovating* –, a reunião incluiu a apresentação dos dados mais recentes relativos à teriflunomida e ao alemtuzumab, o testemunho de doentes e as expectativas sobre novas moléculas em estudo, que poderão chegar à prática clínica brevemente.

Luís Garcia

Além de um vasto painel de médicos de três especialidades – entre os quais o Prof. João Cerqueira (na tela, à direita) –, o evento contou com a participação de três pessoas com esclerose múltipla – Telma Teles, João Medeiros e Alexandre Guedes da Silva – e foi moderado pela jornalista Clara de Sousa (da esq. para a dta.)

A reunião "We Compromise" teve uma estrutura tripartida. A primeira parte, intitulada "Keep on Learning", centrou-se sobretudo no conhecimento de base sobre a esclerose múltipla (EM) e as terapêuticas disponíveis, nomeadamente a teriflunomida e o alemtuzumab. O primeiro a intervir foi o **Dr. Carlos Capela**, responsável pela Consulta de Esclerose Múltipla do Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Central/Hospital de Santo António dos Capuchos, que, quanto ao tratamento, salientou que "a teriflunomida apresenta um efeito benéfico para além da componente inflamatória, nomeadamente ao nível da patologia degenerativa e, em particular, da atrofia cerebral^{1,2} e da cognição^{3,4}".

Em seguida, o **Prof. João Correia de Sá**, coordenador da Consulta de Doenças Inflamatórias e Desmielinizantes do Sistema Nervoso Central do Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte/Hospital de Santa Maria, falou sobre algumas propriedades menos conhecidas da teriflunomida, com base em estudos *in vitro*. Uma delas é a inibição da replicação de vírus como o Epstein-Barr^{5,6}, o citomegalovírus⁷, o vírus linfotrópico da

célula T humana (HTLV-1)⁸, o vírus da imunodeficiência humana (VIH)⁹ ou até o vírus John Cunningham¹⁰.

João Correia de Sá destacou também a inibição da proliferação microglial demonstrada pela teriflunomida. "Experimentalmente, a evidência demonstra, que, quer a seguir a traumatismos cranioencefálicos – nos quais existe proliferação microglial –, quer através de processos inflamatórios *in vitro*, a teriflunomida inibe a proliferação da microglia, colocando-a numa situação de repouso¹¹⁻¹³".

No painel de discussão que se seguiu, a **Dr.ª Livia Sousa**, coordenadora da Consulta de Esclerose Múltipla do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC), referiu que foi demonstrado, em modelos experimentais, "algum efeito antivirico da teriflunomida em relação ao SARS-CoV-2"¹⁴. Apesar de a evidência neste sentido ser ainda reduzida, a neurologista considera ser já possível dizer que este fármaco "não piora o prognóstico dos doentes com COVID-19".

Já a **Prof.ª Sónia Baptista**, neurologista no CHUC, que também participou neste debate, alertou para a necessidade de olhar para além dos surtos, valorizando a progressão silenciosa da EM. "O doente não se apercebe de pequenas alterações que vão ocorrendo no seu dia-a-dia, nomeadamente a deterioração lenta da cognição, que acaba por só ter consequên-

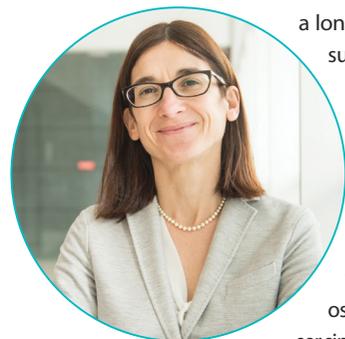
cias ao fim de alguns anos. Temos de ser nós a ajudá-lo a compreender que é extremamente importante tratar a EM na fase inicial, quando podemos modificar a história natural da doença", sublinhou.

Eficácia e segurança do alemtuzumab a longo prazo

Por sua vez, o **Dr. Vasco Salgado**, coordenador da Consulta de Esclerose Múltipla do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, na Amadora, apresentou um estudo publicado recentemente que avaliou a eficácia e a segurança do alemtuzumab em doentes com EM muito ativa aos nove anos¹⁵. Nesta análise *post-hoc* do estudo TOPAZ, verificou-se a manutenção de uma baixa taxa anualizada de surtos e uma reduzida perda de volume cerebral a longo prazo nos doentes tratados com alemtuzumab¹⁵.

Além disso, cerca de 49% dos doentes apresentaram melhoria da incapacidade e cerca de 55% mantiveram-se livres de progressão da incapacidade de forma sustentada e confirmada aos seis meses¹⁵. "Tendo em conta os dados de eficácia e segurança





a longo prazo, o alemtuzumab surge, assim, como uma interessante perspectiva para os doentes em situações mais delicadas, que tanto nos preocupam, em particular aqueles que obtiveram respostas inadequadas a tratamentos prévios e para os quais uma alternativa pode ser sinónimo de uma vida melhor”, sintetizou Vasco Salgado.

A **Prof.ª Ana Martins da Silva**, coordenadora do Grupo de Neuroimunologia do Centro Hospitalar Universitário do Porto/Hospital de Santo António (CHUP/HSA), também salientou o facto de o alemtuzumab não só conseguir parar os surtos, mas também permitir uma melhoria ao nível da incapacidade e da progressão da EM nos doentes com fatores de mau prognóstico¹⁵. A neurologista referiu ainda que o esquema posológico do alemtuzumab representou “uma mudança de paradigma”, ao permitir que o doente permaneça sem necessidade de terapêutica por um longo período de tempo.

“É importante para doentes que, em muitos casos, são jovens dispor de um fármaco que lhes permita controlar a doença, com grande eficácia, e não ter de fazer qualquer outro tratamento durante anos”, afirmou.

A **Prof.ª Maria José Sá**, coordenadora do Grupo de Doenças Desmielinizantes do Centro Hospitalar Universitário de São João (CHUSJ), no Porto, também destacou a comodidade do alemtuzumab, tanto para o doente como para os serviços de saúde. “Este fármaco tem um mecanismo de ação inovador, que provoca a reconstituição do sistema imunitário, ultrapassando as alterações subjacentes à doença. O alemtuzumab revolucionou o tratamento da EM, que é um mundo complexo e repleto de desafios”, salientou a especialista.

Contributos da Hematologia e da Endocrinologia

As afirmações de Ana Martins da Silva e Maria José Sá foram proferidas num debate multidisciplinar que contou também com a participação da **Prof.ª Margarida Lima**, responsável pela Consulta Multidisciplinar de Linfomas Cutâneos do CHUP/HSA, e do Prof. Davide Carvalho, diretor do Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo do CHUSJ. Em resposta a uma dúvida relativa ao diagnóstico e ao tratamento da púrpura trombocitopénica idiopática (PTI) nos doentes com EM tratados com

alemtuzumab, a imuno-hemoterapeuta esclareceu que 30 mil plaquetas por mm³ de sangue é o limite abaixo do qual as orientações clínicas recomendam o início de terapêutica. De qualquer modo, na opinião de Margarida Lima, “cada doente deve ser avaliado de forma individual, dado que a PTI é causada por anticorpos que não só fazem diminuir a contagem plaquetária, como muitas vezes interferem com a função das plaquetas – e isso varia de doente para doente, tal como varia a existência ou não de manifestações hemorrágicas e a sua gravidade”.

Um aspeto a ter em conta no tratamento com alemtuzumab é a necessidade de vigilância da possível ocorrência de disfunção da tiroide. A este propósito, o **Prof. Davide Carvalho** salientou que “a TSH é o doseamento mais importante a fazer, devendo ser repetido periodicamente de três em três meses, ao longo do seguimento do doente e pelo menos durante quatro anos após a última administração de alemtuzumab ou em caso de sinais ou sintomas”. O endocrinologista apresentou um algoritmo de decisão (adaptado de Decallone *et al.* 2018¹⁶) relativo a este exame, que permite rastrear, por exemplo, a tiroidite de Hashimoto, a doença de Graves ou uma tiroidite subaguda.

Testemunho de pessoas com EM

Sob o lema “*Keep on Living*”, a segunda parte da reunião deu voz àqueles que vivem com EM. Telma Teles, com diagnóstico desta doença desde 2015, contou que, numa primeira fase, deparou-se com a falta de informação, o que a levou a tornar-se, ela própria, um agente de comunicação sobre a doença. Depois de salientar a importância do desporto e da adoção de um estilo de vida saudável para manter o bem-estar e diminuir o impacto negativo da doença, Telma Teles destacou os avanços que se registaram na abordagem da EM. “Hoje, existe muita medicação e a ciência está muito evoluída. Podemos, efetivamente, ter uma qualidade de vida maior e por mais tempo. Podemos trabalhar, ter filhos, fazer desporto e não temos de ser colocados de parte. Talvez exista algum estigma na sociedade e, provavelmente, foi para combatê-lo que me envolvi na divulgação da doença.” Baseando-se também na sua experiência, João Me-

deiros falou na necessidade de o doente se adaptar à sua nova condição, após o diagnóstico. “A fadiga e a componente cognitiva são fatores novos para o doente com EM, que terá de fazer uma introspeção e saber até que ponto os seus limites foram devidamente ajustados. As coisas que eu costumava fazer em dez minutos, agora demoro mais, mas continuo a fazê-las a tempo, basta começar mais cedo”, exemplificou.

Alexandre Guedes da Silva, presidente da Sociedade Portuguesa de Esclerose Múltipla (SPEM), também salientou a importância da capacitação e do envolvimento da pessoa com EM no seu processo terapêutico. “As pessoas têm de aprender a viver com a sua nova envolvente e a desenvolver estratégias que, frequentemente, são muito pessoais”, referiu o responsável, salientando que “as associações de doentes são parceiros primordiais neste esforço”.

Inibição da tirosina cinase de Bruton “pode revolucionar o tratamento da esclerose múltipla”

A última parte da reunião, intitulada “*Keep on innovating*”, voltou-se para o futuro, com o Prof. João Cerqueira, coordenador da Consulta de Esclerose Múltipla do Hospital de Braga, a destacar a necessidade de “novos alvos e opções terapêuticas com um efeito dirigido à imunidade adquirida e inata, que tenham uma ação central e não apenas periférica”. O presidente do Grupo de Estudos de Esclerose Múltipla fez uma referência a participar a uma classe de moléculas com ação inibidora da enzima tirosina cinase de Bruton que atua simultaneamente na imunidade inata e na imunidade adquirida (linfócitos B) e que está a ser estudada em ensaios clínicos de fase 3 para a EM¹⁷.

O evento fechou com uma breve intervenção do diretor-geral da Sanofi Genzyme. Francisco del Val enalteceu o compromisso atual e futuro da companhia com a área da Neurologia.

Referências:

1. Radue EW, *et al.* *Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm.* 2017;4(5):e390.
2. Zivadinov, *et al.* *J Neurol Sci.* 2018;388:175-181.
3. Sprenger, *et al.* *AAN* 2018, P372.
4. Sprenger, *et al.* *ECTRIMS* 2017, P685.
5. Bilger A, *et al.* *Oncotarget.* 2017;8:44266-80.
6. Zivadinov R, *et al.* *Mult Scler Relat Disord* 2019;101388:1-7.
7. John G, *et al.* *Transplantation.* 2004;77:1460-1.
8. Akahata, *et al.* *ECTRIMS* 2018, Pe1606.
9. Hossain M, *et al.* *Transplantation.* 2006;81:704-10.
10. Atwood W, *et al.* *ECTRIMS* 2019, P870.
11. Pol S, *et al.* *J Neuroimaging.* 2019;29(1):52-61.
12. Wostradowski T, *et al.* *J Neuroinflammation.* 2016;13(1):250.
13. Prabhakara KS, *et al.* *Mol Ther.* 2018;26(9):2152-62.
14. Xiong R, *et al.* *bioRxiv.* 2020;03.11.983056.
15. Ziemssen T, *et al.* *CNS Drugs.* 2020;34(9):973-88.
16. Decallone B, *et al.* *Acta Neurol Belg.* 2018;118:153-9.
17. Contentti, EC, *Correale J. Expert Opin Emerg Drugs.* 2020;25(4):377-81.

MAT-PT-2100139 – v1.0 – 03/2021



Destaques, em vídeo, da reunião digital “*We Compromise* – a mudança na esclerose múltipla é agora”



PUBLICIDADE



PUBLICIDADE

“Nos últimos três anos, a secção de internos da EAN cresceu de 200 para 1600 membros”



Em 2017, quando estava no terceiro ano do internato de Neurologia, a Dr.^a Vanessa Carvalho começou a envolver-se nas atividades da European Academy of Neurology (EAN) e foi eleita tesoureira da sua secção de internos, a Resident and Research Fellow Section (RRFS), à qual preside atualmente. Em entrevista, a interna de Neurologia na Unidade Local de Saúde de Matosinhos/Hospital Pedro Hispano fala sobre a importância do seu envolvimento na EAN, o crescimento e as atividades da RRFS desde que está na sua direção, antecipando o programa da sessão especial organizada pela RRFS no 7.º Congresso da EAN, que vai realizar-se em formato virtual, entre 19 e 22 do próximo mês de junho.

Marta Carreiro

Como e quando começou a sua ligação à EAN?

O meu interesse pelas atividades da EAN surgiu muito cedo, desde logo a nível científico, uma vez que o seu congresso foi o primeiro internacional a que assisti, quando estava no primeiro ano do Internato Complementar de Neurologia. Já o interesse específico pela *Resident and Research Fellow Section* [RRFS] começou graças ao meu envolvimento na primeira coordenação da Comissão de Internos e Recém-Especialistas de Neurologia [CIREN], no final de 2017. É sempre difícil o começo de qualquer organização ou associação, porque temos de perceber como criar a própria estrutura. Nesse sentido, comecei a procurar exemplos, quer em Portugal quer a nível internacional, e foi assim que me deparei com o trabalho da RRFS. Tornei-me membro ativo, comecei a participar nos painéis científicos, a assistir às sessões, enfim, a envolver-me nas suas atividades. Em 2018, surgiu a possibilidade de me candidatar a tesoureira do *board* diretivo da RRFS, cargo para o qual acabei por ser eleita.

Começou como tesoureira da RRFS, atualmente é a presidente.

Como chegou até este cargo?

A direção da RRFS é composta por tesoureira, vice-presidente, presidente e presidente cessante. O único cargo que é eleito por todos os membros da secção de internos presentes na Assembleia Geral é o de tesoureira. Assim, após um ano a exercer essa função, a pessoa passa automaticamente para vice-presidente, depois para presidente e, por fim, para presidente cessante. Ou seja, quando alguém se candidata ao cargo de tesoureira está automaticamente a candidatar-se a todos os cargos da direção e a comprometer-se com a secção de internos da EAN durante quatro anos.

Como descreve a sua experiência de colaboração com a secção de internos da EAN até à data?

O processo tem sido muito *learning on the job*. Enquanto tesoureira, o trabalho foi um pouco linear; depois, à medida que vamos subindo na hierarquia, vamos também aprendendo mais sobre a organi-

zação da RRFS e como se planeiam as sessões para o congresso anual da EAN, por exemplo. Há uma dinâmica entre todos os colegas que nos permite aprender muito sobre aspetos fundamentais, seguindo o exemplo do que é feito por outras associações de neurologistas juniores da Europa, como a italiana e a suíça, que são mais antigas e muito ativas. Portanto, tem sido um processo de aprendizagem muito importante e gratificante – é um enorme gosto ver a CIREN ser reconhecida pela RRFS e colaborar com esta.

Que responsabilidades e desafios têm marcado o seu percurso na direção da RRFS?

Destaco, desde logo, o aumento do volume de trabalho devido ao crescimento, em termos de membros, que a RRFS tem registado ao longo destes três anos em que faço parte da direção – passámos de 200 para 1600 membros, aproximadamente, o que faz de nós um dos principais grupos da EAN. Este crescimento trouxe a necessidade de desenvolver mais atividades e projetos.

Outro desafio é a dificuldade de articulação, apesar de nós, felizmente, termos oportunidade de crescer dentro da EAN – neste momento, temos um representante da RRFs em cada painel científico da EAN [existem cerca de 30], mais um representante em cada um dos seus comités. É nossa função gerir e conciliar o trabalho de todas estas pessoas enquanto fazemos o trabalho próprio da direção, que é elaborar e prestar consultoria a projetos que envolvam os internos e planejar as sessões para o congresso anual da EAN. Não posso deixar de destacar a grande vantagem de atuarmos em equipa – tenho tido oportunidade de trabalhar com pessoas incríveis e extremamente motivadas.

Quais são os projetos em que já esteve/está envolvida na RRFs e que gostaria de destacar?

Em primeiro lugar, realço o grupo de trabalho para os alunos de Medicina. Há um número crescente de estudantes que se tornam membros da EAN e que vão ao seu congresso, o que nos criou a necessidade de organizar mais atividades dirigidas a eles, também para os incentivar a, mais tarde, investirem na Neurologia como carreira. Neste âmbito, estamos a desenvolver projetos, bolsas e sessões para alunos que tenham já um pé na Neurologia para que possam trabalhar connosco. Já realizámos a primeira reunião e estamos a alinhar os primeiros projetos para este grupo, que acredito que terá um impacto positivo a nível europeu. Outro trabalho importante foi o inquérito que desenvolvemos para perceber o impacto da pandemia de COVID-19 nos internatos de Neurologia na Europa. Este inquérito foi divulgado a todos os internos e recém-especialistas e, como habitual, Portugal foi um dos países com maior participação. Os resultados que já foram divulgados são sobreponíveis aos da realidade dos internos portugueses [ver caixa].

Temos outro inquérito em curso sobre o impacto do *burnout* nos internos de Neurologia da Europa. Alguns estudos, nomeadamente um da American Academy of Neurology, mostram que o *burnout* é muito prevalente entre os internos de Neurologia. Como não temos dados sobre a realidade europeia neste âmbito, com a ajuda de uma psicóloga clínica, desenvolvemos um questionário que visa analisar o impacto do *burnout* na qualidade de



vida e do trabalho dos nossos internos, avaliando várias variantes, como a influência do agregado familiar, por exemplo. A RRFs tem mais projetos em curso que serão anunciados no Congresso da EAN 2021 e que ainda não posso revelar, para além de outros em fase muito preliminar, a aguardar a revisão de outras entidades, que serão igualmente promissoras.

Relativamente ao Congresso da EAN 2021, o que se pode esperar da participação da RRFs?

Todos os anos, temos a possibilidade de organizar uma sessão especial e o tema deste ano é “*PhD and Neurology training: when, why and how*”. O nosso objetivo é esclarecer algumas das dúvidas mais comuns dos internos de Neurologia que pretendem conciliar a prática clínica com a atividade de investigação. Através de uma partilha de experiências, os quatro preletores vão explicar o porquê de terem escolhido o seu percurso específico, que principais dificuldades tiveram, que vantagens a investigação trouxe para a sua carreira e prática clínica, entre outros aspetos.

Na sessão especial da RRFs, a Dr.ª Anna Sauerbier que atualmente reside na Alemanha, vai falar sobre a sua carreira científica antes de se tornar interna, pois fez o programa doutoral antes de entrar para o internato de Neurologia. Por sua vez, a Prof.ª Diana Aguiar, do Hospital de Santa Maria, em Lisboa, dará o exemplo de alguém que conseguiu conciliar o internato com o doutoramento, que acabou pouco depois. Já o Dr. David García Azorín, de Espanha, começou um projeto doutoral após terminar o internato e, hoje em dia, é um proeminente membro da Sociedade Espanhola de Neurologia e da RRFs-EAN. Também teremos como

EAN PROMOVE MOBILIDADE DOS INTERNOS

A EAN incentiva os internos de Neurologia a saírem da sua zona de conforto e a vivenciarem novas realidades, disponibilizando diversas bolsas para a realização de estágios científicos e clínicos noutros países. Segundo a Dr.ª Vanessa Carvalho, “neste momento, existem cerca de 35 bolsas científicas e ainda mais para estágios clínicos”. Para ganhar uma destas bolsas, é necessário candidatar-se e há diversos fatores que são avaliados na seleção dos vencedores, como o currículo, a carta de motivação, entre outros. Contudo, existem alguns entraves à mobilidade dos internos, entre os quais a presidente da RRFs destaca a falta de apoio, por parte da EAN, na procura de um local para a realização do estágio. “A EAN tem todo o gosto em ajudar-nos com suporte financeiro, mas não nos auxilia na procura do local de estágio e, dependendo do país em que estamos e do contexto em que trabalhamos, pode não ser fácil encontrar um local adequado aos nossos objetivos.” Segundo Vanessa Carvalho, a língua representa uma das maiores dificuldades sentidas pelos internos que fazem estágios no estrangeiro. “Lidamos com uma população de doentes maioritariamente de idades mais avançadas e, em alguns países, como a Grécia ou a Suécia, a barreira da língua tem um maior impacto”, conclui.

oradora a Dr.ª Lisa Klingelhoefer, neurologista alemã que tem feito trabalho de investigação paralelamente à carreira clínica, mas não fez nenhum projeto doutoral, o que mostra que é possível seguir uma carreira de investigação sem doutoramento.

Que aspetos podem ser melhorados nos internatos de Neurologia a nível nacional e europeu?

Estou a acabar agora o internato e, tendo em conta a minha experiência, acho que, comparativamente a outros países, o Internato Complementar de Neurologia está muito bem estruturado em Portugal. Temos muito apoio, mesmo em comparação com países como Alemanha, Suíça ou Reino Unido. Ainda assim, é muito difícil dizer o que poderá ser melhorado a nível europeu, devido à grande heterogeneidade que existe entre os internatos de cada país. 🌟

Principais resultados do inquérito sobre o impacto da COVID-19 nos internatos de Neurologia na Europa

- Mais de 80% dos inquiridos sentiram que o internato e/ou o trabalho investigação foram comprometidos;
- Cerca de 80% dos que estavam a terminar o internato viram os estágios, dentro e fora do país, serem adiados ou cancelados;
- 50% dos internos de Neurologia foram deslocados para as enfermarias dedicadas à COVID-19;
- A maioria dos internos que trabalhou nas enfermarias de COVID-19 afirma que não se sentia preparada nem com formação necessária neste âmbito;
- Nos países em que há aulas durante o internato, todas foram canceladas;
- Uma das queixas mais frequentes dos internos foi a falta de tempo e de contacto com os doentes;
- Os internos tiveram menos apoios nas enfermarias e nas consultas externas de Neurologia, devido à escassez de especialistas, que tiveram de ser realocados para outros serviços;
- Os internos dos países do sul da Europa e dos países mais afetados pela pandemia responderam mais ao inquérito, como é o caso de Itália, Portugal e França, dando conta do impacto claramente negativo da COVID-19 nos internatos de Neurologia.



A Dr.ª Vanessa Carvalho destaca alguns projetos desenvolvidos pela RRFs durante o seu mandato na direção



A liderar a translação do RNAi numa potencial nova classe terapêutica



RNA: ácido ribonucleico; RNAi: RNA de interferência.

© 2018 Alnylam Pharmaceuticals, Inc. Todos os direitos reservados. 10/2018 Corp-PRT-00004-102018