



Trimestral

Nº 46 2026

Olhares

A arte da imagem médica

- A função pulmonar
- A doença valvular cardíaca
- A precisão robótica
- O coração de um feto
- A saúde oral

Desafios da polimedicação e dos produtos naturais

Há uma violência a uma escala superior, a Humana

ACORDOS



CENTRO
CIRÚRGICO
COIMBRA

Medical
Technology

ADSE
AdvanceCare
Agilidade SA
Allianz
Associação Mutualista dos Engenheiros
Associação Social dos Professores
CGD
Esperança Futebol Clube
Federação Nacional de Educação
Future Healthcare
Generali
GIRO HC
GNR
IASFA
ISCAC (Coimbra Business School)
KeepWells Mais
KeepWells Top
Medicare
Médis

Médis CTT
Multicare
Multicare PT
Ordem dos Advogados (Centro)
Ordem dos Arquitetos, Secção Regional do Sul
Ordem dos Contabilistas Certificados
Ordem dos Farmacêuticos
(Secção Regional de Coimbra)
RNA /Servimed
Sabclin
SAMS Norte
SAMS Quadros
Sãvida
SIGIC
Sindicato Democrático de Professores do Sul
Sindicato dos Professores da Região Centro
Sindicato dos Professores da Zona Centro
Trust



OLHAR PARA DENTRO DE 60 PÁGINAS

Se começaram por ser apenas exames complementares de diagnóstico, hoje transformam dúvidas em certezas e são um pilar da decisão clínica. A imagem médica é isso que faz. Não colhemos todos os exemplos, mas trazemos modelos aplicados na cardiologia, na função pulmonar, na precisão da cirurgia robótica, na saúde oral e ainda na deteção antecipada de eventuais problemas no coração de um feto. Olhar para dentro também pode ajudar a tratar a maior dor do mundo, recorrendo a uma técnica minimamente invasiva, a rizotomia com radiofrequência.

Dentro destas 60 páginas também lembramos que a otimização da saúde passa pela prescrição de exercício físico, seja para melhorar desempenhos ou para prevenir lesões. Menos músculo implica maior vulnerabilidade e por isso chamamos a atenção para a perda gradual de massa e função muscular e a relação que podem ter com a desejada longevidade.

Noutros casos a perda de funcionalidade chega do inesperado, quase sempre associada a uma doença neurológica. Os AVC's continuam a espalhar sequelas moderadas ou graves, com impacto na autonomia. A fisioterapia neurológica pega em cada um destes casos e traça um plano individual que ajuda a recuperar o que se julgava perdido.

Destacamos o novo caminho que se está a abrir com os ortobiológicos, uma das áreas mais promissoras da ortopedia, com a capacidade de favorecer os processos de reparação. Entrámos na medicina regenerativa.

Partilhamos informação útil sobre a polimedicação, sublinhando também os efeitos que os chamados produtos naturais podem ter e falamos da gestão de expectativas numa consulta de otorrinolaringologia pediátrica.

Distinguimos a violência no feminino, no masculino ou na família e chamamos a atenção para uma violência à escala superior, a violência humana. Mas sem esquecer que o que é visível, nem sempre é o que é o verdadeiro e, na saúde, isto não pode ser poesia, deve ser método. Nesta edição há ainda um vazio. Foi de propósito, porque há uma reconstrução em marcha.

Conceição Abreu



Í N D I C E

OLHAR PARA DENTRO: A CIÊNCIA E A ARTE DA IMAGEM MÉDICA

P. 6



DOENÇA VALVULAR CARDÍACA, O QUE MUDOU?

P. 10



MÚSCULO, A PERDA INVISÍVEL QUE ACELERA O ENVELHECIMENTO

Menos músculo significa menor reserva funcional e maior vulnerabilidade fisiológica. A qualidade do envelhecimento também depende deste fator

P. 12



COMO A FISIOTERAPIA AJUDA A RECUPERAR DE UM AVC

P. 16

DO PRIMEIRO PASSO À PRECISÃO ROBÓTICA

Levantar e andar continua a ser um dos grandes desafios da medicina musculoesquelética contemporânea.

P. 20



COMO AVALIAR A FUNÇÃO PULMONAR?

P. 22



Ficha Técnica

Título | Olhares

Entidade proprietária |

Intercir - Centro Cirúrgico de Coimbra, SA | ERS E106499 |

Licenças UPS 3/2010 (aditamento Licença de Funcionamento UPS 07/02.00) e 9072/2015 | ccci.pt

Email: comunicacao@ccci.pt

Coordenação | Conceição Abreu - Robert van Velze

Textos | Conceição Abreu

Design e Paginação | Robert van Velze

Fotografias | Robert van Velze e Dreamstime

Impressão | Sersilito

Tiragem | 5000 exemplares

Depósito Legal | 340686/12

ISSN | 2182-5378 (impressão) 2182-5386 (online)

46ª Edição

Periodicidade | Trimestral

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

© Intercir - Centro Cirúrgico Coimbra, SA

DESAFIOS DA POLIMEDICAÇÃO E DOS EFEITOS DOS PRODUTOS NATURAIS

P. 26



A CRIANÇA E A CONSULTA DE OTORRINOLARINGOLOGIA

P. 42



A PIOR DOR DO MUNDO TEM CURA

A radiofrequência mostra ser uma opção a ter em conta para tratar a pior dor do mundo, a nevralgia do trigémeo.

P. 30



A SAÚDE ORAL EM IMAGENS TRIDIMENSIONAIS

P. 44



QUAL O PAPEL DOS ORTOBIOLÓGICOS E DA MEDICINA REGENERATIVA NA ORTOPEDIA?

O modo como pensamos a recuperação, a dor e a função musculoesquelética estão a ser redefinidos.

P. 32

HÁ UMA VIOLÊNCIA A UMA ESCALA SUPERIOR, A HUMANA

A violência já não é só no feminino, masculino ou no seio familiar. Impõem-se uma reflexão sobre a violência humana.

P. 48



CONSULTA DE MEDICINA DESPORTIVA E DO EXERCÍCIO

P. 36



O VENTO NÃO LEVOU TUDO

Ficaram as pessoas.

P. 54

UM COMBOIO PODE ESCONDER OUTRO

O que é visível nem sempre é verdadeiro. Na saúde isto não é poesia, é método.

P. 58



COMO AVALIAR O CORAÇÃO DE UM FETO?

P. 40



OLHAR PARA DENTRO: A CIÊNCIA E A ARTE DA IMAGEM

A medicina moderna atravessa um período de dependência tecnológica sem precedentes, onde a imagem médica deixou de ser um recurso complementar para se tornar, em muitos casos, o pilar central da decisão clínica. A radiografia, a TC, a RM e a ecografia, é isso que fazem, transformam dúvidas em diagnósticos

O papel do médico radiologista evoluiu drasticamente desde a descoberta dos raios-X por Röntgen; hoje, somos os intérpretes de uma linguagem visual complexa que traduz sinais físicos em diagnósticos precisos. A nossa responsabilidade reside em descodificar as *nuances* da anatomia humana, permitindo que a patologia seja detetada muitas vezes antes de se tornar visível a olho nu ou palpável ao exame físico. Esta capacidade de "ver" através da pele e do osso exige não apenas tecnologia de ponta, mas um conhecimento profundo da física e da fisiologia, uma vez que cada modalidade de imagem interage com o corpo humano de forma distinta.

Para quem se senta na sala de espera, contudo, a multiplicidade de exames - Radiografia, Tomografia Computorizada (TC), Ressonância Magnética (RM), Ecografia - pode gerar confusão e ansiedade. Porque é que para uma dor de cabeça se pede um exame que demora 40 minutos, mas para uma dor no peito bastam segundos? A resposta reside na física distinta de cada modalidade, nas suas capacidades únicas de penetração nos tecidos e, inevitavelmente, nos riscos que comportam.

A base de tudo continua a ser a **Radiografia convencional**, o familiar Raio-X. Apesar de ter sido descoberta há mais de um século, permanece insubstituível. O seu princípio baseia-se na densidade: emitimos um feixe de radiação ionizante que atravessa o corpo; estruturas densas como o cálcio nos ossos

absorvem essa radiação (aparecendo a branco), enquanto o ar nos pulmões a deixa passar (ficando preto). A sua grande limitação é ser uma representação bidimensional de um objeto tridimensional — todas as estruturas se sobrepõem numa única imagem plana. Ainda assim, pela sua rapidez e baixa dose de radiação, é o exame de eleição para avaliar o esqueleto ou o tórax, sendo fundamental, entre outros, no diagnóstico de fraturas ou pneumonias.

Quando precisamos de resolver essa limitação da sobreposição, recorreremos à **Tomografia Computorizada**. A TC utiliza raios-X, tal como a radiografia, mas com um tubo que roda a alta velocidade em torno do doente, adquirindo dados volumétricos que o computador reconstrói em imagens tridimensionais detalhadas. A sua velocidade permite estudar o corpo inteiro em segundos, sendo crucial num sem número de situações clínicas, desde urgências como politraumatismos ou suspeitas de embolia pulmonar, até deteção e estadiamento de patologias oncológicas.

O reverso da medalha é a utilização de doses de radiação consideravelmente superiores às da radiografia simples. Além disso, frequentemente, necessitamos de administrar um produto de contraste iodado - por via endovenosa - para aumentar o contraste entre as diferentes estruturas anatómicas, por forma a individualizá-las melhor e a estudar o seu comportamento dinâmico. Embora seguros



na generalidade (contrastes iodados utilizados atualmente têm taxas de reações graves na ordem dos 0,01%), estes contrastes exigem precaução em doentes com insuficiência renal ou histórico de alergias graves.

Num espectro físico totalmente diferente situa-se a **Ecografia**. Aqui, abandonamos a radiação e entramos no domínio da acústica. Utilizando ondas sonoras de alta frequência, inaudíveis ao ouvido humano, a ecografia funciona como um sonar biológico. É um exame dinâmico e dependente da mão do operador: permite-nos ver o coração a bater, o sangue a fluir (através do efeito Doppler) e é a modalidade de eleição para o estudo de tecidos moles, órgãos superficiais como a tireoide, ou órgãos abdominais como a vesícula biliar ou o fígado. Permite também obter uma imagem dinâmica em tempo real, muito útil na avaliação do sistema músculo-esquelético. Por ser isenta de radiação, é o pilar da imagiologia obstétrica e pediátrica. Contudo, tem algumas limitações importantes, visto que o som é bloqueado pelo osso e dispersado pelo ar, o que torna a ecografia inútil para avaliar o interior do crânio adulto ou pulmões saudáveis, por exemplo.

Finalmente, temos a **Ressonância Magnética**, talvez a técnica mais complexa e a mais recente. A RM não usa radiação, mas sim um campo magnético extremamente potente (um íman gigante) e ondas de rádio. O objetivo é estimular os prótons de hidrogénio presentes na água do nosso corpo. Ao analisarmos como estes prótons reagem e "relaxam" após o estímulo, conseguimos obter um contraste excepcional entre diferentes tipos de tecidos moles, algo que a TC não consegue igualar. É, por isso, o exame de eleição para o estudo do cérebro, medula espinhal e sistema músculo-esquelético, entre múltiplas outras aplicações. A grande desvantagem é o tempo - os exames são mais longos e o doente deve permanecer imóvel - e o ambiente fechado do tubo, que pode ser difícil para quem sofre de claustrofobia. Adicionalmente, o campo mag-

nético proíbe a entrada de certos dispositivos metálicos ou *pacemakers* antigos na sala.

A questão da segurança, particularmente no que toca à radiação ionizante (Radiografia e TC), é uma preocupação legítima dos doentes. Na medicina moderna, regemo-nos pelo princípio ALARA (*As Low As Reasonably Achievable - Tão Baixo Quanto Razoavelmente Alcançável*), o que significa que usamos sempre a menor dose possível para obter uma imagem diagnóstica. O risco de um exame isolado é estatisticamente ínfimo, mas deve ser sempre justificado. Não existem exames isentos de risco, tal como não existem exames perfeitos; existe apenas o exame clinicamente adequado.

Enquanto radiologistas, o nosso objetivo final não é apenas produzir imagens com boa definição do interior do corpo, mas sim integrar esses dados visuais na história clínica do doente, transformando dúvidas médicas em diagnósticos precisos.

João Alegrio
(Médico, Radiologista; OM n.º 63996)

ANGIOLOGIA E CIRURGIA VASCULAR - Gabriel Anacleto; Luís Antunes

CARDIOLOGIA - Nádia Moreira

CIRURGIA GERAL - Carlos Eduardo Costa Almeida; Nuno Azenha; Pedro Manuel Gomes; Vera Vieira

CIRURGIA PEDIÁTRICA - Nádia Laezza; Ochoa de Castro

CIRURGIA PLÁSTICA - Mário Jorge Santos

ENDOCRINOLOGIA - Ana Patrícia Oliveira; Cristina Ribeiro

GASTROENTEROLOGIA / ENDOSCOPIA DIGESTIVA - Hermano Gouveia; Pedro Narra de Figueiredo (SÓ EXAMES)

GINECOLOGIA / OBSTETRÍCIA - Sidónio Magalhães Matias

IMAGIOLOGIA – EXAMES (radiologia geral; estudo da mama; ecografia; estudos por doppler; tomografia computadorizada; ressonância magnética)

MEDICINA DO SONO - Maria de Fatima Teixeira (adultos)

MEDICINA GERAL E FAMILIAR - Alberto Carvalho; Miguel Pereira; Paulo Queiroz; Philippe Botas

MEDICINA INTERNA - Deolinda Portelinha; Rita Rocha

NEUROCIRURGIA - António Júdice Peliz; António Raimundo Fernandes (só cirurgias); Armando Lopes; Armando Rocha; Francisco Cabrita; Gonçalo Costa; Jorge Gonçalves

NEURORRADIOLOGIA - Miguel Cordeiro (SÓ TRATAMENTOS)

OFTALMOLOGIA – Ana Sofia Travassos; António Travassos; Armando Pimenta Leal; Isabel Pires; Marco Marques; Mário Jorge Silva; Pedro Faria; Rui Daniel Proença (SÓ PARA CIRURGIA LASIK); Sandra Freire

ORTOPEDIA – Ana Rita Gaspar; António Figueiredo; Carlos Jardim; Catarina Quintas; Fernando Fonseca; Francisco Agostinho; Gabriela Figo; João Pedro Oliveira (SÓ CONSULTAS); Nuno Pais; Pedro Marques; Rafael Pombo; Rita Cavaca; Ugo Fontoura; Vítor Pinheiro

OTORRINOLARINGOLOGIA - Filipe Rodrigues; Rui Adérito Cortesão

PNEUMOLOGIA - Ana Maria Arrobas; Cidália Rodrigues

PSICOLOGIA - Sónia Travassos

UROLOGIA – Sílvio Bollini

Marcação de consultas:

239 802 700 / consultas@ccci.pt

Marcação de exames:

239 802 590 / radiologia@ccci.pt

DOENÇA VALVULAR CARDÍACA, O QUE MUDOU?

Há um problema na abertura e fecho das “portas”, comprometendo a normal circulação do sangue dentro do coração, porque as válvulas cardíacas são uma estrutura essencial ao músculo cardíaco. Hoje, é assumido que o diagnóstico mudou e o tratamento também. Coimbra é um bom exemplo e já é uma referência nacional

As válvulas cardíacas são estruturas essenciais para o bom funcionamento do coração. Funcionam como “portas” que se abrem e fecham a cada batimento, garantindo que o sangue circula no sentido correto. Quando uma ou mais válvulas deixam de funcionar adequadamente - abrindo pouco (estenose) ou não fechando bem (insuficiência) - surge a chamada **doença valvular cardíaca**.

Trata-se de uma condição muito mais frequente do que muitas pessoas imaginam, especialmente com o avançar da idade. Estima-se que até 10% da população - com mais de 65 anos - apresente uma doença valvular moderada ou grave, muitas vezes ainda sem diagnóstico. Com o envelhecimento da população, estas doenças são hoje um verdadeiro desafio de saúde pública.

Diagnóstico preciso e completo

Uma das grandes evoluções das últimas décadas foi a melhoria extraordinária dos métodos de diagnóstico. Atualmente, é possível avaliar as válvulas cardíacas de forma muito detalhada, segura e não invasiva, recorrendo a exames como:

- Ecocardiograma, que continua a ser a base do diagnóstico e seguimento;
- Tomografia computadorizada (TC), fundamental para o planeamento de tratamentos por cateterismo;



- Ressonância magnética cardíaca, que permite uma avaliação precisa da função e da estrutura do coração;
- Prova de esforço cardiopulmonar, que ajuda a perceber o impacto real da doença na capacidade física do doente, mesmo quando os sintomas são discretos.

Estes exames permitem não só diagnosticar mais cedo, mas também escolher o momento ideal para intervir, antes que surjam danos irreversíveis no músculo cardíaco.

Doenças silenciosas

Um aspeto particularmente importante é que algumas doenças valvulares podem evoluir durante anos com poucos ou nenhuns sintomas. É o caso, por exemplo, da insuficiência das válvulas mitral e tricúspide. Muitas pessoas habituam-se lentamente à falta de ar ou ao cansaço, atribuindo esses sinais à idade ou à falta de condição física. No entanto, esperar demasiado pode ter consequências. Quando a doença valvular é tratada tardiamente, o coração pode já apresentar lesões permanentes, limitando os benefícios do tratamento. Diagnosticar e intervir precocemente é fundamental para preservar a função cardíaca e a qualidade de vida.

Tratamento minimamente invasivo

Felizmente, o tratamento das doenças valvulares cardíacas também evoluiu de forma notável. Para muitos casos, é hoje possível tratar válvulas doentes, sem recorrer à chamada cirurgia aberta, através de técnicas minimamente invasivas por cateterismo cardíaco. Estas técnicas consistem na substituição da válvula doente (sobretudo na estenose aórtica e mais recentemente nas insuficiências tricúspide e mitral) ou na sua reparação (implantação de “clip” nas insuficiências mitral e tricúspide, dilatação por balão na estenose mitral).

Coimbra é um exemplo nesta prática e, já é atualmente uma referência nacional nesta área. Foi pioneira a nível nacional e inclusiva-

mente ibérico na introdução de várias técnicas de substituição percutânea das válvulas mitral, tricúspide e pulmonar, e é o grupo em Portugal que mais realiza estes tratamentos minimamente invasivos todos os anos.

Estes procedimentos permitem uma recuperação mais rápida, menos dor, menor risco para pessoas idosos ou frágeis, e os resultados clínicos são muito positivos, quando corretamente indicados.

O cansaço não é normal

A doença valvular cardíaca é muitas vezes silenciosa, mas cada vez mais diagnosticável e tratável. O acompanhamento regular, a realização atempada de exames e a avaliação por equipas experientes fazem toda a diferença. Se tem sintomas como cansaço fácil, falta de ar, inchaço das pernas ou palpitações — ou se lhe foi detetada uma alteração valvular num exame de rotina — não adie a avaliação. Cuidar do coração hoje é investir na sua qualidade de vida amanhã.

*Manuel Oliveira Santos
(Médico Cardiologista; OM n.º53094)*

MÚSCULO, A PERDA INVISÍVEL QUE ACELERA O ENVELHECIMENTO

Menos músculo significa menor reserva funcional e maior vulnerabilidade fisiológica. A qualidade do envelhecimento também depende deste fator. Deixamos as estratégias

Grande parte dos processos que determinam a forma como envelhecemos ocorre de maneira silenciosa e progressiva. Um dos mais relevantes — e frequentemente subestimado — é a **perda gradual de massa e função muscular**, tecnicamente designada por sarcopenia. Longe de ser um fenómeno exclusivo da idade avançada, este processo inicia-se ainda na vida adulta e tem um impacto direto no envelhecimento biológico, na saúde metabólica e na autonomia funcional.

Além da locomoção

Atualmente, o músculo-esquelético é reconhecido como um órgão metabolicamente ativo, com funções que vão muito além da locomoção. Através da produção de mioquinas, o tecido muscular participa na regulação da inflamação, da sensibilidade à insulina, do metabolismo energético, da saúde cardiovascular e da comunicação com outros sistemas orgânicos, incluindo o sistema imunitário e o sistema nervoso central. A manutenção de uma massa muscular adequada está associada a um melhor controlo glicémico, menor inflamação sistémica e a maior resiliência metabólica ao longo da vida.

A perda começa cedo

Estudos demonstram que, a partir dos 30 – 35 anos, ocorre uma redução progressiva da massa muscular, estimada em cerca de 0,5 – 1% ao ano, podendo acelerar significativamente na ausência de estímulo adequado. Fatores como sedentarismo, défice proteico,



stress crónico, perturbações do sono e alterações hormonais contribuem para este declínio. Por se tratar de um processo gradual e assintomático, a perda muscular tende a passar despercebida até se traduzir em alterações mais evidentes da composição corporal, da força e da capacidade funcional.

Relação com o envelhecimento acelerado

A redução da massa muscular está associada a um aumento do risco de resistência à insulina, diabetes tipo 2, doença cardiovascular, osteoporose e inflamação crónica de baixo grau. Além disso, compromete a estabilidade postural, a mobilidade e a capacidade de recuperação após doença ou lesão, fatores determinantes para a autonomia com o avançar da idade. Do ponto de vista da longevidade, menos músculo significa menor reserva funcional e maior vulnerabilidade fisiológica.

Importância após os 40 anos

Embora o processo se inicie mais cedo, é após os 40 anos que a perda muscular tende a ter maior impacto clínico, sobretudo em homens e mulheres com elevada exigência profissional. Nesta fase, torna-se um fator determinante para a manutenção da energia, da performance física e cognitiva, do controlo metabólico e da prevenção de fragilidade futura. A preservação da massa muscular deve, por isso, ser encarada como uma prioridade clínica na estratégia de envelhecimento saudável.

A evidência científica

A sarcopenia não é um destino inevitável. Evidência científica consistente demonstra que intervenções adequadas podem prevenir, abrandar e até reverter parte da perda muscu-

Sarcopenia: critérios e sinais

O que é?

Perda progressiva de massa, força e função muscular.

Como é identificada?

Redução da massa muscular
Diminuição da força
Compromisso da função física

Sinais de alerta

Perda de força
Fadiga fácil
Recuperação lenta
Mais dificuldade em esforços habituais Alteração da composição corporal

Mensagem-chave

Começa precocemente, evolui em silêncio e pode ser prevenida.

Como prevenir?

1. Treino de força regular

2-3 x por semana

Progressivo e adaptado à idade

2. Aporte proteico adequado

Distribuído ao longo do dia

Ajustado ao peso e nível de atividade

3. Avaliação do estado nutricional

Correção de défices de vitamina D, magnésio, zinco, entre outros

4. Sono e recuperação

Dormir bem é essencial para a síntese muscular

5. Acompanhamento preventivo

Avaliar composição corporal e fatores hormonais

Mensagem-chave

Preservar músculo é preservar função, autonomia e longevidade.

lar, mesmo em idades mais avançadas.

As estratégias fundamentais incluem:

- Treino progressivo de força regular
- Aporte proteico adequado e distribuído ao longo do dia
- Correção de défices de micronutrientes
- Otimização do sono e da gestão do stress
- Avaliação e correção de fatores hormonais quando indicados.

A avaliação da composição corporal, integrada num check-up de longevidade, permite identificar precocemente alterações na massa muscular e orientar intervenções personalizadas.

Envelhecer preservando funções

Na abordagem de longevidade saudável, o envelhecimento não se define apenas pela ausência de doença, mas pela preservação da função física, metabólica e cognitiva ao longo do tempo. A massa muscular é um dos principais determinantes dessa função. Cuidar do

músculo não é uma questão estética, desportiva ou de mobilidade, apenas. É uma estratégia clínica baseada em evidência científica, de forma a proporcionar um envelhecimento melhor.

Sofia Escórcio

Médica de Medicina Interna e especialista em Longevidade Saudável (Smart Aging; OM n.º 39056)

TEMOS ADSE

Marque a sua **consulta** ou **exame**
de diagnóstico

Tel. **239 802 700** (Rede fixa nacional)



A informação completa está disponível na receção do CCCI. Para esclarecimentos contacte 239802700

Este conteúdo pode configurar publicidade institucional da INTERCIR – Centro Cirúrgico de Coimbra, S.A.

| NIPC 503 834 971 | ERS E106499 | Licenças UPS 3/2010 (aditamento Licença de Funcionamento UPS 07/02.00) e 9072/2015 | 3045-089 Coimbra

COMO A FISIOTERAPIA AJUDA A RECUPERAR DE UM AVC

É através do treino orientado e repetido que se aproveita a capacidade do sistema nervoso de se adaptar e reaprender, contribuindo para ganhos funcionais significativos e para uma melhor qualidade de vida. A recuperação de pessoas com alterações do sistema nervoso é o alvo desta fisioterapia neurológica



Em Portugal, as doenças neurológicas têm um impacto crescente, sobretudo devido ao envelhecimento da população e ao aumento de sobreviventes com incapacidades e, consequentemente, com necessidade de fisioterapia. Entre estas condições, o Acidente Vascular Cerebral (AVC) continua a destacar-se pelo seu peso na mortalidade e na incapacidade: em 2023, as doenças cerebrovasculares (AVC) foram responsáveis por 9.177 óbitos, representando 7,8% do total de mortes no país. Além disso, estima-se que 35% a 40% dos

sobreviventes de AVC ficam com sequelas moderadas ou graves, frequentemente com impacto na marcha, no equilíbrio e na autonomia, necessitando de acompanhamento especializado e reabilitação.

Para além do AVC, enfrentamos um aumento progressivo de doenças neurológicas crónicas, incluindo condições degenerativas e também patologias raras, muitas delas com impacto prolongado na autonomia. A doença de Parkinson, uma das patologias neurodege-

nerativas mais frequente, tem uma prevalência estimada em cerca de 180 casos por cem mil habitantes. Entre as doenças neurológicas menos comuns, destaca-se a Esclerose Múltipla, com prevalência estimada em 64,4 por cem mil em Portugal.

Já a doença de Charcot-Marie-Tooth é considerada uma das neuropatias mais frequentes entre as neuropatias genéticas, com uma prevalência estimada de cerca de 1 em 2.500 pessoas. Em todas estas situações é comum existir algum grau de incapacidade funcional (por alterações da marcha, equilíbrio, força e coordenação), reforçando a importância da fisioterapia neurológica no retorno à função e manutenção da autonomia nas atividades do dia-a-dia.

A fisioterapia neurológica é uma área especializada da fisioterapia que atua na recuperação de pessoas com alterações do sistema nervoso (cérebro, medula espinal e nervos). O objetivo é melhorar a mobilidade, a autonomia e a segurança no dia-a-dia, através de um plano de tratamento individualizado.

Numa sessão de Fisioterapia Neurológica, o fisioterapeuta começa por avaliar a mobilidade, força, equilíbrio, coordenação, marcha e limitações funcionais, definindo objetivos práticos e individualizados. O tratamento pode incluir treino de marcha e equilíbrio, sendo este um ponto fundamental, uma vez que várias condições afetam a forma de andar, a estabilidade e a confiança no movimento. Como tal, podem ser aplicadas técnicas para correção do padrão de marcha e das várias fases do passo, apoio do pé, simetria e coordenação de movimentos. O ensino de subir e descer escadas, bem como transpor obstáculos e caminhar em diferentes superfícies é outro ponto que deve ser trabalhado, bem como o equilíbrio estático e dinâmico.

É nesta área que o recurso à utilização da robótica tem feito grandes avanços, podendo hoje em dia recorrer-se a equipamentos como o *R Gait*, ferramenta robótica importante para reeducação do padrão de marcha, ajudando a trabalhar simetria, coordenação e controlo do passo, com recurso ao *feedback* durante o treino, sendo especialmente útil em fases



iniciais de recuperação. Também as passadeiras anti-gravíticas - como o *R-Force* - permitem treinar marcha com redução parcial do peso corporal, aumentando a segurança e diminuindo o esforço, por exemplo em casos de fraqueza, instabilidade ou dor, de forma a melhorar resistência sem sobrecarga.

Outro ponto fulcral é o fortalecimento geral para trabalhar a força que foi perdida que, em conjunto com técnicas de mobilidade articular, promovem estabilidade, mobilidade, previnem rigidez, encurtamentos e dor, fomentando o retorno da função. O treino da resistência e tolerância ao esforço são fundamentais para reduzir fadiga e aumentar a autonomia.

As técnicas de reeducação do controlo motor têm como objetivo melhorar a forma como o cérebro e o corpo comunicam para produzir movimento com qualidade e segurança. É especialmente útil em casos de alterações de coordenação, presença de movimentos mais lentos ou menos precisos, dificuldade em iniciar o movimento, tremor, rigidez ou espasticidade. Pode incluir exercícios de coordenação e dissociação de movimentos, treino de controlo postural e alinhamento, tarefas com *feedback* visual/tátil para aumentar consciência corporal ou repetição orientada para reforçar aprendizagem motora.



O *R-Touch*, equipamento direcionado para a mão, apoia o treino de coordenação, controlo motor, equilíbrio e tempo de reação, através de exercícios e jogos dinâmicos, que desafiam a atenção e a velocidade de resposta.

O treino funcional é assim o elo entre a sessão e a vida real. Não é apenas um trabalho consti-

tuído por “exercícios isolados”, treina-se essencialmente aquilo que cada pessoa precisa para ser mais autónoma e segura. Tarefas como o sentar e levantar de uma cadeira, virar na cama e mudar de posição, transferências (cama/cadeira, cadeira/sanitário), andar com auxiliar de marcha, ou tarefas combinadas, como andar e virar a cabeça, ou andar e transportar objetos, são algumas delas, sempre com o objetivo de melhorar o desempenho no dia-a-dia, aumentar confiança e reduzir a dependência.

Todo este trabalho combinado com o auxílio destes equipamentos é sempre adaptado ao estado clínico e aos objetivos definidos, ajudando a tornar o treino mais eficaz, seguro e funcional.

O plano de tratamento deve ser individualizado e adaptado às necessidades e objetivos de cada um. Qualquer pessoa que apresente alterações relacionadas com o sistema nervoso e impacto na mobilidade ou autonomia, incluindo casos como AVC, Parkinson, Esclerose Múltipla, lesão medular, traumatismo craniano, neuropatias (ex.: Charcot-Marie-Tooth) ou outras situações com dificuldade na marcha, desequilíbrio, fraqueza, rigidez ou perda de coordenação pode beneficiar com a fisioterapia, quer numa fase inicial, ou mais avançada. Além disso, através do treino orientado e repetido, aproveita-se a capacidade do sistema nervoso de se adaptar e reaprender, contribuindo para ganhos funcionais significativos e para uma melhor qualidade de vida.

A fisioterapia neurológica é um acompanhamento especializado e individualizado que tem como objetivo melhorar a mobilidade, aumentar a autonomia e promover segurança no dia-a-dia. Mesmo quando a recuperação é gradual, o trabalho consistente permite alcançar ganhos relevantes e manter a melhor funcionalidade possível.

Maria João Pereira
(Fisioterapeuta; OF n.º 10779)



A **clinimer** É A NOSSA PARCEIRA PARA A FERTILIDADE

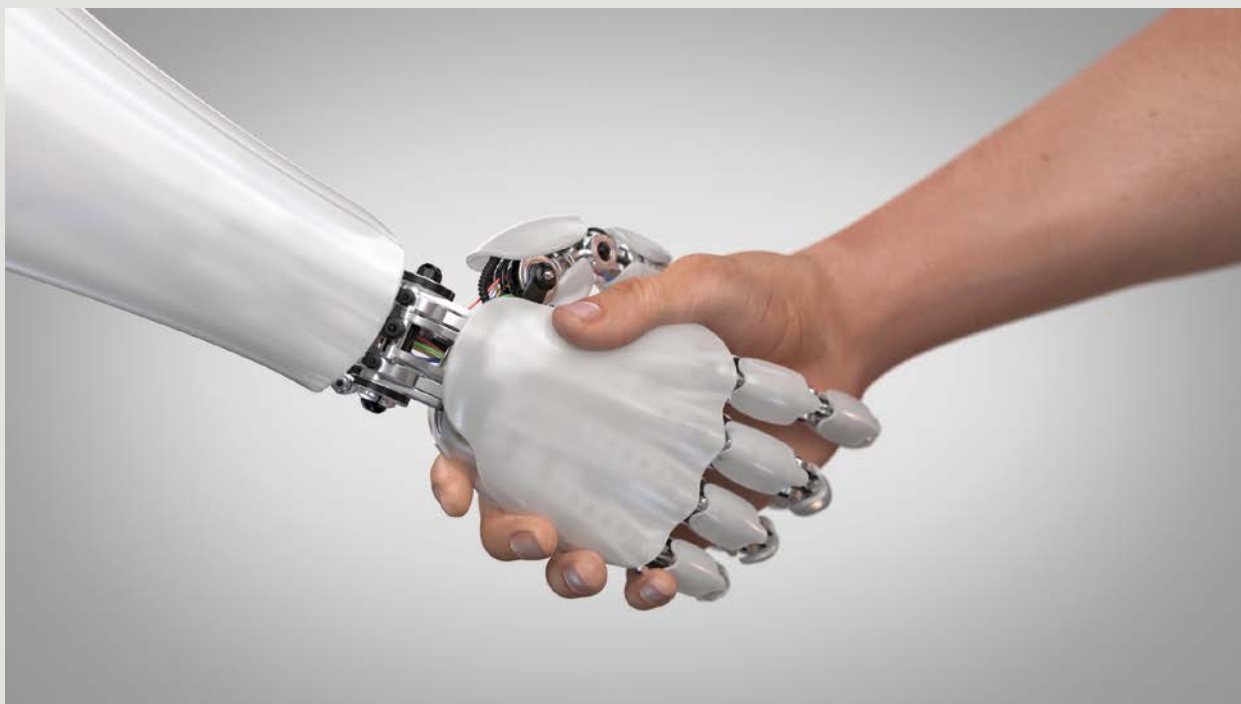
A procriação medicamente assistida é uma opção para os problemas de infertilidade.

Marque a sua consulta **239 802 700** (Rede fixa nacional)
www.ccci.pt



DO PRIMEIRO PASSO À PRECISÃO ROBÓTICA

Levantar e caminhar continua a ser um dos grandes desafios da medicina musculoesquelética contemporânea. O sistema robótico permite atingir a elevada precisão. Já contamos com uma experiência acumulada de mais de 200 cirurgias assistidas pela robótica



Há cerca de dois milhões de anos, um acontecimento determinante moldou o percurso da nossa espécie: a evolução para postura bípede. Ao erguer-se, o homínido libertou as mãos, ampliou o campo visual e inaugurou uma nova relação com o espaço, com o tempo e com a técnica.

A visão binocular, o polegar oponível e a reorganização biomecânica do esqueleto criaram

as bases daquilo que viria a tornar-se o *Homo Sapiens*.

A coluna em “S”, capaz de absorver impactos, a pélvis adaptada à estabilidade do tronco e o arco plantar, que sustenta e impulsiona o movimento, são exemplos notáveis de adaptação evolutiva. Caminhar não é apenas deslocação — é uma conquista biológica complexa, que envolve equilíbrio, coordenação e preci-

são neuromuscular. Preservar essa capacidade constitui um dos grandes desafios da medicina musculoesquelética contemporânea.

Humanidade e rigor na medicina atual

A evolução tecnológica na ortopedia permite uma compreensão cada vez mais detalhada da cinética muscular, da dinâmica articular e da biomecânica individualizada. Hoje sabemos que restaurar mobilidade com previsibilidade exige planeamento rigoroso, execução precisa e respeito absoluto pela anatomia de cada doente.

Neste contexto, a cirurgia assistida por sistema robótico representa uma ferramenta de elevada precisão. No caso da prótese do joelho e da anca, o planeamento digital tridimensional permite simular previamente o procedimento, otimizar o posicionamento dos implantes e reduzir as margens de erro intra-operatório.

A tecnologia não substitui o cirurgião. Pelo contrário, exige maior responsabilidade técnica e capacidade de decisão clínica. O robot *Mako* é um instrumento; o julgamento permanece humano.

Precisão ao serviço da função

A personalização do procedimento cirúrgico, baseada em dados anatómicos específicos de cada pessoa, traduz-se numa maior consistência na execução. Um alinhamento mais preciso dos implantes contribui para uma recuperação funcional mais previsível e para uma maior satisfação pós-operatória.

Com a experiência acumulada em mais de 200 cirurgias assistidas por robótica, mantemos como prioridades a segurança, a transparência e a indicação criteriosa. Sabemos que nem todos os casos requerem tecnologia avançada - mas temos a certeza de que todos requerem ponderação e ética clínica.

O objetivo permanece simples e exigente: devolver função, reduzir a dor e permitir que cada pessoa retome aquilo que é estruturalmente humano - o movimento autónomo. Porque, no fundo, a história da ortopedia é a continuação daquele primeiro gesto ancestral: levantar-se e caminhar.

Pedro Marques

(Médico Ortopedista; OM n.º 39250)



Este conteúdo pode configurar publicidade institucional da INTERCIR – Centro Cirúrgico de Coimbra, S.A. | NIPC 503 834 971 | ERS E106499 | Licenças UPS 3/2010 (aditamento Licença de Funcionamento UPS 07/02.00) e 9072/2015 | 3045-089 Coimbra

COMO AVALIAR A FUNÇÃO PULMONAR?

A espirometria, a pletismografia, a oximetria de pulso, a gasimetria arterial e a prova de esforço cardiorrespiratória ajudam-nos a avaliar a qualidade da função pulmonar, um importante indicador de saúde quando se fala em qualidade de vida

A saúde respiratória é essencial para o bem estar e qualidade de vida. Quando algo não está bem, os primeiros sinais podem ser subtis, como o cansaço e fadiga, falta de ar aos esforços habituais, tosse persistente, pieira ou infeções respiratórias frequentes.

A avaliação da função pulmonar constitui um elemento central na caracterização do estado de saúde respiratória e é essencial para a prevenção, diagnóstico precoce e acompanhamento das doenças respiratórias. Entre os vários exames disponíveis, a **espirometria** é

o exame de referência, simples e acessível, com elevado impacto na melhoria dos cuidados da saúde.

O que é a espirometria?

A espirometria é um exame não invasivo que permite avaliar a função pulmonar, medindo o volume e o fluxo de ar que a pessoa inspira e expira. É o exame de referência para a identificação de alterações ventilatórias, nomeadamente as alterações obstrutivas das vias aéreas, permitindo detetar precocemente





disfunções respiratórias, muitas vezes antes do aparecimento de sintomas relevantes.

Como é realizada?

O exame é simples, indolor e requer a colaboração. A pessoa respira através de um bocal ligado a um aparelho chamado espirómetro. Após uma inspiração profunda, é solicitado que expire o ar com a maior força e rapidez possíveis, durante alguns segundos. Para garantir resultados fiáveis, o exame pode ser repetido várias vezes e requer a colaboração ativa do examinado, seguindo as instruções do técnico cardiopneumologista. Em alguns casos, a espirometria é realizada antes e após a administração de um broncodilatador, permitindo avaliar a resposta ao tratamento.

Quais são as principais indicações?

A espirometria está indicada em várias situações, nomeadamente:

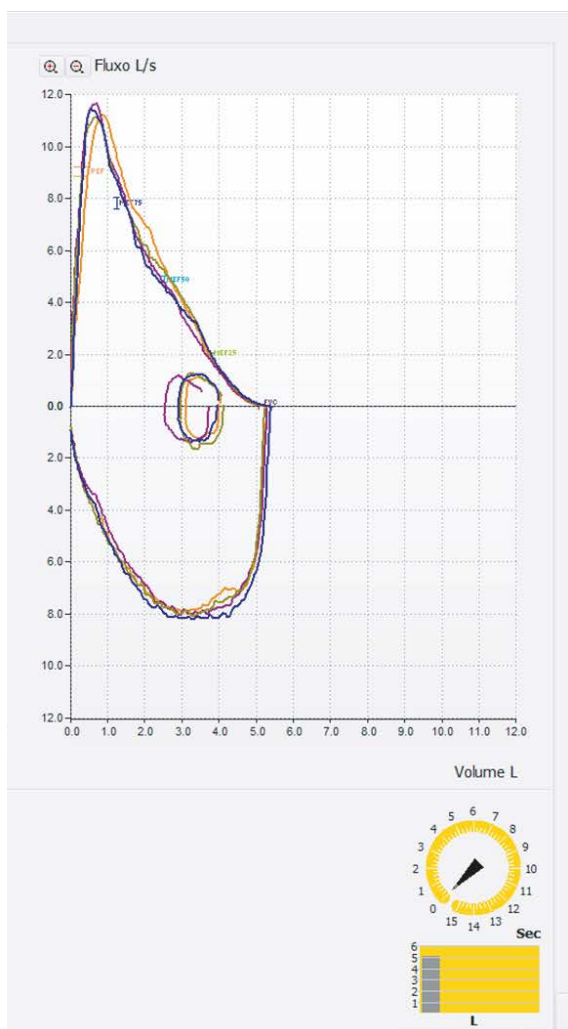
- Avaliação de sintomas respiratórios, como falta de ar, tosse persistente ou pieira

- Avaliação do impacto do tabagismo ou da exposição ambiental ou ocupacional a poluentes
- Diagnóstico e acompanhamento de doenças respiratórias como a asma, a DPOC (doença pulmonar obstrutiva crónica) e outras doenças respiratórias
- Monitorização da eficácia de tratamentos respiratórios
- Avaliação do risco pré-operatório nomeadamente em cirurgias torácicas e abdominais superiores
- Exames de rotina em contextos ocupacionais ou de vigilância da saúde

Existem contraindicações?

A espirometria é um exame seguro, mas exige um esforço máximo, pelo que existem algumas situações em que deve ser adiada ou evitado, tais como:

- Enfarte do miocárdio ou cirurgia recente (torácica, abdominal ou ocular)
- Pneumotórax recente
- Hemoptises de causa não esclarecida
- Instabilidade cardiovascular grave



- Situações em que o esforço expiratório possa representar risco para o doente

Estas situações devem ser avaliadas previamente pelo profissional de saúde.

Que informação a espirometria fornece?

A espirometria permite:

- Identificar padrões ventilatórios obstrutivos ou restritivos
- Avaliar a gravidade da limitação ventilatória
- Detetar alterações da função pulmonar em fase inicial, mesmo antes do aparecimento de sintomas significativos
- Apoiar decisões terapêuticas e estratégias de monitorização e acompanhamento ao longo do tempo

Desta forma, a espirometria constitui uma ferramenta essencial para a avaliação, acom-

panhamento e orientação terapêutica na prática clínica respiratória.

Outros exames da função respiratória

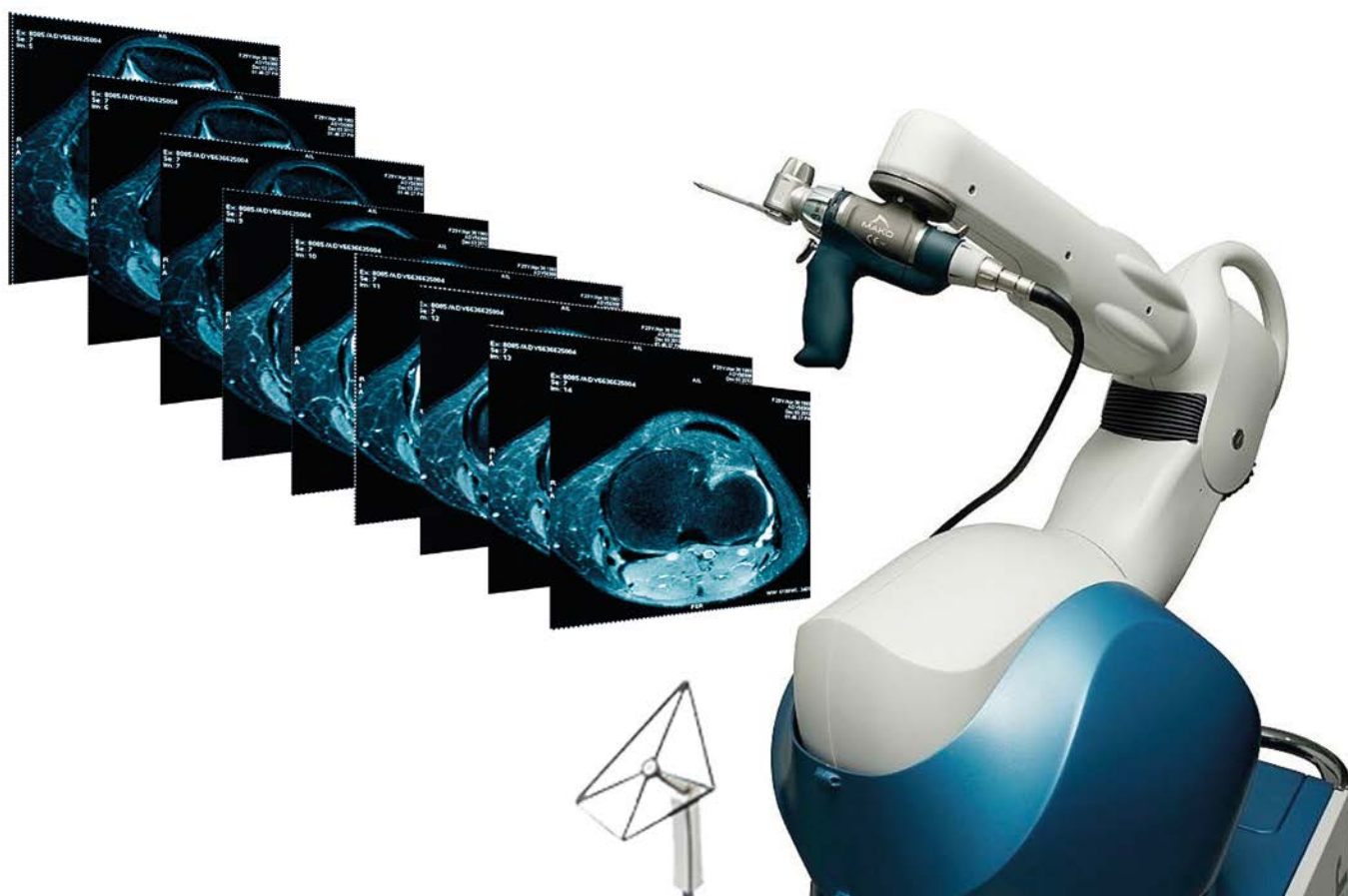
Embora a espirometria seja a base da avaliação funcional respiratória, existem outros exames de função respiratória que complementam a informação fornecida pela espirometria e permitem uma avaliação mais abrangente, sobretudo em situações clínicas mais complexas ou pouco esclarecidas

A medição dos **volumes pulmonares através da pletismografia** possibilita a identificação de alterações não detetáveis pela espirometria, como a hiperinsuflação e o aprisionamento aéreo e caracteriza corretamente a suspeita de alteração ventilatória restritiva. A avaliação da capacidade de difusão do monóxido de carbono (DLCO) fornece informação sobre a eficiência das trocas gasosas a nível alvéolo-capilar, sendo particularmente útil em doenças intersticiais, vasculares pulmonares e enfisematosas.

A **oximetria de pulso** e a **gasimetria arterial** permitem avaliar a oxigenação e a ventilação, fornecendo dados fundamentais sobre o equilíbrio ácido-base e a gravidade da insuficiência respiratória. Adicionalmente, a **prova de esforço cardiorrespiratória** contribui para a compreensão do impacto funcional da doença respiratória e da capacidade de adaptação ao esforço. Em conjunto, estes exames permitem uma avaliação integrada da função respiratória, complementando a espirometria e apoiando uma abordagem diagnóstica e terapêutica mais precisa e individualizada.

Cidália Rodrigues
(Médica Pneumologista; OM n.º41266)

Tecnologia robótica em ortopedia



Mudou a forma como se substituem
as articulações do joelho e da anca

Marque a sua consulta **239 802 700** (Rede fixa nacional)
www.ccci.pt



DESAFIOS DA POLIMEDICAÇÃO E DOS EFEITOS DOS PRODUTOS NATURAIS

Muitas substâncias naturais nem sempre são seguras e podem mesmo desencadear efeitos indesejáveis. Se a este hábito juntarmos a toma diária de fármacos, o impacto pode ser desastroso, seja pelo perigo de vida, seja pela ineficácia da medicação que devia proteger

O envelhecimento populacional, a crescente prevalência de doenças crónicas e a fragmentação dos cuidados de saúde conduziram a um aumento significativo da polimedicação. Paralelamente, observa-se um uso cada vez mais frequente de produtos naturais, suplementos alimentares e medicamentos ditos “alternativos”, muitas vezes sem conhecimento do médico assistente. Neste contexto, o médico de família assume um papel central na identificação, gestão e prevenção de interações medicamentosas potencialmente prejudiciais.

Um estudo sobre a prevalência de polimedicação (Lisboa em 2004) revelou a existência de 39,6% de polimedicação minor; 17,2% de polimedicação major e 28,3% de uso de produtos naturais, mas atualmente há um aumento exponencial de todos esses números, como foi revelado num projeto de investigação de Bárbara Martins et al. de 2023 (Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar): 79,5% dos utentes estavam polimedicados, com uma média de 7 fármacos por pessoa. As estatinas corresponderam



ao grupo farmacológico mais prescrito (64,2%) dos pesquisados, com as benzodiazepinas e os inibidores da bomba de prótons a constituírem as classes potencialmente inapropriadas mais utilizadas em igual proporção (35%).

O impacto clínico

A polimedicação é habitualmente definida como a utilização concomitante de cinco ou mais medicamentos. Está associada a maior risco de reações adversas, interações medicamentosas, diminuição da adesão terapêutica, iatrogenia e aumento de internamentos e mortalidade, sobretudo em idosos e pessoas frágeis. Importa salientar que nem toda a polimedicação é inadequada, sendo fundamental distinguir entre polimedicação apropriada e inapropriada. Estando aqui uma ação do médico de família ao gerir a medicação. Os produtos naturais, plantas medicinais e suplementos alimentares são frequentemente percecionados pelos cidadãos como “seguros”, por serem de origem natural. No entanto, muitos destes produtos possuem princípios ativos com efeitos farmacológicos relevantes, capazes de interferir com medicamentos prescritos através de mecanismos farmacocinéticos e farmacodinâmicos. De referir que os suplementos alimentares são regulados pela DGAV (Direção-Geral de Alimentação e Veterinária) e os medicamentos pelo INFARMED (Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde), que são as entidades diferentes e com competência em áreas diferentes, com processos de controlo e autorização distintos.

Com e sem avaliação

Os fabricantes apenas precisam de notificar a DGAV da sua intenção de comercializar o produto, garantindo que cumpre a legislação, mas não há uma avaliação prévia de eficácia ou segurança, tal como existe para os medicamentos. Por outro lado, os medicamentos requerem uma Autorização de Introdução no Mercado (AIM) e uma avaliação rigorosa de

segurança, qualidade e eficácia antes de poderem ser comercializados.

Os documentos orientadores do setor da saúde destacam a importância de garantir utilização eficiente e monitorização dos medicamentos, segundo princípios de farmacologia clínica e políticas de uso racional.

Alguns exemplos bem estudados de produtos naturais incluem:

-*Hypericum perforatum* (erva-de-São-João): Atualmente utilizada na atividade antidepressiva contra estados depressivos suaves a moderados, ansiedade, insónia, dores nevrálgicas mas indução enzimática (CYP450), reduzindo a eficácia de antidepressivos, anticoncecionais orais, anticoagulantes e imunossuppressores.



-*Ginkgo biloba*: Esta planta despertou interesse por ter sobrevivido à radiação de Hiroshima, tendo sido utilizada em deficit cognitivo ligeiro, mas não reduz a incidência de demência ou Alzheimer, provoca sim aumento do risco hemorrágico quando associado a antiagregantes ou anticoagulantes.



-Ginseng: Existem diferentes tipos e com várias características diferentes mas, globalmente, é vendido como sendo um ativador físico e mental, mas apresenta interferência com anticoagulantes e antidiabéticos



Suplementos de cálcio, ferro ou magnésio: muito utilizados pelas mais variadas razões podem levar à redução da absorção de antibióticos e levotiroxina, entre outros fármacos.

Como gerir a terapêutica?

A revisão periódica da medicação deve ser uma prática estruturada na consulta de Medicina Geral e Familiar, idealmente realizada de forma anual ou semestral, em alinhamento com os momentos de renovação de terapêutica crónica. Estas revisões permitem identificar alterações no estado clínico que justifiquem ajuste posológico, suspensão ou introdução de novos fármacos.

Um dos desafios mais frequentes é a identificação de duplicações terapêuticas, medicamentos desnecessários ou potencialmente inapropriados. É comum encontrar utentes a tomar vários fármacos da mesma classe — como omeprazol, pantoprazol ou esomeprazol — ou genéricos de diferentes marcas que geram redundância terapêutica.

A aplicação de critérios explícitos, como os critérios de Beers (dirigidos a indivíduos com ≥ 65 anos) ou os critérios STOPP/START, são essenciais para apoiar decisões baseadas em evidência. Estes critérios alertam, por exemplo, para o uso excessivo de anti-inflamatórios não esteróides, benzodiazepinas ou hipnóticos em idosos, bem como para contraindicações relevantes — como anticolinérgicos em doentes com glaucoma ou retenção urinária — ou para a necessidade de

ajustar medicamentos à função renal, como sucede com a metformina.

Apesar de parecer um processo simples, esta análise é exigente e requer tempo, rigor clínico e ferramentas de apoio à decisão. Em muitos sistemas de prescrição eletrónica, o médico dispõe de alertas automáticos de interações medicamentosas que podem melhorar a segurança terapêutica.

Redução de risco

A integração terapêutica exige também que o médico explore, de forma estruturada, o consumo de chás, plantas medicinais, suplementos, produtos para “reforço imunológico”, emagrecimento ou bem-estar. Muitas pessoas não consideram estes produtos como parte da sua terapêutica, o que aumenta o risco de interações e efeitos adversos. Reforçar a importância da partilha completa de toda a medicação — farmacológica e natural — é um princípio-chave da prática segura.

A evidência mostra que a capacitação dos cidadãos e o acesso a informação clara melhoram a adesão terapêutica e reduzem riscos associados à polimedicação. Neste sentido, o médico de família deve fornecer explicações compreensíveis sobre riscos, interações e limites dos produtos naturais e incentivar escolhas fundamentadas e supervisionadas, combatendo a automedicação desinformada.

A gestão terapêutica otimizada exige uma colaboração interprofissional robusta. Farmacêuticos desempenham um papel determinante na validação de interações; Nutricionistas são essenciais na orientação quanto a suplementos nutricionais; Psicólogos podem ajudar quando o recurso a produtos naturais encobre sofrimento emocional não verbalizado. Uma resposta integrada, como defendida por diversos estudos institucionais, melhora resultados de saúde e reduz riscos e o médico de família é o profissional mais indicado para essa referenciação/orientação.



Ferramentas e Estratégias Práticas

Para reforçar a segurança e qualidade da terapêutica, destacam-se as seguintes práticas:

- utilização de softwares de verificação de interações farmacológicas e fitoterápicas;
- implementação de protocolos de reconciliação terapêutica em todas as transições de cuidados;
- elaboração de planos terapêuticos simplificados, centrados em cada pessoa;
- identificação precoce de automedicação insegura;
- documentação sistematizada de todos os produtos usados;
- desprescrição.

A prescrição representa um processo contínuo e individualizado, sustentado por uma avaliação rigorosa do balanço risco – benefício de cada fármaco e por uma decisão partilhada entre o médico, o indivíduo e a família.

O médico de família, pela relação de confiança estabelecida e pela observação longitudinal do utente, encontra-se particularmente bem posicionado para identificar situações de polimedicação, interações medicamentosas, alimentares, nutricionais e iniciar intervenções seguras e clinicamente justificadas.

*Miguel Pereira
(Medicina Geral e Familiar; OM n. 42177)*

A PIOR DOR DO MUNDO TEM CURA



Os relatos dizem que é a pior dor do mundo. Medicação e cirurgia têm sido as soluções apresentadas, mas o tratamento por radiofrequência mostra ser uma opção a ter em conta para o tratamento da nevralgia do trigêmeo

A nevralgia ou neuralgia do trigêmeo é, frequentemente, descrita como a "pior dor do mundo". Esta condição neurológica afeta o nervo trigêmeo, responsável pela sensibilidade da face, provocando crises súbitas de dores intensas, comparadas a choques elétricos de alta voltagem ou facadas no rosto, muitas vezes incapacitantes.

Costuma ter início e fim abrupto e ser extremamente incapacitante, com crises curtas, que podem durar de segundos a poucos minutos. Pode ser causada por compressão do nervo trigêmeo por um vaso sanguíneo, esclerose múltipla, que pode danificar a bainha protetora do nervo (mielina), tumores ou quistos próximos ao nervo (o que é muito raro). Na maioria dos casos, a causa é idiopática (não identificada) e é mais frequente nas mulheres.

A dor pode ser desencadeada por estímulos simples e banais, como escovar os dentes, tocar no rosto, mastigar, falar ou até o vento frio. Normalmente afeta apenas um lado da face (direito ou esquerdo).

As pessoas descrevem esta dor como insuportável, superior a muitas outras dores crónicas, levando a um impacto extremo na qualidade de vida e, em casos graves, ao desejo por eutanásia ou suicídio assistido.

Normalmente, o tratamento passa pela administração de medicamentos anticonvulsivantes, que costumam ser a primeira escolha e, por vezes, pode ser necessária uma cirurgia, para descomprimir o nervo, especialmente quando este está a ser comprimido por um vaso.

Há outro caminho e também podem ser realizados procedimentos minimamente invasivos, quando os medicamentos não controlam a dor, a rizotomia é uma opção. É minimamente invasiva e recorre ao calor para desativar os nervos específicos.

A rizotomia com radiofrequência é uma técnica percutânea em que se usa um eletrodo, parecido com uma agulha, que sem cortes, permite entrar no orifício onde o nervo trigêmeo tem origem (foramen oval) e onde se localiza o seu gânglio (trigeminal ou de Gasser).

O eletrodo é guiado por fluoroscopia (Raio X), o que permite ver com elevada resolução e em tempo real o trajeto do eletrodo sem necessidade de cortes. Uma vez no gânglio, a corrente elétrica de radiofrequência gera calor e aquece o nervo, inativando-o e impedido que continue a passagem dos impulsos nervosos dolorosos.

Este é um procedimento seguro e muito eficaz, realizado com anestesia local e sedação. O alívio é imediato e a "pior dor do mundo" pode ficar anos sem que retorne, podendo mesmo nunca mais voltar, eliminando assim a nevralgia do trigêmeo.

*Miguel Cordeiro
(Médico Neurorradiologista; OM n.º 42194)*

QUAL O PAPEL DOS ORTOBIOLÓGICOS E DA MEDICINA REGENERATIVA NA ORTOPEDIA?

A medicina regenerativa e os ortobiológicos estão a redefinir o modo como pensamos a recuperação, a dor e a função musculoesquelética. Mas o que realmente podem estes tratamentos fazer e até onde vai o seu potencial?

A Ortopedia está a atravessar uma transformação silenciosa, mas profunda: tratar a lesão já não significa apenas aliviar sintomas ou reparar estruturas danificadas, significa intervir nos mecanismos biológicos da doença. Compreender esta mudança é essencial para perceber o futuro da prática clínica ortopédica.

Tradicionalmente, a intervenção clínica centrou-se sobretudo no controlo da dor, na redução da inflamação e, quando necessário, na correção da estrutura por via cirúrgica. Contudo, o aprofundamento do conhecimento sobre os mecanismos biológicos da degeneração e reparação tecidual levou ao desenvolvimento de estratégias terapêuticas que procuram atuar diretamente sobre os processos celulares e moleculares envolvidos na lesão. Neste contexto, os ortobiológicos surgem como uma das áreas mais promissoras da ortopedia contemporânea.

De forma geral, os **ortobiológicos** (plasma rico em plaquetas [PRP], concentrado de aspirado de medula óssea [BMAC], as células estaminais mesenquimais [MSC/*stem cells*]) correspondem a tratamentos biológicos utilizados para modular a inflamação, estimular mecanismos de reparação tecidual e melhorar o ambiente biológico dos tecidos musculoesqueléticos. Muitas destas intervenções recorrem a produtos obtidos a partir do



próprio organismo do doente, como o sangue, medula óssea ou tecido adiposo, reduzindo o risco de reações imunológicas e conferindo um perfil de segurança favorável. Outras utilizam substâncias biocompatíveis ou derivados celulares com propriedades regenerativas e imunomoduladoras.

Entre as abordagens mais frequentemente utilizadas, encontra-se o **Plasma Rico em Plaquetas (PRP)**, preparado através da concentração de plaquetas obtidas do sangue periférico do doente. Estas células libertam múltiplos fatores de crescimento e mediadores biológicos capazes de influenciar a resposta inflamatória, estimular a atividade celular e favorecer processos de reparação.

Também podem ser utilizados concentrados de aspirado de medula óssea (BMAC) ou células estaminais de tecido adiposo (AD-MSC), obtendo preparações celulares com capacidade de diferenciação e modulação imunológica. Embora diferentes na sua composição e potencial biológico, todas estas terapias partilham o objetivo de intervir no microambiente tecidual, promovendo condições mais favoráveis à recuperação funcional.

A compreensão do efeito dos ortobiológicos é fundamental e nem sempre corresponde a uma regeneração estrutural completa do tecido lesado. Em muitos casos, a sua principal ação é biomoduladora, contribuindo para restabelecer o equilíbrio inflamatório, melhorar a função celular e reduzir a progressão do dano tecidual. Este efeito pode traduzir-se clinicamente em diminuição da dor, melhoria da mobilidade e recuperação funcional, mesmo quando não acompanhada por uma regeneração da estrutura anatómica.

A aplicação clínica dos ortobiológicos estende-se a um vasto conjunto de patologias musculoesqueléticas, que incluem doenças articulares degenerativas (osteoartrose), lesões tendinosas, patologias ligamentares, lesões musculares e algumas condições relacionadas com sobrecarga mecânica crónica. A elevada prevalência destas situações, associada ao seu impacto funcional significativo, torna particularmente relevante o desenvolvimento de tratamentos que não se limitem ao controlo sintomático, mas que atuem também sobre os mecanismos biológicos subjacentes.

Nas doenças articulares degenerativas, como a osteoartrose em diferentes articulações — joelho, anca, ombro ou pequenas articulações — os ortobiológicos têm sido utilizados com o objetivo de modular a inflamação intra-articular e melhorar o metabolismo da cartilagem e dos tecidos periarticulares. Embora não revertam as alterações estruturais avançadas, podem contribuir para alívio sintomático sustentado, melhoria funcional e possível desaceleração da progressão clínica em fases precoces ou intermédias da doença. Este efeito é particularmente relevante em situações em que se procura adiar procedimentos cirúrgicos mais invasivos ou em casos em que exista contra-indicação para cirurgia.

No domínio da patologia tendinosa, os ortobiológicos têm vindo a ser aplicados em tendinopatias crónicas de diferentes localizações, incluindo ombro, cotovelo, anca, joelho e tornozelo. Estas condições caracterizam-se frequentemente por degeneração progressiva da matriz tendinosa, alterações vasculares e inflamação persistente de baixo grau. Ao modificar o ambiente biológico local e estimular a atividade celular, as terapias ortobiológicas podem favorecer a reorganização tecidual e reduzir a sintomatologia dolorosa, sobretudo em situações refratárias ao tratamento conservador convencional.

Também nas lesões ligamentares, tanto em contexto agudo como crónico, se tem explorado o potencial dos ortobiológicos como complemento terapêutico. A sua utilização pode ocorrer de forma isolada ou associada a procedimentos cirúrgicos, com o objetivo de potenciar a cicatrização, melhorar a qualidade do tecido reparado e favorecer a recuperação funcional. Embora a evidência científica continue em evolução, esta área representa um campo de investigação particularmente ativo.

Apesar do seu potencial, a utilização dos ortobiológicos exige uma abordagem clínica rigorosa e individualizada. A seleção adequada do candidato ao tratamento constitui um



fator determinante para o sucesso terapêutico. Em geral, as melhores respostas observam-se quando ainda existe capacidade biológica de reparação, quando as alterações estruturais não são irreversíveis e quando o tratamento é integrado numa estratégia global que inclua reabilitação funcional, correção de fatores biomecânicos e acompanhamento clínico regular.

Outro aspeto fundamental é a necessidade de padronização e validação científica. Embora a evidência disponível seja crescente e, em muitos casos, encorajadora, persistem diferenças metodológicas significativas entre estudos, designadamente na forma de preparação dos produtos biológicos, nos protocolos de administração e nos critérios de avaliação de resultados. Ainda assim, a evidência científica mais recente confirma o benefício do tratamento com Plasma Rico em Plaquetas (PRP) na osteoartrose do joelho, epicondilite lateral, tendinopatia da coifa dos rotadores e a tendinopatia rotuliana. A consolidação do

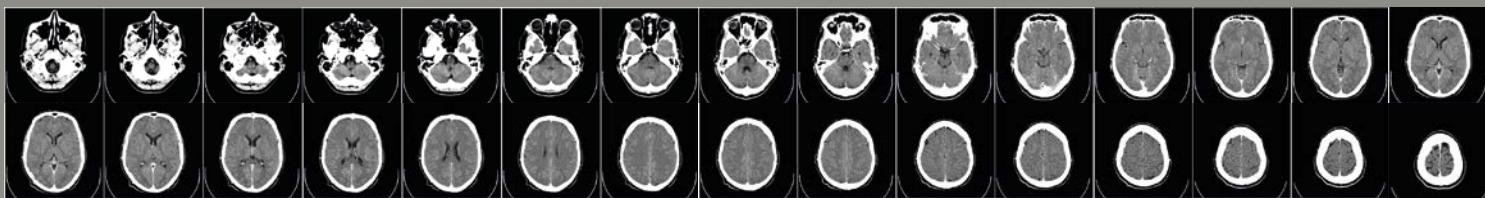
conhecimento nesta área depende de investigação clínica robusta, com desenho metodológico rigoroso e seguimento a longo prazo.

O perfil de segurança dos tratamentos ortobiológicos é globalmente seguro, sobretudo quando se utilizam preparações autólogas. As complicações são muito pouco frequentes e habitualmente ligeiras, consistindo sobretudo em dor transitória ou reação inflamatória local.

A integração progressiva destes tratamentos na prática clínica reflete uma transformação mais ampla na ortopedia e na traumatologia desportiva: a transição de um modelo predominantemente mecânico para um modelo biológico e regenerativo. Este paradigma valoriza não apenas a correção estrutural da lesão, mas também a modulação dos processos biológicos que determinam a evolução da doença.

Os ortobiológicos representam uma opção terapêutica em expansão na ortopedia e traumatologia desportiva, oferecendo opções de intervenção sobre os mecanismos biológicos das lesões musculoesqueléticas. Estes tratamentos podem contribuir para a redução da dor, melhoria da função e potencial modulação da evolução das patologias, sempre que integrados numa abordagem clínica individualizada. Contudo, dada a variabilidade de resposta e a necessidade de seleção criteriosa do doente, a sua utilização deve ser sempre orientada e acompanhada por um médico com experiência e diferenciação em ortobiológicos, garantindo segurança, eficácia e adequação às necessidades específicas de cada doente.

*Nuno Pais
(Médico, especialista em Ortopedia e
Traumatologia; OM n.º 58112)*



IMAGIOLOGIA

Realizamos todos os exames de Imagiologia:
Radiologia convencional, Tomografia,
Mamografia por tomossíntese, Ecografia,
Ressonância magnética 3Tesla e Radiologia de intervenção.



Faça a sua marcação pelo número **239 802 590** (Rede fixa nacional)

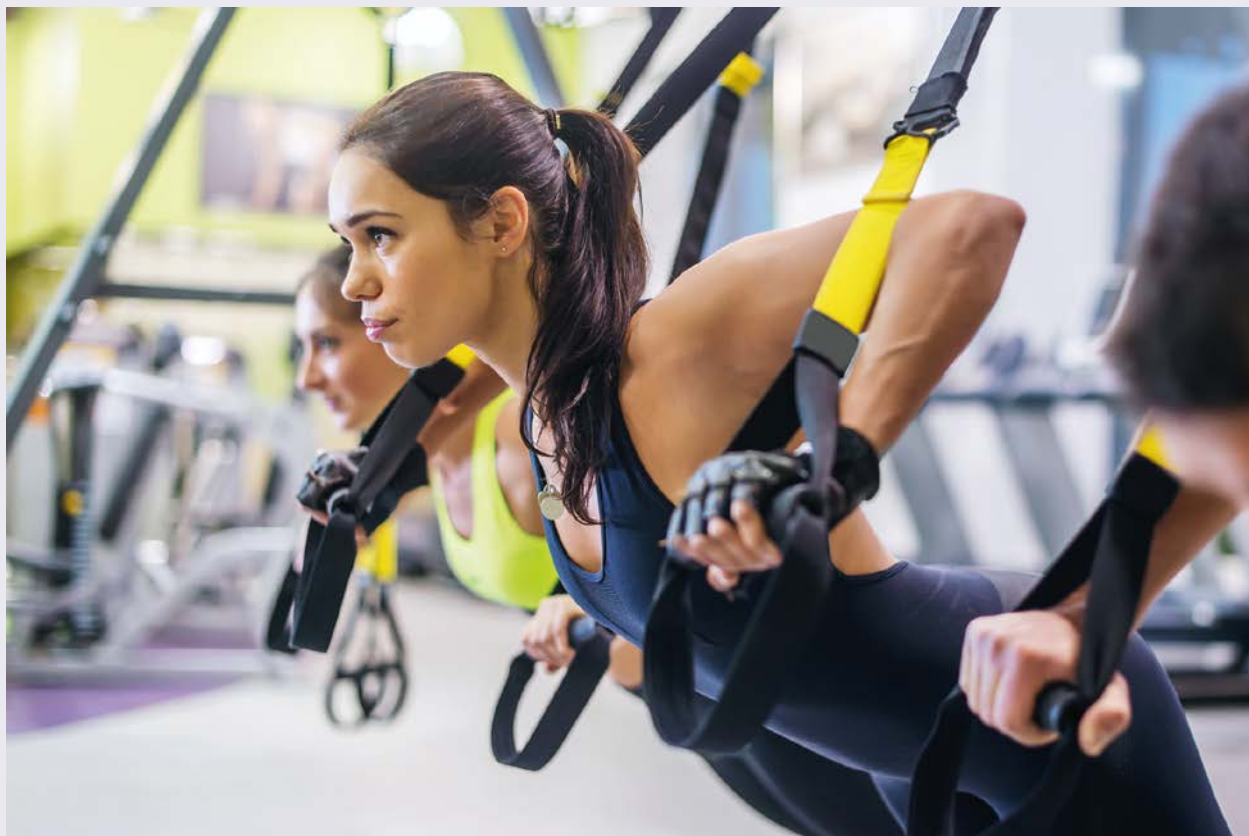
www.ccci.pt

CONSULTA DE MEDICINA DESPORTIVA E DO EXERCÍCIO

A prática da Medicina Desportiva e do Exercício integra a avaliação clínica especializada com a prescrição de exercício baseada na evidência, a prevenção de lesões e a otimização da performance. É uma especialidade médica com um papel importante na deteção precoce de patologia conducente à morte súbita, bem como na identificação de condições de saúde que possam ser agravadas pela prática de exercício.

A Medicina Desportiva e do Exercício (MDE) é uma especialidade médica centrada na prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação de lesões relacionadas com a prática do exercício, bem como na otimização da saúde e desempenho através do exercício. Tem um papel importante na deteção precoce de patologia conducente à morte súbita, bem como na identificação de condições de saúde que

possam ser agravadas pela prática de exercício. A MDE foca-se no acompanhamento de atletas profissionais, federados ou de alto rendimento, mas também atletas recreativos, indivíduos saudáveis que pretendam ser mais ativos, pessoas sedentárias que queiram iniciar uma prática desportiva, de todas as idades, pessoas com doenças crónicas ou em fase de reabilitação.



A prática da Medicina Desportiva e do Exercício integra a avaliação clínica especializada com a prescrição de exercício baseada na evidência, a prevenção de lesões e a otimização da performance. Assenta no conhecimento profundo da bioquímica e fisiologia humanas, dos princípios de adaptação ao treino, e os fenómenos que perturbam a saúde metabólica e musculoesquelética, permitindo acompanhar atletas e indivíduos ativos em todas as fases do seu percurso, bem como pessoas que procuram melhorar a saúde, funcionalidade e longevidade através do movimento. Esta abordagem holística e multidimensional garante rigor científico, segurança e individualização, desde a recuperação de lesões até ao planeamento de programas de exercício orientados para objetivos específicos de saúde e desempenho. Permite ainda a identificação e correção dos fatores condutores a lesões de sobrecarga, *overtraining* ou *overreaching*, *relative energy deficiency in sports* (RED-s), diminuição da performance/-desempenho, ou outras situações clínicas limite, como fadiga crónica ou intolerância ao exercício.

A crescente evidência científica demonstra que o exercício físico é uma das intervenções mais eficazes e custo-efetivas na prevenção de doenças crónicas, na melhoria da funcionalidade e na promoção de um envelhecimento saudável. A MDE responde à necessidade crescente de integrar a prescrição de exercício de forma segura, individualizada e baseada na melhor evidência, com um acompanhamento médico especializado.

Exames de aptidão desportiva e elegibilidade competitiva

A avaliação pré-participação, tipificada em Portugal pelo formulário do Exame Médico-Desportivo (EMD), necessário aquando da inscrição numa Federação Desportiva, constitui uma consulta médica estruturada que permite identificar fatores de risco e condições clinicamente relevantes para a adequação da prática do exercício. Nesta consulta são

identificadas as contraindicações relativas e absolutas para a prática desportiva, através da realização da história clínica e exame objetivo completos e realização de exames complementares de diagnóstico sempre que indicados.

Dupla Subida de Escalão

O exame de sobreclassificação (ou de dupla subida de escalão) é solicitado pelos clubes para permitir a participação do praticante desportivo para além do escalão imediatamente superior ao correspondente à sua idade e pressupõe uma avaliação global da maturação do atleta, realizada exclusivamente por um especialista em Medicina Desportiva e do Exercício. Segue o protocolo definido pelo Decreto-Lei nº 255/2012 de 29 de novembro, sendo a decisão médico-desportiva posteriormente submetida a homologação pelo Diretor do Departamento de Medicina Desportiva do IPDJ, I.P.

Avaliação e gestão de lesões desportivas

A consulta de lesões desportivas permite a avaliação clínica e funcional de lesões agudas, crónicas ou de sobrecarga com impacto na prática desportiva. Inclui história clínica aprofundada, avaliação dos fatores específicos do mecanismo de lesão, análise da carga de treino, identificação de déficits posturais e biomecânicos predisponentes, e pedido de exames complementares de diagnóstico adequados.

A realização de ecografia musculoesquelética em consulta facilita o diagnóstico precoce, o acompanhamento da reabilitação, e a execução de procedimentos eco-guiados quando indicados.

Prescrição individualizada de exercício

Esta consulta permite o desenvolvimento de um plano individualizado e progressivo, com recurso a estratégias de monitorização, alinhado com os objetivos clínicos e funcio-



nais de cada indivíduo. A prescrição de exercício tem em consideração limitações e patologias previamente existentes, com o objetivo de melhoria funcional e do estilo de vida do indivíduo de forma a melhorar os seus indicadores de saúde, através da adoção de estratégias de adesão e mudança comportamental.

Avaliação funcional cardiorrespiratória

A avaliação funcional através da prova de esforço cardiopulmonar permite a determinação do VO_2 max e os limiares ventilatórios, aumentando a precisão na prescrição e monitorização do treino, bem como o diagnóstico de condições clínicas específicas relacionadas com o exercício.

Coordenação multidisciplinar do cuidado do atleta

A MDE coordena a articulação com outras especialidades médicas e outros profissionais de saúde, nomeadamente nas áreas de nutri-

ção, fisioterapia, psicologia e fisiologia desportiva/preparadores físicos, assegurando uma intervenção integrada, contínua e centrada no indivíduo.

*Diana Ferreira
(Médica, Medicina Desportiva e do Exercício;
OM n.º 50136)*



Rastreio de Cancro da Mama

A melhor forma de combater o cancro da mama é a prevenção.

Marque a sua consulta através do **239 802 700**
www.ccci.pt (Rede fixa nacional)



COMO AVALIAR O CORAÇÃO DE UM FETO?

A anatomia, função e ritmo cardíaco podem ser avaliados num ecocardiograma fetal. Antecipam-se diagnósticos e tratamentos antes do nascimento do bebé



Se há suspeitas de que algo não corre bem com o coração do feto, o ecocardiograma fetal é o exame de eleição para esclarecer as dúvidas. Com a vantagem de ser um exame não invasivo e sem qualquer tipo de contraindicação para a mãe e para o feto, este método de imagem permite uma avaliação detalhada da anatomia, função e ritmo cardíaco fetal, com uma precisão superior a uma normal ecografia obstétrica.

Na vertente estrutural, o exame avalia se o coração está corretamente formado. Observam-se as quatro cavidades cardíacas — duas aurículas e dois ventrículos — verificando se têm o tamanho adequado e se estão bem organizadas. Analisa-se também a integridade das paredes que separam estas cavidades, para excluir a presença de comunicações anómalas. São igualmente avaliadas as válvulas cardíacas, que funcionam como portas que

orientam o sangue no sentido correto, confirmando-se se estão presentes, se têm dimensões adequadas e se abrem e fecham normalmente.



O exame inclui ainda a observação dos grandes vasos sanguíneos, como a aorta e a artéria pulmonar, verificando se nascem das cavidades corretas, se apresentam o calibre adequado e se seguem o trajeto habitual. Confirma-se ainda se o coração está posicionado do lado esquerdo do tórax, como é esperado e se os órgãos abdominais estão distribuídos com a correta lateralidade.

Do ponto de vista funcional, o ecocardiograma fetal permite avaliar se o coração está a trabalhar de forma eficaz. Analisa-se o ritmo e a frequência cardíaca, verificando se os batimentos são regulares e adequados à idade gestacional. Através da técnica de Doppler, que permite visualizar o movimento do sangue, observa-se se o fluxo sanguíneo corre na direção correta, se existe algum estreitamento ou refluxo nas válvulas e se a velocidade do fluxo é normal. Avalia-se também a capacidade de contração dos ventrículos, para perceber se o coração bombeia o sangue de forma eficiente. Além disso, podem ser identificados sinais indiretos de sobrecarga ou dificuldade cardíaca, como acumulação anormal de líquido em redor do coração ou noutras partes do corpo do feto.

Idealmente, o exame deve ser realizado entre as 18 e as 22 semanas de vida do feto e deve ser solicitado sempre que existe suspeita ou maior risco de problema cardíaco no bebé. A

indicação mais comum é a identificação de uma possível alteração do coração ou imagens pouco esclarecedoras na ecografia obstétrica.

Pode também ser indicado quando existem outras malformações fetais ou alterações genéticas, uma vez que estas podem estar associadas a cardiopatias. A história familiar de doença cardíaca congénita, determinadas doenças maternas como a diabetes ou o lúpus, e a toma de alguns medicamentos durante a gravidez são igualmente motivos para a sua realização.

Além disso, alterações do ritmo cardíaco do feto — como batimentos muito rápidos, lentos ou irregulares — justificam uma avaliação mais detalhada através deste exame.

Na prática, este exame permite, por um lado, contribuir para uma deteção precoce de cardiopatias congénitas, as malformações mais comuns e importante causa de morbidade neonatal; assim como reduzir a ansiedade parental no caso de dúvidas sobre o coração do bebé.

Com a confirmação da existência de problema cardíaco, ainda antes do parto, toda a equipa de saúde pode preparar com a antecedência necessária os cuidados especializados que devem ser alocados para o momento do nascimento.

A própria família pode receber um aconselhamento diferenciado sobre o prognóstico, opções terapêuticas e localização ideal para o parto. Este tipo de diagnóstico pré-natal melhora o suporte familiar e o prognóstico perinatal e neonatal, graças à possibilidade de existência de um planeamento clínico com otimização de recursos e decisões terapêuticas.

Paula Martins
(Cardiologista Pediátrica; OM n.º 42385)
Iolanda Ferreira
(Ginecologista Obstetra; OM n.º 53146)

A CRIANÇA E A CONSULTA DE OTORRINOLARINGOLOGIA

A elevada frequência das patologias do foro ORL em crianças e adolescentes fazem da otorrinolaringologia pediátrica uma área de particular relevância. A colaboração não está garantida e a expectativa dos pais necessita de alguma gestão



As expectativas

A expectativa é algo poderoso. Não podemos saber ao certo o que pensa e antecipa quem vem à nossa consulta, sobretudo se se tratar de uma criança.

Recentemente, ao terminar uma consulta de um menino de cinco anos, fui surpreendido por uma pergunta que nunca me tinham feito - "Onde está o meu brinquedo?" A minha surpresa inicial só encontrou solução quando os pais me explicaram que no gabinete do pediatra, onde iam habitualmente, num país estrangeiro, existia uma cesta com brinquedos propositadamente para serem levados pelas crianças após a consulta.

É importante compreender este facto, sobretudo por parte dos pais, pois ainda antes de entrarem no consultório, estes têm o enorme

poder de construir uma expectativa positiva relativamente à ida ao médico.

Numa área em que o exame físico é tão importante como na ORL, ter uma criança que colabore nesta avaliação é fundamental. Claro que a colaboração por parte de crianças pequenas, nomeadamente até aos 2 anos, não está garantida mesmo que se tomem todos os cuidados possíveis. Contudo, à medida que a idade aumenta a grande maioria delas, não só colabora, como gosta de vir à consulta, natural e genuinamente, mesmo sem receber uma prenda no final.

As patologias

A otorrinolaringologia pediátrica ocupa um lugar de particular relevância na prática médica devido à elevada prevalência das patologias tratadas e ao impacto que estas têm na

qualidade de vida da criança e dos restantes elementos da sua família. A prática clínica diária caracteriza-se por um conjunto relativamente constante de patologias.

A hipertrofia das adenóides e das amígdalas frequentemente resulta em sintomas como a respiração oral, roncopatia e distúrbios respiratórios do sono, como a ocorrência de episódios de apneia noturna (períodos de tempo com alguns segundos de duração em que a respiração da criança se suspende). Estas alterações do sono podem implicar dificuldades no rendimento escolar e alterações do comportamento, levando à necessidade de acompanhamento prolongado e, por vezes, de intervenção cirúrgica.

As otites médias, incluindo a otite média aguda e a otite média com efusão, são outro motivo de consulta habitual e estão relacionadas com a imaturidade do sistema imunitário e com particularidades anatómicas da trompa de Eustáquio nas crianças, sobretudo nos primeiros anos de vida. Estas patologias são uma das principais causas de dor, febre e preocupação parental, sendo também responsáveis por alterações auditivas transitórias ou persistentes.

Outras infeções como a rinite infecciosa, a rinosinusite e a faringite / amigdalite são também muito comuns e estão associadas ao contexto escolar e à exposição continuada a agentes infecciosos. Estas situações, sobretudo quando são recorrentes, têm impacto direto no bem-estar geral da criança.

Por fim, as alterações da linguagem / fala e da voz, apesar de menos frequentes e por vezes transitórias, estão geralmente associadas a causas identificáveis e tratáveis e, como tal, devem também ser avaliadas pela especialidade.

Os desafios

Apesar da recorrência destas patologias, o que torna a otorrinolaringologia pediátrica particularmente gratificante é o contacto com a criança, enquanto um ser em desenvolvi-

mento. A partir dos três anos de idade, observa-se frequentemente uma mudança significativa na forma como a criança encara a consulta médica. Nesta fase, muitas crianças já conseguem expressar-se melhor, demonstram curiosidade e participam ativamente no exame clínico. É comum ver crianças que entram no consultório com entusiasmo, interessadas nos instrumentos e no funcionamento dos mesmos, transformando a consulta num momento positivo.

No entanto, a prática da otorrinolaringologia pediátrica apresenta também desafios significativos. O medo e a ansiedade, sobretudo nas crianças mais pequenas, dificultam por vezes a observação clínica. O choro, a resistência ao exame e a necessidade de contenção mínima exigem paciência, sensibilidade e experiência. Acresce ainda a gestão das expectativas dos pais que, muitas vezes, chegam à consulta apreensivos ou com receio de intervenções mais invasivas.

Trata-se de uma área onde o conhecimento técnico se cruza constantemente com a empatia e a capacidade de adaptação do médico às diferentes fases do desenvolvimento infantil. Exercê-la implica compreender que cada consulta vai além do diagnóstico e do tratamento, é um encontro humano muitas vezes marcado pela curiosidade, pelo receio, mas também por momentos de partilha e alegria.

Filipe Rodrigues
(Médico Otorrinolaringologista;
OM n.º 51682)

A SAÚDE ORAL EM IMAGENS TRIDIMENSIONAIS

Chama-se Tomografia Computorizada de Feixe Cónico e traz as imagens de três dimensões ao diagnóstico da saúde oral. Ultrapassam-se as limitações da imagem bidimensional e ganha-se detalhe e informação segura

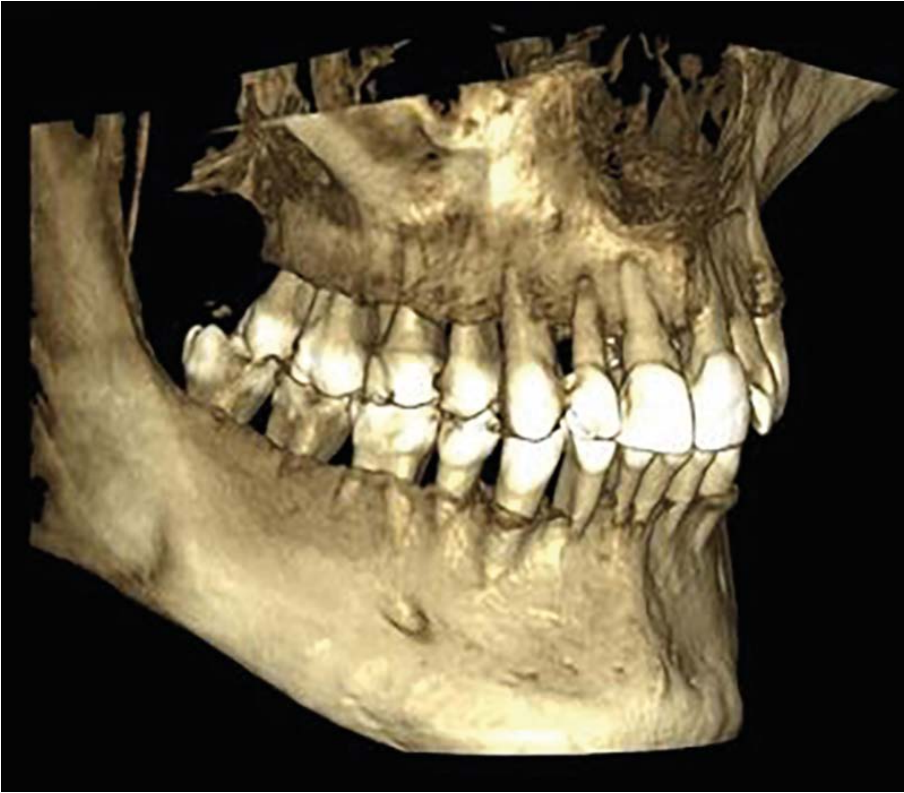
A medicina dentária tem evoluído de forma significativa nas últimas décadas, beneficiando de novas tecnologias que tornaram os diagnósticos mais precisos e os tratamentos mais seguros. Um dos avanços mais importantes neste campo é a Tomografia Computorizada de Feixe Cónico, conhecida pela sigla CBCT. Este meio complementar de diagnóstico permite observar os dentes, os ossos e outras estruturas da boca em três dimensões, oferecendo uma visão muito mais completa do que as radiografias tradicionais.

Durante muitos anos, os exames dentários basearam-se sobretudo em imagens bidimensionais, que funcionam como fotografias planas. Embora continuem a ser essenciais, estas imagens nem sempre permitem perceber a verdadeira posição ou dimensão das estruturas internas. O CBCT veio ultrapassar esta limitação, possibilitando ao médico dentista visualizar a boca com profundidade, largura e altura, o que facilita a compreensão de situações mais complexas e melhora a decisão clínica.



O CBCT é rápido, indolor e simples. O paciente permanece imóvel enquanto o aparelho roda em torno da cabeça durante alguns segundos. A partir dessa informação, é gerada uma imagem tridimensional detalhada. Uma das suas grandes vantagens é a utilização de uma dose de radiação controlada e ajustada à necessidade clínica. O exame só é prescrito quando a informação adicional que fornece é relevante para o diagnóstico ou planeamento do tratamento, respeitando sempre as rigorosas normas de segurança.

Nos tratamentos de canais dos dentes, também conhecidos como tratamentos endodônticos, o CBCT tem um papel particularmente importante. O interior dos dentes pode apresentar canais muito finos, ramificados ou com trajetos irregulares, que nem sempre são facilmente identificados em radiografias con-



convencionais. Com esta tecnologia, o médico dentista consegue observar estes canais em detalhe, detetar lesões precoces ou fraturas da raiz e planear o tratamento de forma mais precisa. Esta abordagem aumenta as hipóteses de sucesso e ajuda a evitar procedimentos repetidos ou desnecessários.

O CBCT é também muito útil na deteção de infeções junto à raiz do dente. Em alguns casos, estas infeções não provocam sintomas evidentes e podem não ser visíveis com meios radiográficos tradicionais. A imagem tridimensional permite identificá-las numa fase inicial, possibilitando um tratamento mais atempado e conservador, com benefícios claros para a saúde do paciente.

Na área dos implantes dentários, este tipo de aquisição de imagens tornou-se praticamente indispensável. Antes da colocação de um implante, é essencial avaliar se existe osso suficiente e qual a sua forma e espessura. Este exame radiográfico avançado e não invasivo permite realizar estas medições com grande precisão e identificar estruturas importantes,

como nervos e cavidades anatómicas, reduzindo o risco de complicações. Com base nestas imagens, o médico dentista pode planear o procedimento com maior segurança e, em muitos casos, recorrer a técnicas digitais que orientam a colocação do implante de forma extremamente precisa.

Este exame também é muito importante na Ortodontia porque permite ver assimetrias faciais, dentes impactados e ajuda no planeamento de cirurgias ortognáticas. Além disso, proporciona uma análise detalhada que ajuda a prevenir eventuais complicações. Através da análise tridimensional, o ortodontista consegue identificar limitações ósseas, reabsorções radiculares, proximidade de dentes a estruturas sensíveis e avaliar com maior rigor as possibilidades de movimento dentário.

Outra situação em que o CBCT se revela particularmente útil é na avaliação dos dentes do siso inferiores. Estes dentes podem estar muito próximos de um nervo importante que passa no interior do osso da mandíbula. As radiografias convencionais nem sempre

permitem perceber claramente essa relação. O CBCT mostra exatamente a posição do nervo em relação às raízes do dente, ajudando o profissional de saúde a planejar a extração de forma mais segura e a reduzir o risco de complicações neurológicas.



Uma preocupação frequente por parte dos pacientes prende-se com a exposição à radiação. Os equipamentos modernos de CBCT foram desenvolvidos para utilizar a menor dose possível, de acordo com padrões internacionais de segurança. Em muitos casos, a quantidade de radiação é semelhante à de outros exames dentários comuns. Além disso, o exame só é recomendado quando os benefícios para o paciente superam claramente os riscos, sendo sempre uma decisão cuidadosamente ponderada.

Nos últimos anos, esta tecnologia tem sido ainda reforçada com a integração de ferramentas de Inteligência Artificial. Estes sistemas ajudam os profissionais de saúde a analisar as imagens com maior rapidez, identificando estruturas importantes ou a existência de eventuais variações anatómicas. É importante salientar que a Inteligência Artificial não substitui o médico dentista, funcionando apenas como um apoio adicional à conduta

clínica, contribuindo para diagnósticos mais fiáveis.

Para além da medicina dentária, o CBCT tem vindo a ser utilizado noutras áreas da saúde que envolvem a região da face e do crânio. Na otorrinolaringologia, este exame pode ajudar na avaliação dos seios perinasais, da cavidade nasal e de alterações anatómicas associadas a problemas respiratórios. Na cirurgia maxilo-facial é utilizado no estudo de fraturas faciais, deformidades ósseas e no planeamento de cirurgias reconstrutivas. Existe também um interesse crescente na sua aplicação na medicina do sono, nomeadamente na avaliação das vias aéreas superiores em pessoas com ressonar ou apneia do sono.

Em resumo, o CBCT é um exame moderno que apresenta vantagens significativas para a saúde oral e para outras áreas médicas. Ao permitir uma visualização tridimensional detalhada, ajuda os profissionais de saúde a diagnosticar melhor, planejar tratamentos com maior segurança e a oferecer cuidados mais personalizados. Quando devidamente indicado, representa um benefício claro para o paciente, contribuindo para que se efetuem tratamentos mais seguros.

Fernando Guerra
(Médico Dentista; OMD n.º 1015)



A cirurgia é o único tratamento possível
para quem desenvolveu **catarata**.

Marque a sua consulta **239 802 701/2** (Rede fixa nacional)

www.ccci.pt



HÁ UMA VIOLÊNCIA A UMA ESCALA SUPERIOR, A HUMANA

A agressividade, os conflitos, as intolerâncias devem fazer-nos pensar que a violência já não pode ser simplesmente violência disto ou daquilo, já é não somente no feminino, no masculino ou no seio familiar. Há uma violência humana. Impõem-se uma reflexão



Enquanto pessoas, vamos construindo a nossa identidade ao longo da vida, num extenso processo onde o contexto tem, obviamente, uma grande importância. Para a contextualização dessa mesma construção contribuem a raça, a dimensão relacional e a classe social, mas também o género como um dos elementos de análise mais significativos.

As categorias de feminino e de masculino são actualmente meras e simples abstrações quando queremos abordar as questões ligadas à violência, ainda mais quando este assunto se contextualiza em dimensão familiar, com a intercorrência de factores que contribuem de forma decisiva para a gerar e aumentar sob a forma de “bola de neve”. É sabido que a violência no feminino tem adquirido - ao longo do tempo - uma maior expressão em relação à violência no masculino. No entanto, a violência familiar é aquela que, misturando as duas vertentes, malgradamente de forma equilibrada, mostra equidade percentual quando analisada no seu todo.

Quando me refiro à família, não me refiro a esta entidade social de uma forma simplista, considerada tradicionalmente composta por pai, mãe e filhos. Refiro-me aos vários tipos de família, isto é, às formas ou mutações que esta foi sofrendo, à mudança conceptual, à qual se foi adaptando ao longo do tempo, resultante de novas contextualizações.

A construção familiar e a sua dinâmica são de importância crucial na transformação bio-psico-social individual, familiar e comunitária.

Destas modificações do *status* resultaram atitudes e comportamentos que condicionaram vivências desequilibradas, quando confrontadas com as conhecidas, as quais trouxeram novas formas de violência, já não no feminino, já não no masculino, mas de envolvimento familiar.

A violência recíproca no casal e a violência no idoso e na criança passaram a ser vertentes igualmente importantes de um problema

social. A violência, que junta e/ou cruza as formas anteriores com estas novas formas e também com todos os factores de risco que contribuem para a gerar, contextualizando-a de uma forma bastante mais abrangente, de uma forma global.

Os factores de risco que se constituem como factores de desequilíbrio ou factores de disfuncionalidade podem, em si mesmos, ser marcos de vida; como a doença (somática, psíquica ou psicossomática) em contexto de comorbilidade, como os factores sociais diversos, como as transições de vida (“ninho vazio”, aposentação, entre outros), como os factores familiares relacionados com formas de violência (p.ex. doença grave de familiar; comportamentos desviantes, etc.), como a família disfuncional - disfuncionalidade gerada de múltiplas formas, como o divórcio no idoso, como os maus tratos quer físicos quer psicológicos de filhos para pais, de pais para filhos, de cônjuge para cônjuge ou outros maus tratos internos ou externos ao núcleo ou círculo familiar.

Também os factores externos enquanto elementos geradores de disfuncionalidade potenciam atitudes e comportamentos relacionados com formas de violência (comportamentos sociais, individuais ou de grupo, desajustados, em relação às expectativas imaginárias concebidas acerca do mundo real actual, uma mistura de verdade com ficção) como o vandalismo, o assalto ou o roubo e a devassidão que isso constitui se acaso está em jogo o próprio “ninho”.

O peso da vida familiar

A Violência também é francamente influenciadora do nosso estado de saúde. A agressividade do meio ambiente, a agressividade dos mais jovens para com os mais idosos, dos mais idosos para com os mais jovens e o desmoronar do conceito de respeito, as intolerâncias dos mais novos em relação aos mais velhos e as dos mais velhos em relação aos mais novos e as consequentes conturbação e conflito, bem como os desvios sexuais



de origem endógena ou exógena aos próprios indivíduos, o assédio e a violação, entre muitos outros, constituem igualmente factores de risco incluídos numa extensa lista de problemas marcantes ao longo de todo o Ciclo de Vida, subjacentes à disfuncionalidade e ao potencial de violência nela contida. Tudo isto potenciador de transtornos mentais comuns como os transtornos neurodegenerativos, a depressão, a insónia e a falta de autoestima.

O peso da vida familiar ainda constri desproporcionalmente a vida, a liberdade e a criatividade.

Torna-se indispensável estabelecer indicadores de precocidade de diagnóstico de disfunção familiar e de criar instrumentos de avaliação da qualidade de vida e do status funcional, para além dos métodos de avaliação familiar já existentes, sobre a funcionalidade e disfuncionalidade, que permitam uma recolha de dados e a necessária e consequente reflexão sobre os conteúdos dessa base de

dados formada, com o intuito de, através da intervenção de equipas multidisciplinares, num trabalho profundamente interligado e muito bem articulado entre todos os membros da equipa, perceberem o contexto familiar na sua globalidade e operacionalizarem a detecção precoce do potencial de violência e a aplicação de programas de prestação de apoio continuado e personalizado. Este é um trabalho que deve ser centrado na família, no seu “todo”, num modelo sistémico que se pretende, que não seja meramente bio-psico-social, mas bio-psico-sócio-educativo, transformativo.

Podemos inferir desta breve abordagem que a violência já não pode ser chamada, simplesmente, violência disto ou daquilo, mas sim, à escala superior, violência humana. As descrições que se seguem pretendem ser ilustrativas, não exaustivas, de alguns cenários reais de formas de violência familiar, em família reconvertida, em família monoparental, em família nuclear e em família nuclear alargada.

1 - Indivíduo do sexo masculino, 78 anos de idade, doente com comorbilidade da qual sobressai uma postura predominantemente deprimida, viúvo desde há três anos, vive sozinho, executando todas as tarefas de casa incluindo a confecção da sua própria alimentação. Não frequenta, por opção, qualquer instituição de apoio social e recusa, igualmente por opção, o concurso de qualquer ajuda protagonizada por qualquer equipa de apoio domiciliário. Contundido, assaltado e roubado por duas vezes, na rua. Recentemente, por duas vezes viu a sua casa assaltada e roubada, uma na sua ausência, a outra, com a sua presença.

2 - Família na qual predomina o problema grave de saúde do filho mais novo, bebé de 26 meses, que o colocou já em perigo de vida algumas vezes e, que persiste, constituiu a razão principal pela qual a família foi abandonada pelo pai e marido. Vivem apoiados, alternativamente, por alguns dos familiares exteriores ao agregado familiar os quais se constituem como substitutos do elemento ausente.

3 - Família constituída por esposa e marido, vivendo desde há muito tempo uma relação conflituosa. Esta conflituosidade é meramente assente numa competitividade constante entre os dois, permanentemente avaliada, discutida, valorizada ou desvalorizada, construída sobre a lista de problemas que oferece maior dominância e assente no que mais e mais graves problemas próprios de saúde tem, mas também no que mais vitimizado é com o sofrimento do outro, numa constante e mútua desconstrução da personalidade e das competências.

4 - Família nuclear alargada, pela presença do pai do elemento masculino do casal, sofrendo de comorbilidade, acamado, sem perda da lucidez, utilizado sistematicamente para a obtenção oportunista de benefícios sociais e de “estatuto” para apenas alguns dos restantes membros do agregado familiar, situação que causa dissonâncias, mal-estar e fracturas familiares que se sucedem em

casata, numa conflitualidade latente, por vezes em ebulição, de características verdadeiramente “felinianas”, magnificamente descrito e mostrado por Ettore Scola em “Feios, Porcos e Maus”.

Numa lógica de formação para aprender a ensinar, a escolha do conceito de violência familiar centra-se numa abordagem global de todos os atores do sistema familiar, com o intuito de perspectivar uma abordagem diagnóstica, terapêutica e preventiva dos fenómenos de violência muitas vezes e quase exclusivamente focalizados no “indivíduo” sob a capa da caracterização do género, inerente aos papéis e representações sociais de homens e mulheres.

Um novo domínio de reflexão

Para atingir este objectivo torna-se forçoso pensar em constituir equipas multidisciplinares, executando um trabalho verdadeiramente articulado, imbuídas de espírito colectivo, para desenvolver programas de apoio personalizado e contínuo, em direcção a uma intervenção global, mais eficaz no que respeita à actividade, às funções e responsabilidades de cada membro destas equipas, que devem ao mesmo tempo ser capazes de construir uma nova abordagem na prevenção, diagnóstico e tratamento dos problemas.

Impera a necessidade de alertar para este novo domínio de reflexão, através da discussão de novos contributos, experiências e conceitos, constituindo este o grande desafio de uma abordagem inovadora, com as pessoas e para as pessoas, integrando uma dimensão comunitária, de âmbito global e sistémico, numa intervenção multidisciplinar tão desejável como necessária e urgente.

É absolutamente necessária a observação e a compreensão do indivíduo no seu todo, porque cada Indivíduo constitui um todo indissociável; indissociável de todos os seus círculos e enquadramentos naturais, inatos e adquiridos e inserido na comunidade da qual faz parte integrante. Assim construímos o



processo de construção do saber, a nossa aprendizagem das mudanças conceptuais, resultantes de novas contextualizações sociais e da análise reflexiva de fenómenos, tais como a multiculturalidade, a co-morbilidade e a orientação comunitária, entre outros.

Assim, desenvolvemos uma interação eficaz da equipa multidisciplinar entre si e com a comunidade, nos domínios da Educação para a Saúde, da Promoção da Saúde e da Prevenção da Doença com um Plano Educativo, primeiramente de avaliação das necessidades educativas, das bases de conhecimentos já existentes e os recursos individuais e coletivos. Este seria o caminho ideal para chegarmos a um desfecho com um final feliz, mas muitas histórias de vida começam e acabam nas disfunções, sem caminhos, sem sinais de trânsito, mas cheios de pedras e precipícios.

*Alberto Carlos Ferreira de Carvalho
(Medicina Geral e Familiar; OM n.º 19624)*

ANGIOLOGIA E CIRURGIA VASCULAR - Gabriel Anacleto; Luís Antunes

CARDIOLOGIA - Nádía Moreira

CIRURGIA GERAL - Carlos Eduardo Costa Almeida; Nuno Azenha; Pedro Manuel Gomes; Vera Vieira

CIRURGIA PEDIÁTRICA - Nádía Laezza; Ochoa de Castro

CIRURGIA PLÁSTICA - Mário Jorge Santos

ENDOCRINOLOGIA - Ana Patrícia Oliveira; Cristina Ribeiro

GASTROENTEROLOGIA / ENDOSCOPIA DIGESTIVA - Hermano Gouveia; Pedro Narra de Figueiredo (SÓ EXAMES)

GINECOLOGIA / OBSTETRÍCIA - Sidónio Magalhães Matias

IMAGIOLOGIA – EXAMES (radiologia geral; estudo da mama; ecografia; estudos por doppler; tomografia computadorizada; ressonância magnética)

MEDICINA DO SONO - Maria de Fatima Teixeira (adultos)

MEDICINA GERAL E FAMILIAR - Alberto Carvalho; Miguel Pereira; Paulo Queiroz; Philippe Botas

MEDICINA INTERNA - Deolinda Portelinha; Rita Rocha

NEUROCIRURGIA - António Júdice Peliz; António Raimundo Fernandes (só cirurgias); Armando Lopes; Armando Rocha; Francisco Cabrita; Gonçalo Costa; Jorge Gonçalves

NEURORRADIOLOGIA - Miguel Cordeiro (SÓ TRATAMENTOS)

OFTALMOLOGIA – Ana Sofia Travassos; António Travassos; Armando Pimenta Leal; Isabel Pires; Marco Marques; Mário Jorge Silva; Pedro Faria; Rui Daniel Proença (SÓ PARA CIRURGIA LASIK); Sandra Freire

ORTOPEDIA – Ana Rita Gaspar; António Figueiredo; Carlos Jardim; Catarina Quintas; Fernando Fonseca; Francisco Agostinho; Gabriela Figo; João Pedro Oliveira (SÓ CONSULTAS); Nuno Pais; Pedro Marques; Rafael Pombo; Rita Cavaca; Ugo Fontoura; Vítor Pinheiro

OTORRINOLARINGOLOGIA - Filipe Rodrigues; Rui Adérito Cortesão

PNEUMOLOGIA - Ana Maria Arrobas; Cidália Rodrigues

PSICOLOGIA - Sónia Travassos

UROLOGIA – Sílvio Bollini

Marcação de consultas:

239 802 700 / consultas@ccci.pt

Marcação de exames:

239 802 590 / radiologia@ccci.pt

O VENTO NÃO LEVOU TUDO

As árvores tombaram, as casas ficaram esventradas, os postes caíram, a eletricidade falhou, tal como a água e as comunicações. Depois, chegaram os voluntários. Que seria daquela gente sem eles? O vento não levou tudo. Ficaram as pessoas

É com as pessoas que se fazem todas as histórias. E o que pode ser escrito sobre o dia 28 de janeiro tem muitas assinaturas, milhares...

Estas páginas da revista Olhares têm sido destinadas a sugerir visitas, passeios e soluções de bem-estar. Desta vez não será assim.

Nesta edição decidi que era preciso lembrar que há uma região ao Centro, que é muito mais do que um território.

Só em Leiria terão caído 8 milhões de árvores. Quem voltará a plantar o Pinhal? Quem irá erguer aquelas pessoas. Não me sai da cabeça



a frase: "Não conseguir salvar um filho é das coisas piores para um pai". Para o senhor Fernando a tempestade Kristin nunca irá terminar.

Claro que uns tiveram "mais sorte" do que outros. Parece que o vento avançou assim, a talhe de foice, sabendo qual a direção que deveria tomar. Levando tudo de um lado e poupando do outro.

Nesse dia e nos seguintes, o país não parou.

Houve alguns que se atreveram e mexeram-se demais: os voluntários. Foram eles que nos mostraram como se ergue uma região. Que orgulho! Não trouxeram só as telhas, o fio que ligava à eletricidade, a água que faltava, as

portas, os cobertores... Também levaram abraços. Ofereceram os braços de trabalho, mas também o tempo para ouvir as muitas histórias, venturas e desventuras que cada um tem para contar. Ainda há feridas por curar.

A vida de uns seguia normalmente e a de outros estava parada desde o dia 28 de janeiro. Os telhados ainda estavam despídos e chegou mais uma prova de resistência. A água que faltava a uns, teimava em ser demais para outros, foram mais uns dias de sobressalto. Levantaram-se os móveis, fecharam-se estradas, desmoronaram outras, e pusemos os corações ao alto. Depois do vento com o diabo no ventre, foi a água que fez outra demonstração de poder!

Ainda é tempo de remediar. Vem aí o verão, as férias, os fins-de-semana prolongados. Visitem o Centro, conheçam quem cá mora. Desenganem-se se pensam que são apenas uns pobres pacóvios que levaram com vento e água a mais. Não acreditem em tudo o que vos contam. Vejam cara a cara; frente a frente. É assim que se controlam as *fake news*.

O vento não levou tudo. Ficaram as pessoas e as novas oportunidades.

No *site* do Turismo do Centro, diz-se que este é um destino em que "aqui nunca é demais". O dia 28 de janeiro foi demais e os dias que se seguiram também revelaram excessos.

Hoje, só posso recomendar que venham ao Centro. Apreciem como se reconstrói um território. Há aqui histórias diferentes e pessoas que recebem de braços abertos quem vier por bem. A reconstrução está em marcha.

Conceição Abreu



*“A tua alma não é para tomar conta de ti.
Tu é que tens de tomar conta dela.
Dar-lhe de comer. Solidão. Consciência.
Vagar. Amor. Lembrança.
São estes os nossos alimentos.”*

Miguel Esteves Cardoso



A cirurgia **Lasik** corrige a miopia,
a hipermetropia e o astigmatismo.

A sua visão pode mudar em poucos minutos

Marque a sua consulta **239 802 703** (Rede fixa nacional)
www.ccci.pt



UM COMBOIO PODE ESCONDER OUTRO

Não é apenas um aviso, é uma lição. Lembra-nos da necessidade de dar tempo à realidade, para que se revele inteira. O que vemos primeiro pode ser apenas o que é visível. E o que é visível nem sempre é o que é verdadeiro. Na saúde, isto não é poesia: é método

Há avisos que nascem para salvar vidas e acabam por descrever o mundo inteiro. “Um comboio pode esconder outro” é um desses avisos. Foi escrito para uma passagem de nível: o primeiro comboio que passa pode tapar a visão do segundo; o ruído pode enganar; a pressa pode ser fatal. A lição é simples: não atravessar apenas porque um perigo já passou. Esperar mais um instante. Olhar mais uma vez. Dar à realidade tempo para se revelar inteira.

Kenneth Koch transformou essa frase numa metáfora radical: não é apenas o comboio que esconde outro comboio. É a vida. É a aparência. É a primeira interpretação. É a primeira explicação. É o primeiro diagnóstico. É a primeira certeza.

O que vemos primeiro pode ser apenas o que é visível. E o que é visível nem sempre é o que é verdadeiro. Na saúde, isto não é poesia: é método.

Um sintoma pode esconder outro. Um exame pode esconder uma história. Uma urgência pode esconder o essencial. Um número pode esconder uma pessoa. Uma solução eficiente pode esconder uma decisão injusta. E um sistema impecável pode esconder um detalhe que falha - precisamente quando ninguém está atento.

Por isso, a verdadeira excelência clínica não é apenas a capacidade de agir depressa. É a capacidade de não precipitar o juízo. É disciplina para não atravessar antes de tempo. É atenção para ver o que vem por trás do que já passou. É humildade para aceitar que a primeira resposta pode não ser a resposta certa.

A cultura de uma unidade de saúde decide-se aqui: na diferença entre a rapidez e a

- Pensar sempre foi e é um risco -

precipitação; entre o protocolo e a rigidez; entre a confiança e a negligência; entre o “já vi isto” e o “vou olhar outra vez”.

Porque há uma forma de distração muito perigosa: a distração competente. Aquela que nasce da repetição. Aquela que nasce da experiência. Aquela que faz o profissional acreditar que já sabe - e, por isso, não precisa de verificar. É aí que o mundo escorrega. E é aí que a cultura disciplinada se torna um ato moral: não como uma exigência de perfeição mecânica, mas como uma escolha diária de respeito.

Respeito pelo doente, que não é um caso clínico. Respeito pelo colega, que não é apenas uma função. Respeito por quem não tem poder, porque é precisamente aí que a dignidade se prova. Respeito pelo risco, porque o risco não pede licença - surge.

A diferença entre um lugar que cura e um lugar que apenas opera está frequentemente num gesto pequeno: esperar um instante. Perguntar mais uma vez. Confirmar sem orgulho. Corrigir sem humilhar. Pedir ajuda sem medo.

É nesse instante a mais que a realidade aparece inteira.

“Um comboio pode esconder outro” não é só um aviso. É uma ética da atenção. E talvez seja

isso que define a maturidade: o contrário de ter certezas; a capacidade de dar espaço ao que ainda não vimos.

Porque a vida - e a clínica - são assim: o primeiro comboio pode impressionar. Mas o segundo pode ser decisivo. E a grandeza de uma unidade de saúde mede-se pela sua capacidade de não se deixar enganar pelo primeiro movimento - por mais forte que ele pareça.

No fim, a promessa é simples: não atravessamos apenas porque o ruído diminuiu. Não decidimos apenas porque o óbvio se apresentou. Não tratamos apenas a doença - cuidamos da pessoa, inteira, com tudo o que ela traz.

E se este texto for sólido, que sirva apenas para isso: para nos lembrar que até a nossa melhor certeza pode esconder outra melhor. Que o nosso melhor gesto pode esconder um gesto ainda mais digno. Que o nosso melhor cuidado pode esconder um cuidado ainda mais humano.

Porque, na saúde, o verdadeiro progresso não é fazer mais. É ver mais e tratar melhor.

*António Travassos
(Presidente do Conselho de Administração da Intercir, Centro Cirúrgico de Coimbra)*



CENTRO
CIRÚRGICO
COIMBRA

Medical
Technology

Anestesiologia	Infertilidade e Reprodução
Angiologia e Cirurgia Vascular	Medicina Dentária
Avaliação Médico-Desportiva	Medicina Geral e Familiar
Cardiologia	Medicina Interna
Cardiologia Pediátrica	Medicina do Sono
Check-Up Médico	Medicina Tradicional Chinesa
Cirurgia Bariátrica	Medicina Transfusional
Cirurgia Geral	Mentoria Científica
Cirurgia Maxilo-Facial	Neurocirurgia
Cirurgia Pediátrica	Neurologia
Cirurgia Plástica	Neurorradiologia
Dermatologia	Nutrição
Dor Crónica	Oftalmologia
Endocrinologia	Ortopedia (cirurgia robótica)
Fisioterapia	Otorrinolaringologia
Gastroenterologia	Pediatria
(endoscopia digestiva)	Pedopsiquiatria
Genética Médica	Pneumologia
Ginecologia/ Obstetrícia	Psicologia Clínica
Imagiologia	Psicologia do Desenvolvimento
Imuno-Alergologia	Psiquiatria
	Reumatologia
	Terapia da Fala
	Urologia

www.ccci.pt | www.facebook.com/CentroCirurgicoDeCoimbra | [Instagram.com/ccirurgicocoimbra/](https://www.instagram.com/ccirurgicocoimbra/)
Email: comunicacao@ccci.pt

Rua Dr. Manuel Campos Pinheiro, 51 - Espadaneira - S. Martinho Bispo - 3045-089 Coimbra
T +351 239 802 700 (Rede fixa nacional) M +351 916 047 932 M +351 968 574 777 (Rede móvel nacional)