

Termografia aliada da Medicina Desportiva

Apostando na personalização e diferenciação dos cuidados prestados, o Centro Clínico Diogo Cardoso investe em tecnologias inovadoras que visam sustentar uma análise mais precisa e focalizada.



tetadas por outros métodos e de forma ainda mais precoce.

A Termografia permite assim definir zonas com diminuição térmica (hipotermia) e zonas com aumento térmico (hipertermia). Associados à hipertermia estão fatores como alterações de sobrecarga, ativação metabólica, inflamação, aumento da perfusão sanguínea, etc. À hipotermia estão associadas ruturas musculares, patologia neural, inativação, patologia vascular, patologia degenerativa e compensação.

Procurando os melhores parceiros a nível mundial, o Centro Clínico Diogo Cardoso trabalha com a ThermoHuman, que produz a única máquina e software patenteados para humanos. Esta câmara tem um alcance entre os -40°C e os 240°C com uma margem de erro de $0,03^{\circ}\text{C}$. Utilizando um software específico, o profissional consegue ter acesso à leitura de todos os pixels da imagem sob a forma térmica, ou seja cada pixel tem a sua temperatura específica.

A termografia assume-se assim como um importante meio auxiliar de diagnóstico para ajudar a interpretar toda a avaliação clínica do utente e a localizar com precisão a lesão – “a precisão é um fator importante e que

A Termografia é um dos mais modernos métodos de diagnóstico por imagem digital da atualidade. A imagem é captada com um aparelho em tudo semelhante a uma máquina fotográfica, porém, enquanto a máquina fotográfica capta a imagem através da luz, a termografia fá-lo por via da radiação infravermelha.

Este é um método amplamente utilizado em áreas como a Indústria, a Medicina, a Construção Civil e a Segurança Militar. Aplicada na Medicina há vários anos, a termografia fornece informação que o profissional de saúde consegue traduzir para algo que lhe seja importante no diagnóstico. Estas imagens térmicas, geradas em alta resolução, detetam a energia resultante da atividade metabólica que é irradiada através da pele e que, por sua vez, expõe inúmeras doenças ou alterações fisiológicas, muitas vezes não de-

distingue a fisioterapia convencional da que utilizamos nesta clínica e defendemos ser a correta”, refere Diogo Cardoso.

Termografia no desporto

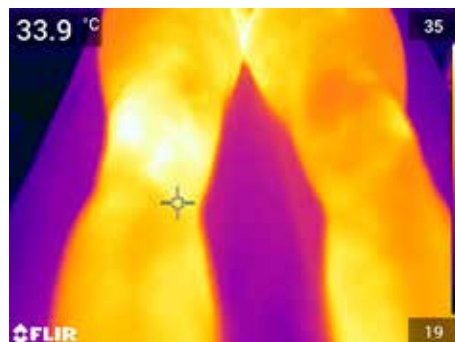
A termografia começa agora a ser utilizada pelas equipas médicas dos grandes clubes de futebol profissional. No desporto é utilizada em três momentos: na prevenção de lesões; na monitorização de lesões; e na assimilação da carga. Esta é mais uma ferramenta que possibilita ao profissional de saúde responder a questões como: Qual o tempo ideal de treino?; O atleta deve treinar?; Deve ser reduzida a carga de treino?; Deve ser sujeito a tratamento médico ou pode integrar com normalidade o treino?.

Vejam, “após a análise do campeonato de futebol em Espanha, no ano de 2012, um estudo indicou que 69% das lesões foram de não contacto. É impossível prever uma lesão, mas se for possível controlar mais variáveis, conseguimos perceber com pormenor o que é possível fazer para elas não surgirem com tanta frequência”, alerta o fisioterapeuta.

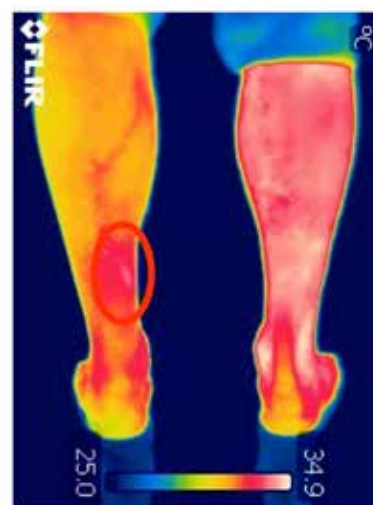
Relatando um caso real, Diogo Cardoso fala-nos de um atleta que com queixas num pé foi submetido a uma análise termográfica. Após análise da mesma e apesar da sintomatologia

que levou o atleta a recorrer a avaliação clínica ter sido uma lesão no pé, foi-lhe detetada uma alteração térmica no joelho direito (imagem 1), tendo sido enviada para o departamento médico do clube e, após articulação com esta clínica, diagnosticada uma lesão meniscal.

Neste momento, o Centro Clínico Diogo Cardoso está a trabalhar com Izmael Fernandez Cuevas, engenheiro biomédico espanhol, cofundador da ThermoHuman, e com Diogo Lages num projeto de monitorização de atletas, estabelecendo perfis com o intuito de perceber até que ponto é possível prever a lesão, quais os riscos que podem ser minimizados e como alcançar otimização na esfera do futebol. Com este projeto, que está a ser desenvolvido apenas em três equipas nacionais, pretende-se “monitorizar os atletas e levar informações relevantes aos departamentos médico e técnico que permitam condicionar e orientar treinos e tratamentos”, revela Diogo Cardoso. “Mais do que ser diferenciadores e pormenorizados na avaliação clínica, o que para o utente é fantástico, a termografia possibilita-nos fazer um acompanhamento individualizado a atletas de alta competição. A personalização do treino, dos métodos de prevenção e do cuidar são o futuro”, conclui.



Lesão no Joelho direito



Rutura do Tendão de Aquiles esquerdo

OC
DIOGO CARDOSO
CENTRO CLÍNICO

Avenida Visconde São Januário 9 r/c
4740-325 Fão

E-mail: info@ccliogocardoso.pt

Tel.: 253162324

Tlm.: 938660745 / 963262748

www.ccliogocardoso.pt