Título:	**TERMOGRAFIA INFRAVERMELHA NA IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DE HIPOPERFUSÃO PERIFÉRICA: RELATO DE CASOS**		
Autores:	Jonathan Landskren Arthur Vitório Scarton Schwerz Marcos Vinicios Stahler Pires Camila Funck Gilson Augusto Helfer Janine Koepp Mari Ângela Gaedke		
Área	[ ] Humanas [ ] Sociais Aplicadas [x] Biológicas e da Saúde [ ] Exatas, da Terra e Engenharias	Dimensão:	[ ] Ensino [X] Pesquisa [ ] Extensão [ ] Inovação

Resumo:
Introdução: A hipoperfusão periférica é a redução do fluxo sanguíneo nos vasos e tecidos das extremidades do corpo, como nas mãos e pés. Nesse sentido, a termografia se torna uma alternativa oportuna para identificação precoce dessas condições, visto que ela possibilita a identificação visual de alterações de calor pelas imagens termográficas captadas. **Objetivo:** Relatar dois casos de hipoperfusão periférica identificada precocemente por termografia infravermelha e discutir a aplicabilidade dessa tecnologia no ambiente hospitalar. **Metodologia:** Trata-se de um relato de casos conduzidos em um hospital do interior do Rio Grande do Sul, a partir de um recorte de estudo maior de validação da termografia para monitoramento de complicações da terapia infusional. A aquisição das imagens termográficas nos membros periféricos foi realizada com uma câmera termográfica (FLIR®) posicionada a uma distância padronizada de 70 cm do membro e sob um ângulo de 90°, nas quais as imagens foram sendo capturadas em intervalos distintos. Ademais, todas as imagens capturadas foram padronizadas com três pontos de marcação de temperatura posicionadas de maneira estratégica durante a captação. O primeiro caso refere-se a uma paciente do sexo feminino, 70 anos, com histórico de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e doença arterial coronariana (DAC). O segundo caso trata-se de um paciente do sexo masculino, 76 anos, hipertenso, diagnosticado com infarto agudo do miocárdio (IAM) por obstrução arterial, sem sinais de insuficiência cardíaca. Ambos casos estavam com acesso arterial em membro superior devido realização de cinecoronariografia (caso um) e angioplastia e cinecoronariografia (caso dois). **Resultados:** A análise quantitativa da imagem termográfica no primeiro caso revelou uma temperatura de 30,8 ◦C no antebraço distal (Ponto 2), 30,4 ◦C no leito do punho sob o dispositivo de compressão hemostática (Ponto 1) e 30,4 ◦C na região proximal de um quirodáctilo (Ponto 3). Observou-se um gradiente térmico de apenas 0,4 ◦C entre a referência proximal (T2) e os pontos distais (T1 e T3). No entanto, a análise visual do padrão de emissividade infravermelha demonstrou claramente uma redução de temperatura nas extremidades distais

da mão, visualizadas em tons de azul arroxeado , em comparação com os tons presentes nas demais regiões do antebraço. Já no segundo caso, a análise quantitativa em três pontos de interesse demonstrou uma temperatura de 25,9 ◦C no antebraço proximal (Ponto 2), representando a referência térmica de maior perfusão visível; 23,5 ◦C na região do punho (Ponto 1); e 21,9 ◦C na extremidade distal visível dos quirodáctilos (Ponto 3). Observou-se um acentuado e significativo gradiente térmico proximal-distal total (ΔT) de 4,0 ◦C (25,9 ◦C vs 21,9 ◦C), bem como um gradiente de 2,4 ◦C entre o antebraço e o punho (25,9 ◦C vs 23,5 ◦C). Para além disso, a análise visual do padrão de emissividade infravermelha também evidenciou uma transição de cores do amarelo brilhante na região do antebraço para tons de azul arroxeado nas extremidades distais. **Conclusão:** Os achados termográficos evidenciam a presença de hipoperfusão periférica nos casos analisados, demonstrando a eficácia da termografia infravermelha na identificação precoce do comprometimento circulatório. Essa capacidade de avaliação não invasiva, quantitativa e em tempo real fundamenta a relevância de discutir e validar a implementação da tecnologia na rotina hospitalar, visando otimizar o monitoramento clínico e prevenir complicações isquêmicas teciduais.

Link do Vídeo:
https://drive.google.com/drive/folders/1GDU6rbT0RJXtFlSKl7rrico8tgRlswii?usp=sharing