ISBN Nº: 978-65-89908-93-7

CONBRAPED
CONGRESSO BRASILEIRO DIGITAL DE ATUALIZAÇÃO EM PEDIATRIA

30 de Agosto a 2 de Setembro de 2021

ANÁLISE TERMOGRÁFICA DA FACE: REVISÃO DE LITERATURA

Congresso Brasileiro Digital de Atualização em Pediatria, 1ª edição, de 30/08/2021 a 02/09/2021
ISBN dos Anais: 978-65-89908-93-7

SOUZA; Ingrid Luiza de Pádua Cruz e [1], COSTA; Raíssa Caroline Sales [2], SALLES; Patrícia Vieira [3], HADDAD; Denise Sabbagh [4]

RESUMO

A termografia é um instrumento de inspeção e diagnóstico por imagem, não invasivo, indolor, que não requer contraste e ionização. Ela captura emissões de radiação infravermelha emitidas pelo corpo humano, evidenciando a distribuição térmica das superfícies corporais, refletindo a microcirculação dinâmica da superfície da pele. As variações de temperatura e simetria encontradas estão ligadas ao funcionamento do Sistema Nervoso Simpático refletindo a microcirculação sanguínea que avalia as funções neurofisiológicas. O sistema estomatognático é composto por diferentes estruturas, onde destacamos a musculatura esquelética e sistema vascular, passíveis de serem avaliados termograficamente, principalmente quanto ao funcionamento, comportamento e desempenho muscular. O sistema miofuncional orofacial pode sofrer alterações por obstruções respiratórias funcionais ou mecânicas, causando alterações de crescimento craniofacial, más oclusões dentárias e disfunções musculares e funcionais, considerando o desarranjo muscular quando outro grupo está alterado. A termografia pode ser usada para avaliação funcional muscular com confiabilidade e relevância para complementação diagnóstica em disfunções neurofisiológicas, com dados quantitativos. Entretanto, ainda é pouco inserida no contexto fonoaudiológico, principalmente diante de alterações funcionais dos músculos do sistema sensório motor oral, para diagnóstico de disfunções musculares e acompanhamento da evolução clínica do tratamento. Assim, avanços científicos ocorrem por meio de estudos como este. Pela elevada incidência de crianças respiradoras orais em idade escolar no Brasil, este estudo apresenta alto grau de relevância assistencial, objetivando o uso de uma ferramenta segura, que pode auxiliar no diagnóstico clínico e acompanhamento terapêutico. Trata-se de revisão de literatura para identificar as avaliações termográficas existentes. Foram utilizadas as plataformas *PubMed, Lilacs,* Portal *Capes* e *Scopus*, com descritores em português, inglês e espanhol, excluindo, trabalhos em outros idiomas; em animais; ou outras partes do corpo, diferentes da face. Tivemos acesso a 1.300 artigos e, ao selecionarmos, com base nos fatores descritos, totalizamos 24. Dentre os estudos analisados, onze recrutaram apenas indivíduos sem nenhuma alteração, e/ou assintomáticos para alterações orofaciais, sete alisaram grupos caso-controle; outro utilizou ambas as metodologias; um realizou estudo de caso e outro, revisão sistemática. Quanto à definição de áreas, um estudo delimitou zonas; um estipulou áreas com demarcações específicas, três utilizaram áreas musculares, três determinaram músculos específicos e

[1] Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, ingridcsouzafono@gmail.com
[2] Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, raissacarolinecosta1999@gmail.com
[3] Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, patriciavieirasalles@gmail.com
[4] Universidade de São Paulo, denisehaddad@hotmail.com

ATM; e treze, áreas termoanatômicas. Sobre os achados, dois verificaram temperatura mais elevada nos lados de tensão e maior trabalho; dois apontaram a região frontal como hiper radiante, comparado às bochechas; e cinco verificaram maior temperatura em pontos e áreas sintomáticas para certas etiologias. A assimetria termoanatômica na face foi verificada em três artigos, entretanto, outro estudo não encontrou dados estatísticos que corroboram. Em contrapartida, duas análises evidenciaram simetria, mesmo que esta varie ao longo do tempo, em indivíduos assintomáticos para alterações orofaciais. Um estudo apontou temperatura da sala, ponto de captação da imagem e a quantidade de tecido adiposo para explicar as possíveis variações de temperatura; outro apontou pontos termoanatômicos maiores nos homens comparado às mulheres. Dentre os métodos, utilizaram a termografia de contato por cristal líquido e a termografia infravermelha. Conclui-se a necessidade de novos protocolos, devido a ausência de estudos que analisem áreas termoanatômicas.

PALAVRAS-CHAVE: Termografia, Face, Músculos faciais, Sistema sensório motor oral

[1] Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, ingridcsouzafono@gmail.com
[2] Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, raissacarolinecosta1999@gmail.com
[3] Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, patriciavieirasalles@gmail.com
[4] Universidade de São Paulo, denisehaddad@hotmail.com