ペインコンパス。の仕組み

1

サーマルグリル錯覚を 利用した温度覚で定量性を 担保した刺激



皮膚の近い場所に冷刺激と

温刺激を同時に与える

2

対象者の痛覚過敏性を評価し、数値化 iPad・iPhone と連携し、リアルタイム解析



痛みの評価データはクラウドデータベースにて管理

これまでの評価となにが違うの?

従来の評価方法	ペインコンパス₀による過敏性評価
主観的な痛み評価が中心	客観的な数値化が可能
MRI や血液検査では過敏性評価困難	サーマルグリル錯覚の温度変化で定量性を担保
治療効果の確認が難しい	経時的・リアルタイムで治療効果を可視化

仕 様

●温度コントロール範囲/昇温側:室温から 48°C、冷却側:室温から 10°C
●熱 板 仕 様 / 温 側 熱 板 サ イ ズ:7mm×15mm、冷 側 熱 板 サ イ ズ:7mm×15mm、漁 板間隔(隙間):1mm●素材/グラフェン●製品サイズ/W70×D40×H65mm●重量/140g ●電源/DC5V ●構成/ペインコンパス®本体、iPhone・iPad 専用コントロール・計測アプリ、AI過敏性評価ベータ版

熱板の設計意図

本仕様では、2点弁別の閾値 ($2\sim3$ mm)を下回る1mm の熱板間隔を設定することで、温側と冷側の刺激を単一の感覚として知覚させ、TGI (Thermal Grill Illusion)を効果的に誘発する設計とする。

配布・協力先

京都橘大学 健康科学部 兒玉教授 畿央大学 ニューロリハビリ研究センター 大住准教授明治国際医療大学 鍼灸学部 伊藤教授神戸学院大学 リハビリテーション学部 松原教授福岡国際医療福祉大学 医療学部 平賀先生令和健康科学大学 リハビリテーション学部 齊藤先生佐賀大学 医学部 光武翼准教授京都府立医科大学 消化器内科 井上健先生東京大学医学部 麻酔科 住谷准教授県立広島大学 保健福祉学部理学療法学科 西上教授北里大学医療衛生学部 リハビリテーション学科天野准教授

※本製品は研究・教育用途を目的としており、診断・治療を目的とするものではありません。

製品についてのお問い合わせは

ハプキタス株式会社





お電話でのお問い合わせはこちら 090-3674-5093







