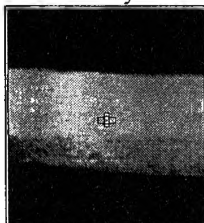


Термографический мониторинг восстановительных технологий в спорте

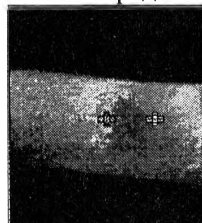
Олефир Г.И., Куклицкая А.Г., Александрова Э.Н.

Белорусский национальный технический университет

Термографический метод исследования поверхностного теплового баланса человека - пассивный бесконтактный и абсолютно безвредный - идеально подходит для мониторинга восстановительных технологий в спорте. В качестве примера приведем сравнительные исследования влияния на местный поверхностный кровоток широко применяющихся в спортивной медицине препаратов "Финалгон" и бальзам Дикуля, предназначенных для купирования болевых ощущений при функциональных повреждениях опорно-двигательного аппарата. На рисунках 1 и 2 представлены серии термограмм, отражающие динамику термоотклика при нанесении этих препаратов на кожу тыльной поверхности левого предплечья.



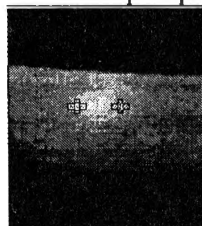
а) до нанесения препарата "Финалгон"



б) гипотермия в области нанесения препарата

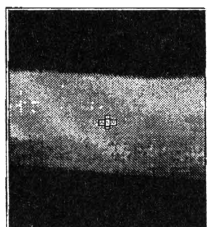


в) через 20 минут, кожа вытерта насухо

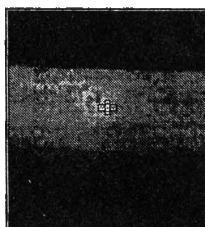


г) гипертермия через 30 минут после нанесения препарата

Рисунок 1 - Динамика термоотклика на препарат "Финалгон"



а) до нанесения бальзама
Дикюля



б) через 20-30 -40 минут после
нанесения бальзама

Рисунок 2 - Динамика термоотклика на бальзам Дикюля

На рисунке 3 приведена динамика релаксации очага гипертермии на левом предплечьи, вызванного препаратом “Финалгон”.



а) через 30 минут после
нанесения препарата
“Финалгон”



б) через 60 минут после
нанесения препарата
“Финалгон”

Рисунок 3 - Релаксация очага гипертермии, вызванного воздействием препарата “Финалгон”

Таким образом, воздействие препарата “Финалгон” вызывает начальную гипотермичную реакцию кожи, а затем выраженную и длительно сохраняющуюся гипертермию, что свидетельствует о существенном влиянии препарата на местный кровоток и его высокой эффективности при купировании болевого синдрома. Воздействие бальзама Дикюля не вызывает никакого изменения местного кровотока (гипо- или гипертермии в области нанесения препарата нет), следовательно, этот препарат в качестве обезболивающего неэффективен.