

Использование показателей сердечно-сосудистой системы для диагностики синдрома перетренированности

Вахидов Т.М., Безуглов Э.Н.

Лаборатория спорта высших достижений Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова, Москва, Россия
vakhidov_t_m@staff.sechenov.ru

Введение

Синдром перетренированности (СП) – накопление тренировочного и/или не тренировочного стресса, приводящее к долгосрочному снижению работоспособности с сопутствующими признаками дезадаптации или без них. Проявления СП включают дисфункцию многих систем организма, в том числе сердечно-сосудистой (ССС) [Armstrong и соавт., 2022]. Однако в рекомендациях по диагностике СП Европейского колледжа спортивных наук и Американского колледжа спортивной медицины использовались маркеры, связанные с функцией нервной и гормональной систем, и не включали показатели СССР [Meeusen и соавт., 2013]. В то же время, в течение последнего десятилетия появилось исследования, в которых в качестве диагностические маркеров СП использовались различные показатели СССР.

Цель исследования

Изучить возможность использования в качестве маркеров синдрома перетренированности показатели сердечно-сосудистой системы

Материалы и методы

Поиск источников проводился с использованием баз данных PubMed и Google Scholar за период их создания по январь 2024 года. Для поиска использовались слова и их сочетания “overtraining syndrome”, “cardiovascular system”, “electrocardiography”, “phonocardiogram”, “diagnostic methods”, “autonomic dysfunction”.

Результаты

Проведенные исследования подтверждают наличие проявлений со стороны СССР, которые позволяют отличить пациентов с СП от здоровых индивидов или спортсменов с функциональным перенапряжением. Одним из таких методов является измерение вариабельности сердечного ритма (ВСР) [Hedelin и соавт., 2000]. Однако разнообразная клиническая картина, характеризующаяся индивидуальностью симптокомплексов, ограничивает использование данного показателя в качестве диагностики и требует наличие референсных значений для каждого спортсмена. В недавних рекомендациях Cadegiani и соавт., (2020) было предложено несколько диагностических инструментов для выявления СП, однако клинические параметры данных шкал не включают в себя исследование функции СССР. При этом Carrard и соавт., (2022) предлагают обращаться к исследованию ВСР для полноценной диагностики в случае, если использование этих шкал не позволяет окончательно определиться с диагнозом.

Заключение

Использование показателя вариабельности сердечного ритма представляется ценным методом обследования спортсменов с необъяснимым снижением производительности, если другие доступные инструменты не позволяют определить синдром перетренированности. Однако для грамотной интерпретации необходимо наличие информации о индивидуальных нормативных значений спортсмена.