

руемая фундопликационная манжета не должна приводить к дисфагии в послеоперационном периоде при высоких антирефлюксных свойствах.

В.В. Мануленко, А.Н. Шишкин

ВЛИЯНИЕ НАРУШЕНИЯ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА И РИСК ПЕРЕЛОМОВ У ЖЕНЩИН В МЕНОПАУЗУ

*Санкт-Петербургский государственный университет, медицинский
факультет, Россия, ma_vi@mail.ru*

Сахарный диабет – одна из важнейших проблем клинической эндокринологии, о чем свидетельствуют его распространенность и изменения во всех органах и системах. По прогнозам Всемирной организации здравоохранения количество больных сахарным диабетом к 2025 г. в развитых странах увеличится на 41% (с 51 до 72 млн человек).

В последние годы эндокринологи обратили особое внимание на распространенность остеопороза у больных сахарным диабетом и назвали остеопороз «недооцененным осложнением сахарного диабета» или «незамеченной болезнью при сахарном диабете».

Материалы и методы: было обследовано 40 женщин с сахарным диабетом 2 типа. Возраст обследованных больных $52,12 \pm 3,8$. Длительность заболевания составляла от 6 до 20 лет. Уровень кальция, фосфора, щелочная фосфатаза – в пределах нормы. В качестве инструментального метода исследования состояния минеральной плотности костной ткани использовался метод двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии.

Проведенный нами анализ денситометрических исследований 40 женщин, показал, что у 21 (52,5%) пациента встречается изменение минеральной плотности костной ткани (у 8 (38,1%) пациентов - остеопороз, 13 (61,9%) - диабетическая остеопения); норма у 19 (47,5%). Причем наиболее часто изменение плотности костной ткани в стандартных точках встречается в поясничном отделе позвоночника - 88,9%. Для пациентов с сахарным диабетом 2 типа наиболее характерно изменение минеральной плотности костной ткани в 2-х стандартных зонах исследования – 10 человек (47,6%); в 3-х стандартных зонах – 7 человек (33,4%); в 1-ой стандартной зоне – 4 человека (19%).

У пациентов с сахарным диабетом 2 типа при исследовании была выявлена положительная корреляция между длительностью сахарного диабета, компенсацией сахарного диабета (уровнем гликозилированного гемоглобина), наличием осложнений сахарного диабета и минеральной плотностью костной ткани ($p < 0,05$).

Таким образом, частота изменения минеральной плотности костной ткани у женщин в менопаузу с сахарным диабетом 2 типа выше, чем у женщин без сахарного диабета, что значительно повышает риск развития переломов у

женщин, страдающих сахарным диабетом.

Мирюк М.Н.

ВЛИЯНИЕ ШЕСТИЧАСОВОЙ ЭКСПОЗИЦИИ НА ХОЛОДЕ НА РЕАКТИВНОСТЬ АРТЕРИЙ ТОНКОГО КИШЕЧНИКА

Институт медико-биологических проблем РАН, Москва, Россия
mikhail.miruk@gmail.com

Высокая миграционная подвижность населения стала не исключением, а закономерным явлением, характеризующим одну из наиболее важных сторон социально обусловленной адаптации современных популяций. Особенно масштабно эта особенность в России выступает на территориях Сибири, Севера и Дальнего Востока [1, 2].

Освоение человеком Сибири, северных территорий, климатической особенностью которых являются низкие температуры [1], привлекает особое внимание к вопросам о возможности, пределах и механизмах приспособления человека и животных к холоду. Особенно актуально это для России, как страны с самым холодным климатом [3]. Изучение проблемы действия холода на гомойотермные организмы является одной из актуальных проблем физиологии и медицины [6, 7]. Реанимация жертв глубокой гипотермии является труднейшей задачей, часто даже в клинических условиях не удается предотвратить гибель человека от замерзания. При понижении окружающей температуры для поддержания температуры тела на постоянном уровне необходимо включение специфических терморегуляторных реакций, способствующих повышению теплопродукции (терморегуляционный мышечный тонус и холодовая дрожь) [4, 5]. В норме этого достаточно, чтобы не допустить понижения температуры тела и мозга. Однако мощность этих реакций недостаточна, чтобы обеспечить сохранение теплового баланса организма при длительном пребывании в холоде, в результате развивается гипотермия [7]. При глубокой гипотермии терморегуляционный мышечный тонус и холодовая дрожь ослабевают, развивается «холодовой паралич» центра терморегуляции; дальнейшее падение температуры тела приводит к наступлению «холодового паралича» дыхательного центра и организм погибает. До настоящего времени единственным методом выведения организма из состояния глубокой гипотермии является его согревание, которое не всегда эффективно.

Проблема социально-биологической адаптации является базисной в сохранении здоровья существующих и будущих поколений сибиряков и России в целом. Поэтому изучение механизмов регуляции кровотока при действии холода является актуальной задачей физиологии [6].

•**Методы исследования.** Проведены исследования на кроликах самцах. Контрольную группу составили кролики, содержавшихся при температуре окружающей среды. Холодовое воздействие проводилось 6 часов в охлаждающей