

Особенности развития остеопенического синдрома у детей школьного возраста

Маклакова О.А., Штина И.Е., Валина С.Л.

ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения», Пермь, Российская Федерация

Актуальность. Низкая двигательная активность современных школьников и высокий уровень учебных нагрузок способствуют формированию у детей школьно-обусловленной патологии костно-мышечной системы, в которой важная роль принадлежит остеопеническому синдрому.

Цель исследования. Изучить особенности развития остеопенического синдрома у детей школьного возраста.

Пациенты и методы. Проведено клиническое обследование у 62 младших школьников (средний возраст — $8,5 \pm 1,5$ года), 57 учащихся основной школы (средний возраст — $12,5 \pm 1,5$ года), 50 старшеклассников (средний возраст — 16 ± 1 год). Группы сопоставимы по гендерному признаку и социально-экономическому показателю ($p > 0,05$). Минеральная плотность костной ткани (МПКТ) определялась с помощью ультразвуковой денситометрии по значению z-индекса. Сравнительный анализ данных выполнен методами описательной и сравнительной статистики.

Результаты. Результаты исследования показали, что патология костно-мышечной системы встречалась у 77,4–90,0% школьников, при этом деформирующая дорсопатия регистрировалась в 1,2–1,4 раза чаще у детей средних классов (54,4%), чем в начальной и старшей школе (43,5 и 38,0% соответственно; $p = 0,24-0,09$). Распространенность сколиоза увеличивалась с 12,9%

у детей начальных классов до 46,0% в старшей школе. Риск развития сколиоза у старшеклассников был в 2,2–3,6 раза выше, чем в средней школе ($RR = 2,18$; $CI = 1,22-3,92$) и начальных классах ($RR = 3,56$; $CI = 1,75-7,27$). Каждый второй обследованный школьник по данным ультразвуковой денситометрии имел сниженную МПКТ. Признаки остеопении встречались в 57,9% случаев среди детей основной школы, что было до 1,4 раза чаще, чем среди учащихся младших и старших классов. В начальной школе остеопения выявлялась в 1,9 раза чаще у девочек (61,9 против 31,7% у мальчиков; $p = 0,02$), в старших классах она преобладала в 2,2 раза среди юношей (60,7 против 27,3%; $p = 0,019$). У детей с признаками остеопении патология костно-мышечной системы диагностировалась в 1,4 раза чаще (62 и 43,8%; $p = 0,04$).

Заключение. Таким образом, у каждого второго ученика основной школы отмечается деформирующая дорсопатия с признаками снижения минеральной плотности костей, а риск развития сколиоза до 3,6 раза выше у старшеклассников. Отмечено, что остеопенический синдром встречается в начальной школе преимущественно у девочек, в старших классах — у юношей. Признаки остеопении развиваются практически у 2/3 детей с патологией костно-мышечной системы, что необходимо учитывать при проведении профилактических мероприятий.