

УДК 616.314 -002:[611-018.4:575.061.2]-053.5

© Н. І. Смоляр, О. О. Сов'як

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Взаємозв'язок рівня мінеральної щільності кісткової тканини та інтенсивності карієсу зубів у дітей шкільного віку

Вступ. За останні роки, не зважаючи на численні лікувально-профілактичні заходи, рівень поширеності та інтенсивності карієсу зубів в різних регіонах України залишається достатньо високим (Л. А. Хоменко, 2001, А. В. Вербицкая, 2005, Н. І. Смоляр, 2008). Інтенсивність ураження зубів карієсом залежить від рівня резистентності емалі, який зумовлений мінералізацією твердих тканин зубів. Доведено, що порушення кальцій-фосфорного обміну є однією з головних причин розвитку в дитячому віці множинного карієсу як молочних, так і постійних зубів (Л. А. Хоменко, 2007). Рівень вираження змін у кальцієвому обміні пропорційно збільшується відповідно до зростання інтенсивності карієсу зубів (Д. А. Кузьміної, 2010).

Метою дослідження стало оцінити взаємозв'язок між рівнем мінеральної щільності кісткової тканини та інтенсивністю карієсу зубів у дітей.

Матеріали і методи. Обстежено 90 дітей шкільного віку з декомпенсованою формою карієсу зубів у віці від 6 до 14 років. Серед них 42 хлопці та 48 дівчат. Дітей поділено на 3 вікові групи по 30 дітей у кожній: 1-шу групу склали діти віком 6–8 років, 2-гу групу – діти 9–11 років, 3-тю групу – діти віком 12–14 років. Інтенсивність карієсу в обстежених дітей оцінювали за індексом КПВ, КПВ + кп.

Для оцінки мінеральної щільності кісткової тканини (МЩКТ) використали ультразвукове денситометричне дослідження. Обстеження дітей проводили на базі Інституту Генетики АМН України, за допомогою приладу «Achilles» фірми LUNAR Corp. (США). Визначали індекс міцності кісткової тканини (ІМ, %), що відображає структурно-функціональний стан кісткової тканини. Згідно з методикою, 82–120 % – нормальна МЩКТ, 81–67 % – остеопенія, менше 67 % – остеопороз.

Результати досліджень та їх обговорення. Результати обстеження дітей показали, що у

середньому інтенсивність карієсу в дітей віком 6–8 років (КПВ + кп) становить $(10,30 \pm 0,55)$ зуба (КПВ – $(2,07 \pm 0,24)$ зуба), у 9–11 річних дітей – $(9,53 \pm 0,43)$ (КПВ – $(4,33 \pm 0,33)$ зуба) та у дітей віком 12–14 років достовірно зростає і КПВ становить $(12,10 \pm 0,67)$ зуба ($p < 0,05$).

При аналізі інтенсивності карієсу постійних зубів у дітей з різним рівнем мінеральної щільності кісткової тканини виявлено тенденцію до зростання інтенсивності карієсу постійних зубів при зниженні МЩКТ. У 6–8-річних дітей з нормальною МЩКТ інтенсивність карієсу постійних зубів складає $(1,91 \pm 0,44)$ зуба, з остеопенією – $(2,25 \pm 0,35)$ зуба, при остеопорозі – $(2,00 \pm 0,51)$ зуба відповідно. Під час обстеження дітей 9–11 років інтенсивність карієсу постійних зубів з нормальною МЩКТ становить $(3,63 \pm 0,26)$ зуба, з остеопенією – $(4,50 \pm 0,61)$ зуба та $(4,75 \pm 0,59)$ зуба у дітей з остеопорозом. У дітей 12–14 років з нормальною МЩКТ інтенсивність карієсу $(10,08 \pm 0,96)$ зуба, з остеопенією – $(12,31 \pm 0,87)$ зуба, при остеопорозі зростає до $(16,40 \pm 0,93)$ зуба відповідно.

Таким чином, результати дослідження свідчать, що у дітей усіх вікових груп інтенсивність карієсу постійних зубів нижча при нормальній щільності кісткової тканини та складає $(5,49 \pm 0,77)$ зуба. У дітей з остеопенією та остеопорозом інтенсивність карієсу вища, відповідно $(6,41 \pm 0,78)$ та $(7,70 \pm 1,36)$ зуба.

Висновки. Інтенсивність карієсу суттєво нижча у дітей при нормальній щільності кісткової тканини. У дітей при зменшеній щільності кісткової тканини інтенсивність карієсу значно вища. Це свідчить про взаємозв'язок між рівнем мінеральної щільності кісткової тканини та ураженістю зубів карієсом у дітей, а також про необхідність розробки комплексу лікувально-профілактичних заходів для дітей з низькою щільністю кісткової тканини.