

# 4

## СУЧАСНІ МЕТОДИ АНАТОМО-КЛІНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

---

### МОДЕЛЮВАННЯ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ КАРІЄСУ ЗУБІВ ЗА ДОПОМОГОЮ АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ТА СОМАТОТИПОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ

*О.М.Бельдій*

*Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова*

Частота карієсу зубів (КЗ) коливається в межах від 90 до 100 % і не має тенденції до зниження. Нині вважається, що КЗ – мультифакторіальне захворювання. Високу генетичну обумовленість має соматотип, для кожного з яких властиві характерні особливості не тільки у первинно виділених антропометричних показниках, але й у складі тіла, діяльності нервової, ендокринної та імунної систем, структурі і функціях внутрішніх органів. Соматотип слугує об'єктивним критерієм функціонального реагування організму.

Методика соматотипування застосовується у багатьох галузях медицини для виділення за певними показниками груп ризику щодо розвитку того чи іншого захворювання. Проте в стоматології досі немає чітких критеріїв формування груп обстежених і груп підвищеного ризику щодо розвитку захворювань зубо-щелепної системи, а генетичні маркери розглядаються без взаємозв'язку.

Мета дослідження: на підставі аналізу стоматологічних, антропометричних і соматотипологічних показників визначити фактори ризику виникнення КЗ у практично здорових жінок віком 20-35 років та розробити прогностичні математичні моделі його виникнення.

Обстежено 120 практично здорових жінок 20-35 років, які працюють на Вінницькій кондитерській фабриці. У всіх жінок присутній такий карієсогенний фактор, як надлишок рафінованих вуглеводів у харчуванні. Антропометричне дослідження проведене за методикою В.В.Бунака (1941). Компонентний склад

маси тіла вивчали за методикою J.Mateigka (1921), а соматотипування проводили за розрахунковою модифікацією методу В.Heath і J.Carter (1990). Тверді тканини зубів оглядали за допомогою стоматологічного зонда і дзеркала. Інтенсивність ураження зубів карієсом визначали за індексом КПВ (К – кількість зубів, уражених карієсом та його ускладненнями; П – кількість пломб; В – кількість видалених зубів).

Модель, яка враховує показники будови і розмірів тіла жінок 20-35 років, коректна в 67,5 % випадків. Між жінками з різним рівнем інтенсивності КЗ дискримінантними змінними є вік, ширина дистального епіфіза передпліччя, окружність гомілки в нижній третині, плеча в напруженому стані, грудної клітки в спокійному стані; величини міжвертлюгової відстані, товщини підшкірної жирової складки на животі, висоти надгрудинної точки, ектоморфного компонента соматотипу. Сукупність усіх змінних має високо значущу дискримінацію між жінками з різним рівнем інтенсивності КЗ. Обчислення показника класифікації (Df) проводиться у вигляді рівнянь, у яких віднесення до групи з низьким рівнем інтенсивності КЗ можливе при його значенні до 517,47; до групи з середнім рівнем інтенсивності КЗ – 548,98; до групи з високим рівнем інтенсивності КЗ – 565,22.

Df для групи з низьким рівнем інтенсивності КЗ = вік  $\times$  2,62 + ширина дистальних епіфізів передпліччя  $\times$  33,74 – окружність гомілки в нижній третині  $\times$  1,03 + величина міжвертлюгової відстані  $\times$  3,15 – товщина підшкірної жирової складки на животі  $\times$  5,09 – величина ектоморфного компонента соматотипу  $\times$  5,93 + висота надгрудинної точки  $\times$  4,76 + окружність грудної клітки в спокійному стані  $\times$  2,69 – окружність плеча в напруженому стані  $\times$  1,34 – 517,47.

Df для групи з середнім рівнем інтенсивності КЗ = вік  $\times$  2,84 + ширина дистальних епіфізів передпліччя  $\times$  36,85 – окружність гомілки в нижній третині  $\times$  1,15 + величина міжвертлюгової відстані  $\times$  3,38 – товщина підшкірної жирової складки на животі  $\times$  5,47 – величина ектоморфного компонента соматотипу  $\times$  6,8 + висота надгрудинної точки  $\times$  4,86 + окружність грудної клітки в спокійному стані  $\times$  2,8 – окружність плеча в напруженому стані  $\times$  1,64 – 547,98.

Df для групи з високим рівнем інтенсивності КЗ = вік  $\times$  3,15 + ширина дистальних епіфізів передпліччя  $\times$  36,22 – окружність гомілки в нижній третині  $\times$  1,96 + величина міжвертлюгової відстані  $\times$  3,94 – товщина підшкірної жирової складки на животі  $\times$  5,56 – величина ектоморфного компонента соматотипу  $\times$  7,6 + висота надгрудинної точки  $\times$  5,08 + окружність грудної клітки в спокійному стані  $\times$  2,48 – окружність плеча в напруженому стані  $\times$  1,22 – 565,22.

Отже, створення банку даних антропометричного вимірювання індивідууму зможе дати вичерпну інформацію про схильність до розвитку КЗ, що сприятиме застосуванню профілактичних заходів у групах підвищеного ризику.