

А. В. Борисенко, В. Г. Столяр

*Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця
МОЗ України, 01601 Київ*

КОМБІНОВАНИЙ ІНДЕКС ОЦІНКИ ГІГІЄНИ ПОРОЖНИНИ РОТА У ПАЦІЄНТІВ ЛІТНЬОГО ВІКУ З ІМПЛАНТАТАМИ

Нами запропонований комбінований індекс оцінки гігієнічного стану порожнини рота у пацієнтів літнього віку з недостатньою кількістю зубів та імплантатами. Отримані результати комплексного обстеження 35 пацієнтів цієї категорії показали, що він є об'єктивним методом оцінки гігієнічного стану порожнини рота у пацієнтів з недостатньою кількістю зубів та імплантатами і рекомендується до практичного використання у даній категорії пацієнтів.

Ключові слова: пацієнти з імплантатами, гігієнічний стан порожнини рота, комбінований індекс оцінки гігієнічного стану порожнини рота.

Останніми роками зростає використання імплантатів для раціонального ортопедичного лікування пацієнтів похилого віку зі значною втратою зубів. Для успішного проведення оперативного втручання — вживлення імплантатів — необхідно забезпечення у пацієнтів раціонального гігієнічного стану порожнини рота. Це дає змогу уникнути ускладнень під час операції імплантації, у післяопераційний період та віддалені терміни ортопедичного лікування.

На жаль, пацієнти літнього і старечого віку не завжди дотримуються правил раціональної гігієни порожнини рота. З них лише 25,0–27,0 % пацієнтів періодично здійснюють догляд за зубними протезами, а регулярний догляд (один раз день) за порожниною рота здійснюють лише 50 % пацієнтів. 12,9 % пацієнтів взагалі не проводять чищення зубів та протезів [2–5]. Показано, що гігієнічний стан протезів залежить від віку людини: більш сприятливу ситуацію відзначають у пацієнтів віком до 74 років. У старечому віці спостерігається зниження рівня індивідуальної гігієни. При опитуванні саме цієї категорії було виявлено, що 67 % пацієнтів, які носять протези, засвідчили про складність чи-

щення зубів і протезів внаслідок загальної слабкості і обмеженої рухомості [9–11, 13]. Незадовільна гігієна порожнини рота у пацієнтів, які користуються протезами, фіксованими на імплантатах, у похилому віці обумовлює підтримання запального процесу в тканинах пародонта і слизової оболонки порожнини рота [14, 15].

Раціональне застосування найбільш ефективних методів та засобів гігієни порожнини рота є запорукою успіху проведення імплантації. Раціональна гігієна порожнини рота забезпечує надійне механічне видалення зубного нальоту і є одним із найбільш доступних простих і надійних методів профілактики, які дозволяють запобігти розвитку можливих запальних ускладнень, зокрема мукозиту. Вона дає змогу створити сприятливі умови для проведення імплантації, покращання остеоінтеграції та реабілітаційного періоду пацієнта.

Для визначення найбільш ефективних методів раціональної гігієни порожнини рота у даної категорії пацієнтів необхідна об'єктивна оцінка її гігієнічного стану. Використання загальноприйнятих методів визначення гігієнічного стану порожнини рота у даної категорії пацієнтів доволі утруднене внаслідок значної втрати зубів.

Мета роботи — розробка комбінованого гігієнічного індексу для оцінки гігієнічного стану порожнини рота.

Обстежувані та методи. Обстежено 35 пацієнтів віком 60–74 років. При проведенні імплантації їм було вживлено в середньому по 4 імплантати у міжментальну ділянку нижньої щелепи. У подальшому на них була зафіксована незнімна конструкція. Після проведення імплантації вони знаходилися на амбулаторному лікуванні у стоматологічному медичному центрі ім. О. О. Богомольця на кафедрі терапевтичної стоматології.

Всім пацієнтам було проведено визначення комплексного комбінованого гігієнічного індексу для оцінки гігієнічного стану порожнини рота. До проведення лікування він становив у середньому 2,5. Його визначали шляхом комбінації наступних індексів, залежно від наявної клінічної ситуації в порожнині рота:

- модифікований індекс бляшок (*J. Sillness* і *H. Löe*, 1964 [18]),
- гінгівальний індекс (*J. Sillness*, *H. Löe*, 1963 [18]),
- папілярно-маргінально-альвеолярний індекс (*C. Parma*, 1960 [17]),
- індекс гігієни імплантатів (*О. М. Покровська*, 2008 [4]),
- індекс гігієни по протезах,
- модифікований індекс нальоту на язиці *WTCI*.

Комбінований індекс (КІ) визначали як середньоарифметичне значень розрахованих окремих індексів: У разі можливості визначення всіх цих індексів їх середні значення підсумовували і поділяли на кількість визначених індексів (максимально 6). У разі неможливості визначення того чи іншого індексу отриману суму середніх значень поділяли на кількість визначених індексів (5, 4, 3, тощо). У кожному із цих індексів шкала оцінки варіювала від 0 до 3 балів. У разі поділу на кількість обстежених зубів чи інших ділянок порожнини рота рівень її гігієни коливався також від 0 до 3 балів. У будь-якому разі значення КІ гігієни

порожнини рота коливалися від 0 до 3 балів, що є досить зручно для обчислення (табл. 1):

Таблиця 1

Критерії оцінки комбінованого індексу (КІ) гігієни порожнини рота, бали

Значення КІ	Оцінка гігієни порожнини рота
0	Оптимальна
1	Достатня
2	Задовільна
3	Незадовільна

У разі наявності зубів у порожнині рота проводили оцінку наявності нальоту (бляшок) на зубах за індексом бляшок *J. Sillness* і *H. Löe* [18]. Для визначення гігієнічного індексу обстежували усі наявні у порожнині рота зуби. Їх не забарвлювали, а лише висушували струменем повітря. На кожному зубі, проводячи зондом по пришийковій ділянці, визначали наявність зубного нальоту (бляшок) на дистальній, вестибулярній, медіальній та язиковій поверхнях. Критерії оцінки наступні: 0 — відсутність бляшок (нальоту) у пришийковій ділянці, 1 — шар зубного нальоту на вільному краї ясен або у пришийковій ділянці зуба визначається лише під час переміщення зонда по поверхні зуба, 2 — помірне скупчення нальоту в кишнях або на маргінальних яснах помітне незброєним оком без зондування, 3 — значне скупчення зубного нальоту (бляшок) на поверхні та в міжзубних проміжках. Підсумовували бали і ділили на кількість обстежених зубів [18].

Ступінь запалення можна оцінити за допомогою гінгівального індексу (*J. Sillness*, *H. Löe* [18]). Визначають стан ясен з вестибулярної (присінкової), язикової, медіальної та дистальної поверхонь. Кожну із сторін оцінюють у балах: 0 — нормальні ясна, 1 — незначний набряк, запалення, зміна кольору, кровоточивість при подразненні відсутня; 2 — помірне запалення, набряк, гіперемія, ясна кровоточать при доторканні; 3 — тяжке запалення, виражена гіперемія, набряк, виразкування, тенденція до спонтанної кровоточивості. Підсумовували бали і ділили на кількість обстежених зубів [18].

За допомогою папілярно-маргінально-альвеолярного (ПМА) індексу (*C. Parma* [17]) наявність запалення виявляли, змазуючи ясна біля усіх зубів йодумісним розчином: у разі запалення вони забарвлюються в різні відтінки коричневого кольору. Ясна поділяють на три відділи: міжзубні ясенні сосочки (*P*), маргінальні ясна (*M*) і альвеолярні (коміркові) ясна (*A*). *C. Parma* запропонував оцінювати запалення ясенного сосочка в 1 бал, маргінальних ясен (як більш тяжкий стан) — у 2 бали і запалення коміркових ясен — у 3 бали. Також підсумовували бали і ділили на кількість обстежених зубів.

Біля наявних імплантатів визначали індекс гігієни імплантатів (ГІ) за О. М. Покровською [4]. Критерії оцінки індексу м'якого нальоту в ділянці імплантатів були такі: 0 балів — відсутність м'якого нальоту,

1 бал — незначні відкладення м'якого нальоту на шийці штучної коронки, 2 бали — відкладення м'якого нальоту, які покривають шийку штучної коронки циркулярно, 3 бали — відкладення м'якого нальоту, які покривають шийку штучної коронки на 1/3 поверхні коронки протеза. Також підсумовували бали і ділили на кількість обстежених зубів.

У пацієнтів із частковою втратою зубів визначали індекс гігієни по протезах. Оцінку кількості зубного нальоту на поверхні протеза здійснювали в кожному досліджуваному сегменті (рис. 1) за наступними критеріями:

- 0 — відсутність забарвлення,
- 1 — незначне забарвлення,
- 2 — забарвлення менше половини площі поверхні сегмента,
- 3 — забарвлення більше половини площі поверхні сегмента,
- 4 — забарвлення всієї поверхні сегмента [1].

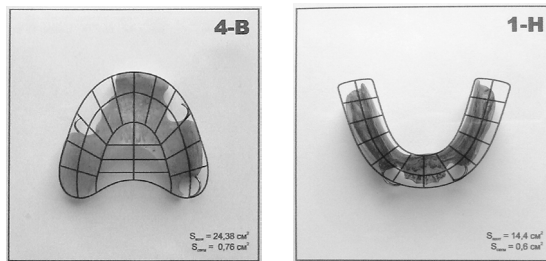


Рис. 1. Розподіл внутрішньої поверхні знімних зубних протезів на сегменти для проведення індексної оцінки при частковій відсутності зубів.

Значення індексу гігієни (ІГ) розраховували за формулою

$$ІГ = \frac{\text{сума балів}}{\text{загальна кількість сегментів}}$$

Інтерпретація результатів: рівень гігієни 0–1,5 — добрий, 1,5–2,5 — задовільний, 2,5–4,0 — незадовільний.

У разі відсутності зубів визначали індекс нальоту на язиці за *Winkel* — *WTC* (*Winkel Tongue Coating*) [19]. Індекс нальоту на язиці враховує його площу. Для реєстрації даного індексу язик умовно розділяють на дві частини: передню та задню, кожна з яких, у свою чергу, поділена на три частини — окремі ділянки, на яких і визначали кількість нальоту (рис. 2).

На відміну від класичного індексу *WTC* ми дещо модифікували шкалу оцінки:

- 0 — немає нальоту,
- 1 — наліт вкриває до 1/3 ділянки,
- 2 — наліт вкриває від 1/3 до 2/3 ділянки,
- 3 — наліт вкриває більше 2/3 ділянки. Значення ІГ порожнини рота виражали як середньоарифметичне кількості балів всіх ділянок. Критерії оцінки були від 0 до 3. Чим вищі значення цього показника, тим більш гіршим є стан гігієни порожнини рота.

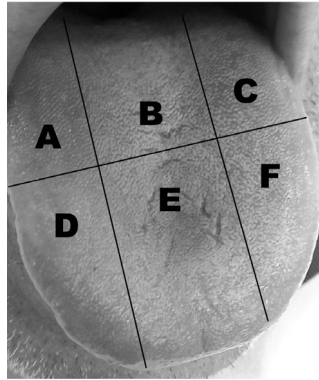


Рис. 2. Поділ язика на частини для визначення індексу *WTC*.

Пацієнтам була проведена професійна гігієна імплантатів і видалення всіх зубних відкладень. Для підтримання рівня гігієни пацієнтам призначали полоскання запропонованим нами розчином фармакологічної композиції лікарських рослин для лікування і профілактики післяімплантаційних ускладнень [8]. Цей же розчин може бути використаний і для аплікацій на уражені ділянки слизової оболонки рота. У разі необхідності застосування пасти її готували, замішуючи необхідну кількість розчину з відповідною кількістю сорбенту для отримання консистенції пасти. Приготовлену пасту накладали на уражені ділянки слизової оболонки на 10–20 хвилин.

Результати та їх обговорення. Після проведеного комплексного лікування у пацієнтів не виявлено значних клінічних проявів запалення ясен навколо імплантатів. ІГ імплантатів становив 1, що відповідає стану достатньої гігієни. Значення комплексного комбінованого ІГ порожнини рота зменшувалося до рівня 1 після проведеної імплантації та відповідного лікування, запропонованого нами (табл. 2). У цілому можна відзначити більш кращі значення показників комплексного ІГ порожнини рота у пацієнтів, які використовували запроповану фармакологічну композицію для профілактики післяімплантаційних ускладнень.

Таблиця 2

Індексна оцінка гігієни порожнини рота в при повній відсутності або малій кількості зубів у осіб літнього віку, *бали*

Показник	До імплантації	Після імплантації
Беззуба щелепа		
<i>WTC</i>	2	1
ІГ протезів	2,5	1,5
ІГ імплантатів	–	1
КІ	2	1
Наявні зуби (від 3 до 5)		
Індекс бляшок за <i>J. Sillness</i> і <i>H. Loe</i>	2	1
Індекс ПМА	2	1
Індекс ГІ	2	1
ІГ імплантатів	–	1
КІ	2	1

Отже, комбінований індекс гігієни дає можливість визначити рівень гігієни порожнини рота при малій кількості зубів та при повній їх відсутності на різних етапах імплантації. Це дає змогу об'єктивно оцінити гігієнічний стан порожнини рота і обрати найбільш раціональну схему її індивідуальної гігієни.

Список використаної літератури

1. Кузьмина Э. М., Ибрагимов Т. И., Казанский М. Р. Совершенствование метода оценки гигиенического состояния съемных ортопедических конструкций у пациентов с частичным отсутствием зубов // Dental Forum. — 2012. — № 4. — С. 54–56.
2. Кузьмина Э. М., Смирнова Т. А., Кузьмина И. Н. Основы индивидуальной гигиены полости рта. Методы и средства. — М., 2008. — 116 с.
3. Курякина Н. В. Стоматология профилактическая. — Новгород, 2005. — 284 с.
4. Покровская О. М. Совершенствование комплекса гигиенических мероприятий у пациентов с ортопедическими конструкциями на имплантатах: Автореф. дис. ... к.м.н. — М., 2008. — 27 с.
5. Полянская Л. Н. Медицинская эффективность зубных щеток в обеспечении гигиены полости рта: Автореф. дис. ... к.м.н. — Минск, 2003. — 18 с.
6. Свраков Д., Атанасова Е. Пародонтопатии (этиология, клиника и лечение). — София: Гос. изд-во "Медицина и физкультура", 1962. — 212 с.
7. Сидельникова Л. Ф. Эффективность зубных паст "Бленд-а-мед" в профилактике и лечении заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта // Современ. Стоматология. — 2001. — № 3. — С. 103–106.
8. Столяр В. Г. Фармакологічна композиція для лікування і профілактики післяімплантаційних ускладнень: Патент на корисну модель № 85444 від 25.11.2013.
9. Улитовский С. Б. Гигиена при зубном протезировании. — М.: МЕДпрессинформ., 2007. — 96 с.
10. Улитовский С. Б. Практическая гигиена полости рта. — М., 2000. — 328 с.
11. Улитовский С. Б. Прикладная гигиена полости рта // Новое в стоматологии. — 2000. — № 9. — С. 45–48.
12. Чижов Ю. В., Новиков О. М. Универсальный гигиенический индекс полости рта у лиц пожилого и старческого возраста // Науч.-практ. журн. "Институт стоматологии". — 2004. — № 2. — С. 56–59.
13. Шляхтова И. А. Алгоритмы гигиены и профилактики // Клин. стоматология. — 2001. — № 1. — С. 1013.
14. Balmer S., Mericske-Stern R. Implant-supported bridges in the edentulous jaw. Clinical aspects of a simple treatment concept // Schweiz. Monatsschr. Zahnmed. — 2006. — 116, № 7. — P. 728–739.
15. Cagna D. R., Massad J. J., Daher T. Use of a powered toothbrush for hygiene of edentulous implant-supported prostheses // Compend. Contin. Educ. Dent. — 2011. — 32, № 4. — P. 84–86.
16. Green J. C., Vermillion J. R. The simplified oral hygiene index // J. Am. Dent. Assoc. — 1964. — 68. — P. 7–10.
17. Parma C. Parodontopathien. — Leipzig: I. A. Verlag, 1960. — 203 S.
18. Silness J., Loe H. Periodontal disease in pregnancy II. Correlation between oral hygiene and periodontal condition // Acta Odontol. Scand. — 1964. — 22. — P. 121–135.
19. Yaegaki K. Examination, classification and treatment of halitosis, clinical perspectives // J. Can. Dent. Assoc. — 2000. — 66, № 5. — P. 257–261.

Надійшла 13.04.2014

КОМБИНИРОВАННЫЙ ИНДЕКС ОЦЕНКИ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ИМПЛАНТАТАМИ

А. В. Борисенко, В. Г. Столяр

Национальный медицинский университет
им. А. А. Богомольца МЗ Украины, 01601 Киев

Предложен комбинированный индекс оценки гигиенического состояния полости рта у пациентов пожилого возраста с недостаточным количеством зубов и имплантатами. Полученные результаты комплексного обследования 35 пациентов данной категории показали, что он является объективным методом оценки гигиенического состояния полости рта у пациентов с недостаточным количеством зубов и имплантатами и рекомендуется для практического использования в данной категории пациентов.

COMBINED INDEX OF EVALUATION OF ORAL CAVITY HYGIENE OF PATIENTS WITH IMPLANTS

A. V. Borysenko, V. G. Stolar

A. A. Bogomolets National Medical University Ministry of
Health Ukraine, 01601 Kyiv

Proposed was a combined index for evaluation of the hygiene of oral cavity of the geriatric patients with insufficient number of teeth and with implants. The results of complex examination of 35 patients showed this index to be an objective method for assessing hygienic state of oral cavity of patients with insufficient number of teeth and with implants; the method is recommended for practical use among the given category of patients.

Відомості про авторів

Кафедра терапевтичної стоматології

А. В. Борисенко — зав. кафедри, д.м.н.

В. Г. Столяр — аспірант кафедри (iv100@i.ua)