

(28)

# Soczewki kontaktowe systematycznej wymiany w ocenie pacjentów

## Frequent replacement contact lenses – patient's evaluation

Alicja Orzałkiewicz, Grzegorz Czajkowski, Jakub J. Kałużny

Z Katedry i Kliniki Chorób Oczu Akademii Medycznej w Bydgoszczy  
Kierownik: prof. dr hab. n. med. Józef Kałużny

### Summary:

Purpose: To measure the level of satisfaction connected with use of frequent replacement contact lenses.

Material and methods: Questionnaire forms were sent to 600 patients aged 7 to 54 years fitted with contact lenses between the years 1996 to 1999. Each questionnaire consisted of 31 questions about satisfaction, complications and every day care.

Results: 281 patients ( 46,8% ) answered questionnaires, 94,7% of them were satisfied with the vision ensured by contact lenses. However 43 % of contact lenses wearers used one pair of lenses at last 1 week longer then it was allowed. Only 38% of them followed control visit schedule.

Conclusions: Our study demonstrated high level of satisfaction related to the use of frequent replacement contact lenses. However it was observed, that ophthalmologist indications were not completely fulfilled.

Słowa kluczowe: soczewki kontaktowe systematycznej wymiany, komfort noszenia, ocena pacjentów, pielęgnacja.

Key words: frequent replacement contact lenses, patient's evaluation, care.

Korzystanie z soczewek kontaktowych (s. k.) do korygowania wad wzroku jest coraz bardziej powszechne w naszym kraju. Szczególnie dużą grupę zainteresowanych stanowi młodzież, która uznała ten sposób korekcji za optymalny. Do korzystania z soczewek kontaktowych skłaniają ją wygoda noszenia, brak ograniczeń, jakie narzucają okulary, komfort widzenia oraz, co jest często warunkiem najważniejszym – walory estetyczne. Pełne pole widzenia, brak zniekształceń obrazu, naturalny wygląd, możliwość noszenia okularów przeciwsłonecznych to podstawowe zalety używania s. k. (13). U osób je stosujących wzrasta samoocena, wzmacnia się kreatywna postawa wobec życia. Dla niektórych chorych s. k. stanowią jedyną w pełni skuteczną metodę, umożliwiającą osiągnięcie prawidłowej ostrości wzroku i widzenia obuocznego. Dla innych są tylko dodatkiem ułatwiającym wykonywanie pewnych czynności, który z powodzeniem może być zastąpiony okularami (1,8,13). S. k. pozwalają na bezpieczne uprawianie wielu sportów, umożliwiają wykonywanie zawodów, w których noszenie okularów jest przeciwwskazane, oraz korygują defekty kosmetyczne. Koncepcja soczewek do planowej wymiany stanowi znaczny postęp w korekcji wad wzroku. Zostały one przyjęte ze zrozumiałym entuzjazmem zarówno przez okulistów, jak i pacjentów. Częsta wymiana soczewek kontaktowych minimalizuje niektóre reakcje uboczne. Stwierdzono, że odkładanie się osadów na niewymienianych miękkich soczewkach prowadzi w ciągu 12 miesięcy do znacznego obniżenia ostrości wzroku (16). Lepsze wyniki uzyskiwane w przypadku planowej wymiany s. k. przypisywane są zmniejszeniu opłaszczania soczewek przez osady (7). Powodują one zaburzenia utlenowania, wiązanie antygenów występujących w środowisku, ufatwianie rozwoju drobnoustrojów oraz absorbowanie konserwantów występujących w roztworach do pielęgnacji

soczewek, które następnie uwalniane są do tkanek oka. Soczewki systematycznej wymiany wymagają zatem odpowiedniej pielęgnacji minimalizującej ryzyko wystąpienia zanieczyszczeń na ich powierzchni. Po wyjęciu z oka s. k. powinny być czyszczone mechanicznie i dezynfekowane (4,8,9,10,11). Pacjentów, u których dochodzi do znacznego opłaszczania s. k. przez osady, należy zachęcać do częstszej wymiany soczewek. Do tej pory brak jeszcze optymalnego planu wymiany soczewek, tym niemniej dla obecnie stosowanych s. k. planowej wymiany noszonych w trybie dziennym zaleca się częstotliwość wymiany wynoszącą od 2 do 4 tygodni (2,9,14). Należy również regularnie wymieniać pojemniki na soczewki (11). Niewłaściwie pielęgnowane pojemniki są częstą przyczyną zakażenia oka poprzez zainfekowanie s. k.. Autorzy różnych prac postulują wymianę pojemników w odstępach równych 3 do 6 miesięcy (11,13,14). Okulista musi stale zwracać uwagę na to, czy pacjent przestrzega jego zaleceń, w tym również dotyczących częstości wizyt kontrolnych, które powinny odbywać się co najmniej raz na pół roku (o ile nie występują powikłania).

**Celem** obecnych badań jest uzyskanie oceny s. k. systematycznej wymiany przez pacjentów, a także opinii co do przestrzegania przez nich zaleceń lekarskich, dotyczących częstości badań kontrolnych, trybu noszenia i reguł pielęgnacji.

### Materiał, metodyka, wyniki

Przeprowadziliśmy badania ankietowe dotyczące soczewek kontaktowych systematycznej wymiany. Rozesłaliśmy 600 ankiet do osób, którym aplikowano s. k. systematycznej wymiany w latach 1996–1999. Każda ankieta zawierała 31 pytań. Zwrot wypełnionej

ankiety uzyskaliśmy od 281 osób (46,8%). Ankietę nadesłało 225 kobiet (80,7%) i 56 mężczyzn (19,7%) w wieku od 7 do 54 lat (średnio 24,6). 91 badanych (32,4%) były to osoby z wykształceniem wyższym, 62 (22,1%) – ze średnim, 9 (3,2%) – z zawodowym, 2 (0,7%) – z podstawowym. Pozostałą część tej grupy stanowili studenci (87 osób, 31%) i uczniowie szkół średnich i podstawowych (30 dziewcząt i chłopców, 10,6% badanych).

U 268 z nich (95,4%) stwierdziliśmy krótkowzroczność wynoszącą od -0,5 D do -11 D (średnio -3,5 D), u 10 osób (2,5%) nadwzroczność od +0,75 D do +7,5 D (średnio +3,6 D), a u 3 osób (1,1%) nieznacznie od -1,5 D do -3,0 D.

Większość badanych podawała, że nosi s. k. z uwagi na możliwość uprawiania sportu i wygodę – 201 osób (71,4%) oraz wygląd – 197 osób (70,2%). W 27 przypadkach (9,6%) noszenie s. k. zalecił okulista (ze względu na dużą wadę, anizometrię), a 5 pacjentów (1,8%) jako jeden z powodów noszenia podało wymogi mody. Wśród innych powodów noszenia wymieniano rodzaj wykonywanej pracy – 9 osób (3,2%) oraz możliwość zmiany koloru oczu – 23 osoby (8,2%). W tym punkcie ankiety pacjenci mogli wybierać kilka spośród podanych odpowiedzi. 258 osób (91,8%) nosiło soczewki korekcyjne, 23 osoby (8,2%) – korekcyjne kolorowe. 174 osoby stwierdziły, że używając na zmianę soczewek i – czasem – okularów korygują wadę wzroku (62,1%), pozostałe 107 osób (37,9%) do korekcji używa wyłącznie s. k. Okres stosowania s. k. przez badane osoby wyniósł od 1 do 120 miesięcy (średnio 29,8).

73 ankietowanych (26,1%) nosiło uprzednio miękkie soczewki kontaktowe roczne. S. k. systematycznej wymiany były pierwszymi aplikowanymi soczewkami u 208 osób (73,9%). 35 osób nie podało powodu zamiany soczewek rocznych na podlegające planowej wymianie. Spośród pozostałych 38 jako przyczynę wskazywano częste stany zapalne oczu (10 badanych), dyskomfort i złe widzenie (9), kłopotliwą pielęgnację (15) i częste uszkodzenia soczewek (4). Soczewki dwutygodniowe nosiło 185 respondentów (67,1%), miesięczne – 79 (28,1%), trzymiesięczne – 17 (6,2%), 1 osoba – soczewki nowej generacji przedłużonego noszenia przez 30 dni i nocy bez zdejmowania.

Liczba godzin noszenia s. k. w ciągu dnia wynosi od 2 do 24 (średnio 11,9). Zalecanym sposobem noszenia soczewek u ankietowanych (z wyjątkiem osoby, której zaaplikowano soczewki nowej generacji przedłużonego noszenia) był tryb dzienny z okresową wymianą s. k. (co 2-4 tygodnie), jako najbezpieczniejszy dla oczu, bo łączący zalety nowych s. k. (czystość) z dziennym trybem noszenia. Mimo to 120 osób (42,7%) przyznało, że zdarza się im spać w s. k., w tym:

- ❖ 63 osoby (22,4%) – czasami od 2 do 3 godzin w ciągu dnia,
- ❖ 39 osób (13,8%) – czasem 1 noc w tygodniu,
- ❖ 11 osób (3,9%) – regularnie co najmniej 1 noc w tygodniu,
- ❖ 6 osób (2,2%) stwierdziło, że noszą je bez zdejmowania przez 6 kolejnych dni i nocy, czasem dłużej.

Do pielęgnacji i dezynfekcji soczewek respondenci używali następujących preparatów:

- ❖ jedностopniowych płynów wielofunkcyjnych – 256 badanych (91,1%),
- ❖ pielęgnacyjnych systemów oksydacyjnych – 25 badanych (8,9%).

Na pytanie o częstotliwość, z jaką czyszcza mechanicznie soczewki, otrzymaliśmy poniższe odpowiedzi:

- ❖ całkowicie zapomniało o czyszczeniu 27 osób (9,6%),
- ❖ regularnie czyściło soczewki 157 badanych (55,9%),

- ❖ pozostałym 97 respondentom (34,5%) zdarzało się czasem pomijając ten etap pielęgnacji.

Częstotliwość wymiany była następująca:

- ❖ co miesiąc,
- ❖ co 2 miesiące – 37 respondentów (13,2%),
- ❖ co 3 miesiące – 163 respondentów (58%),
- ❖ co 6 miesięcy – 47 respondentów (16,8%),
- ❖ rzadziej niż co 6 miesięcy – 34 respondentów (12%).

Na pytanie, jak długo noszą jedną parę s. k. oraz czy przedłużają – i o ile – noszenie soczewek kontaktowych ponad czas zalecany przez okulistę, uzyskaliśmy następujące odpowiedzi:

- ❖ o 1 tydzień przedłużało noszenie 21 osób (7,5%),
- ❖ o 2 tygodnie – 68 osób (24,2%),
- ❖ o 3 tygodnie – 13 osób (4,6%),
- ❖ o 4 tygodnie – 1 osoba (0,3%),
- ❖ powyżej 4 tygodni noszenie przedłużało 18 osób (6,4%).

Na wizyty kontrolne zgłaszali się z poniższą regularnością:

- ❖ co miesiąc – 8 osób (2,8%),
- ❖ co 3 miesiące – 21 osób (7,5%),
- ❖ co 6 miesięcy – 79 osób (28,1%),
- ❖ 1 raz w roku – 99 osób (35,2%),
- ❖ rzadziej niż co rok – 54 osoby (19,0%),
- ❖ tylko wówczas, gdy pojawiają się problemy – 4 osoby (1,4%),
- ❖ nie było jeszcze na wizycie kontrolnej 17 osób (6,0%).

Subiektywna ocena komfortu związanego z noszeniem s. k. systematycznej wymiany przedstawiona jest w podanych niżej pytaniach.

Badani charakteryzowali soczewki następująco, biorąc pod uwagę swoje odczucia fizyczne po ich założeniu na gałkę oczną:

- ❖ nieodczuwalne – 143 pacjentów (51%),
- ❖ bardzo wygodne – 87 pacjentów (30,8%),
- ❖ wygodne – 49 pacjentów (17,1%),
- ❖ niewygodne – 3 pacjentów (1,1%).

Subiektywne zadowolenie z widzenia zapewnionego przez s. k. wyrażone zostało za pomocą poniższej skali:

- ❖ doskonałe – 207 osób (73,7%),
- ❖ dobre – 59 osób (21%),
- ❖ umiarkowane – 15 osób (3%).

Powikłania podczas noszenia s. k. systematycznej wymiany (subiektywna ocena badanych) wystąpiły u 51 osób (17,7%). Były to:

- ❖ uczucie ciała obcego – u 12 osób,
- ❖ pieczenie, łzawienie – u 15 osób,
- ❖ zadrażnienie oczu – u 11 osób,
- ❖ stany zapalne – u 9 osób,
- ❖ dyskomfort – u 23 osób.

Niektórzy pacjenci zauważyli występowanie więcej niż 1 objawu.

12 osób (4,2%) zrezygnowało z noszenia s. k. systematycznej wymiany, jako powód podając:

- ❖ wysoką cenę – 5 osób,
- ❖ kłopoty z zakładaniem – 3 osoby,
- ❖ kłopotliwą pielęgnację – 1 osoba,
- ❖ uczucie dyskomfortu – 3 osoby.

Nikt nie podał złego widzenia jako przyczyny rezygnacji.

Na końcowe pytanie, czy s. k. systematycznej wymiany spełniają oczekiwania, odpowiedzi były następujące:

- ❖ tak, całkowicie – 157 osób (55,9%),
- ❖ częściowo – 116 osób (41,3%),
- ❖ nie spełniają – 8 osób (2,8%); te osoby znalazły się w grupie respondentów, którzy zrezygnowali z noszenia s. k.

Pomimo iż 96,9% ankietowanych jest usatysfakcjonowanych noszonymi obecnie soczewkami, większość chciałaby spróbować innych soczewek, o innym trybie noszenia. Nie oznacza to, że zamierzają zrezygnować z obecnie noszonych soczewek. Najczęściej pacjenci byli zainteresowani soczewkami kontaktowymi nowej generacji przedłużonego noszenia przez 30 dni i nocy bez zdejmowania (69,4%), poza tym jednodniowymi (18%), miesięcznymi (2,6%), dwutygodniowymi (2,2%), trzymiesięcznymi (16,3%), rocznymi (11%). W tym przypadku wybierali kilka spośród podanych odpowiedzi.

### Omówienie

Duży odsetek nadesłanych ankiet (46,8%) świadczy o znacznym zainteresowaniu s. k. systematycznej wymiany. Ankieta umożliwiła użytkownikom s. k. podzielenie się uwagami na temat ich stosowania. Stopień zadowolenia z obecnie noszonych soczewek jest bardzo wysoki – 96,9 % ankietowanych uważa, że s. k. systematycznej wymiany spełniają ich oczekiwania. Osoby, które uprzednio nosiły soczewki roczne, podkreślały, że odczuwają większy komfort noszenia i lepszą ostrość widzenia, zwracały też uwagę na mniej kłopotliwą pielęgnację i mniejszą częstotliwość występowania powikłań. Zaletą s. k. systematycznej wymiany podkreślaną często przez pacjentów jest nieodczuwanie obecności soczewek podczas noszenia i możliwość uzyskania – dzięki planowej wymianie – zawsze nowych soczewek. Pomimo zadowolenia z obecnie noszonych soczewek aż 67,4% ankietowanych oczekuje nowych generacji s. k., głównie nadających się do przedłużonego noszenia. W tym więc kierunku powinny iść starania producentów.

Wyniki ankiety z jednej strony ukazują wysoką subiektywną ocenę s. k. systematycznej wymiany, z drugiej strony sygnalizują problem, jaki stanowi nieprzestrzeganie zaleceń lekarskich. Z naszych badań wynika, że pacjenci nie stosują się do zaleceń lekarza aplikującego w odniesieniu do:

- ❖ czasu noszenia – 42,7% ankietowanych śpi od czasu do czasu z pozostawionymi na oczach soczewkami,
- ❖ czasu użytkowania jednej pary soczewek – przedłuża go o ponad 2 tygodnie 12% badanych,
- ❖ pielęgnacji – niemal połowa (45,5%) nie jest pod tym względem dość staranna,
- ❖ wizyt kontrolnych – ok. 27% zgłasza się na badania kontrolne rzadziej niż raz w roku.

Na te aspekty muszą zwracać uwagę lekarze aplikujący soczewki, podkreślając z naciskiem konieczność przestrzegania ustalonych reguł postępowania.

Pomimo wielu zalet s. k. systematycznej wymiany należy zawsze pamiętać o możliwości powikłań, jakie mogą być przez nie wywołane (1,2,4,11,13,14). Jak podkreślają autorzy wielu prac dotyczących tego tematu, uniknięcie powikłań zależy w dużym stopniu od higieny, pielęgnacji i trybu noszenia (2,9).

Zanieczyszczenia na powierzchni soczewek powstają głównie w wyniku niedostatecznego i wadliwego używania przez pacjentów środków dezynfekujących i pielęgnacyjnych oraz przedłużania czasu

noszenia soczewek i nieprzestrzegania terminów wymiany (2,7,8,9,13,15). Niewątpliwie zastosowanie s. k. systematycznej wymiany, a także używanie jednostopniowych, wielofunkcyjnych i bezpiecznych systemów pielęgnacyjnych, okazuje się skutecznym sposobem na uniknięcie wielu powikłań (4,8,11,12). Tym niemniej w dalszym ciągu, jak wskazują również nasze badania, zachodzi potrzeba edukacji dotyczącej czynników ryzyka u osób noszących s. k., stałego uświadamiania pacjentów o konieczności przestrzegania obowiązujących zasad pielęgnacji soczewek i ich wymiany oraz systematycznych badań lekarskich.

Reasumując, należy jeszcze raz podkreślić, że pacjenci wysoko ocenili s. k. systematycznej wymiany. Nieprzestrzeganie zaleceń lekarskich co do czasu noszenia s. k. w ciągu doby, czasu użytkowania jednej pary oraz zasad pielęgnacji i wizyt kontrolnych jest ważnym sygnałem dla okulistów. W pracy z pacjentami na ten aspekt trzeba położyć specjalny nacisk.

**PIŚMIENNICTWO:** 1. Bennis C., Bruce A.: *Clinical Contact Lens Management*. Ciba Vision, 1993, 48-49, 62-69. 2. Cutter G. R., Chalmes R. L., Roseman M.: *The clinical presentation, prevalence and risk factors of focal corneal infiltrates in soft contact lens wear*. CLAO J., 1996, 22 (1). 3. Habela M.: *Współczesne soczewki kontaktowe*. Medycyna na świecie, 1996 (1), 43-44, 46-47. 4. Habela M.: *Płyny wielofunkcyjne – skuteczna chemiczna pielęgnacja*. Okulistyka, 1998, 4, 58. 5. Holden B. A.: *Contact Lenses*. Cornea, 1990, Supl. I. 69. 6. Suchecki J. K., Ehlers W. H., Donshik P. C.: *A comparison of contact lens-related complication in various daily wear modalities*. CLAO J., 2000, 26, 204–213. 7. Kałużny J. J., Szatkowski J.: *Badanie w mikroskopie skaningowym złogów na powierzchni soczewek kontaktowych systematycznej wymiany*. Klin. Oczna, 1998, 100, 315-318. 8. Karwacka B.: *Powikłania u osób używających miękkie soczewki kontaktowe*. Kontaktologia i Optyka Okulistyczna, 2000, 1, 20-22. 9. Mańczak H.: *Soczewki systematycznej wymiany*. Optyka i Optometria, 1993; 2, 3; 20-24. 10. Mańczak H.: *Substancje stosowane do pielęgnacji soczewek hydrożelowych cz. I*. Optyka i Optometria, 1992, 4, 8-12, 1992. 11. Mańczak H.: *Substancje stosowane do pielęgnacji miękkich soczewek hydrożelowych cz. II*. Optyka i Optometria, 1992, 5, 13-19. 12. Pankowska B., Wojciechowska I.: *Soczewki kontaktowe*. Volumed, Wrocław, 1994. 13. Pieńkowska-Machoy E., Fornicka M., Modrzejewska M.: *Perforujący wrzód rogówki u pacjenta noszącego soczewki kontaktowe*. Kontaktologia i Optyka Okulistyczna, 2000, 2, 21-23. 14. Szaflik J., Liberek I., Gan-Raczyńska I.: *Powikłania związane z noszeniem soczewek kontaktowych*. Nowa Medycyna, Rok III, 1996, 13, 11-25. 15. Szymankiewicz G.: *Soczewki kontaktowe korekcyjne i lecznicze*. Powikłania. Unia, Katowice, 1997, 69-74. 16. Terry R. L.: *CCLRV Standards for succes of daily and extended wears contact lenses*. Optometry and Vision Science, 70, 3, 234-249, 1993.

Praca wpłynęła do Redakcji 25.06.2001 r. (5)

Adres do korespondencji (Reprint request to):  
lek. med. Alicja Orzałkiewicz  
ul. Ściegiennego 6/19  
85-621 Bydgoszcz