

Palenie a powrót do sprawności po operacji. Dlaczego nikotyna sabotuje gojenie?

Większość osób wie, że palenie szkodzi. Najczęściej kojarzymy je z chorobami płuc, serca czy nowotworami. To jednak tylko część prawdy. Dym tytoniowy wpływa na cały organizm — również na układ ruchu, czyli kości, stawy i tkanki miękkie. Ten aspekt wciąż bywa pomijany, a nabiera ogromnego znaczenia w momencie operacji ortopedycznej lub rehabilitacji po urazie.

Nikotyna – cichy sabotażysta gojenia

„Myśląc o paleniu w kontekście ortopedii, skupiamy się przede wszystkim na nikotynie. Dziś nie chodzi już tylko o tradycyjne papierosy, coraz częściej są to: e-papierosy, snusy, czy inne produkty nikotynowe. I to właśnie nikotyna ma kluczowe znaczenie, bo niezależnie od formy, jej działania na organizm pozostaje takie samo” — wyjaśnia Mikołaj Wróbel, specjalista ortopedii i traumatologii narządu ruchu.

Nikotyna powoduje zwężenie naczyń krwionośnych, a to prowadzi do niedokrwienia tkanek. W praktyce oznacza to, że do miejsca po operacji dociera mniej krwi, a wraz z nią mniej tlenu i składników odżywczych, które są niezbędne, aby organizm mógł się regenerować. Organizm próbuje się goić, ale działa w warunkach, które mu to utrudniają.

Gojenie na „gorszych warunkach”

Proces gojenia to skomplikowany mechanizm, który wymaga sprawnego krążenia i odpowiedniej reakcji organizmu. Po operacji tworzą się nowe naczynia krwionośne, odbudowują się uszkodzone tkanki, a w przypadku zabiegów ortopedycznych zrastają się kości. Kiedy jednak dopływ krwi jest ograniczony, cały ten proces zostaje spowolniony.

W efekcie rany goją się wolniej, częściej dochodzi do infekcji, a jakość powstałych blizn jest gorsza. Organizm nie nadąża z regeneracją, ponieważ nie otrzymuje odpowiednich „narzędzi” do naprawy uszkodzeń. To właśnie dlatego u palaczy znacznie częściej obserwuje się powikłania i konieczność dodatkowych interwencji medycznych.

Układ odpornościowy pod wpływem nikotyny

To jednak nie wszystko. **Nikotyna wpływa również na układ odpornościowy.** „Nikotyna hamuje odpowiedź immunologiczną i reakcję zapalną, które są kluczowe w pierwszej fazie gojenia i w zapobieganiu infekcjom bakteryjnym. Dlatego u palaczy znacznie częściej obserwujemy zakażenia ran pooperacyjnych czy powikłania infekcyjne po zabiegach ortopedycznych” — tłumaczy ortopeda Mikołaj Wróbel.

Oslabiony układ odpornościowy oznacza, że organizm gorzej radzi sobie z drobnoustrojami. Nawet niewielkie zakażenie może rozwinąć się w poważny problem, który wydłuża leczenie i zwiększa ryzyko kolejnych komplikacji. W przypadku zabiegów ortopedycznych, takich jak wszczepienie endoprotezy, infekcja może mieć bardzo poważne konsekwencje.

Kości też „czują” nikotynę

W ortopedii kluczowe znaczenie ma prawidłowy zrost kostny, ale również zagojenie skóry. I tutaj wpływ palenia jest szczególnie wyraźny.

„Przez nikotynę dochodzi do zahamowania czynności osteoblastów, czyli komórek odpowiedzialnych za odbudowę i przebudowę kości. Dodatkowo zaburzona jest synteza kolagenu — białka, które stanowi podstawowy budulec kości i blizn. W efekcie wszystkie procesy regeneracyjne są osłabione. To oznacza, że kości zrastają się wolniej, a ryzyko braku zrostu znacząco rośnie. W praktyce może to wydłużyć leczenie o wiele tygodni, a nawet miesięcy, a czasem prowadzić do konieczności kolejnych operacji” — dodaje lekarz Mikołaj Wróbel.

Fakty, które trudno zignorować

Badania jednoznacznie pokazują, że palacze osiągają gorsze wyniki leczenia. Częściej występują powikłania, dłużej utrzymuje się ból, a powrót do sprawności jest wyraźnie opóźniony.

Wpływ palenia na leczenie ortopedyczne jest dobrze udokumentowany:

- w operacjach kręgosłupa skuteczność leczenia u osób niepalących wynosi 80–85%, a u palaczy spada poniżej 70%,
- po operacjach stożka rotatorów palacze mają gorszy zakres ruchu i większy ból — nawet po dwóch latach od operacji,
- w przypadku endoprotez palenie zwiększa ryzyko powikłań, zakrzepicy, problemów ze znieczuleniem, a nawet zwiększa śmiertelność w pierwszym roku po operacji. *

„Z punktu widzenia ortopedycznego palenie jest jednym z najważniejszych czynników ryzyka niepowodzenia leczenia. Nawet zakażenie bakteryjne miejsca operowanego jest mniejszym problemem niż aktywne palenie. Mamy jednoznaczne dowody naukowe, że starszy pacjent niepalący będzie się goił lepiej, niż młody pacjent palący, czyli starszy wiek jest mniejszym czynnikiem ryzyka ekspozycja na nikotynę” — podkreśla lekarz Mikołaj Wróbel.

Nie ma bezpiecznej dawki

Wiele osób uważa, że ograniczenie palenia wystarczy. Niestety w kontekście gojenia to mit. Nawet sporadyczne sięganie po papierosa czy używki nikotynowe, ma znaczenie. W kontekście gojenia liczy się każda dawka.

„Nie istnieje bezpieczna dawka nikotyny. Już jeden papieros powoduje zwężenie naczyń krwionośnych i niedokrwienie tkanek nawet na 8–12 godzin. Dwie dawki w ciągu dnia praktycznie blokują prawidłowe gojenie przez całą dobę” — tłumaczy ortopeda Mikołaj Wróbel.

Rzucenie palenia – realny wpływ na jakość leczenia

Dobra wiadomość jest taka, że organizm stosunkowo szybko potrafi się regenerować. **Każdy tydzień pomiędzy rzuceniem palenia a operacją przynosi wymierne korzyści.** Poprawia się mikrokrążenie, funkcjonowanie układu odpornościowego i zdolność tkanek do regeneracji. Pacjenci, którzy rzucili palenie wcześniej, mają większe szanse na powodzenie leczenia.

„Po operacji organizm odbudowuje tkanki, a każda dawka nikotyny działa przeciwko temu procesowi. Kontynuowanie palenia po operacji może zniweczyć efekty leczenia, nawet jeśli sam zabieg został przeprowadzony prawidłowo. Dlatego bezwzględnie konieczne jest powstrzymanie się od palenia przez cały okres gojenia, który w zależności od zabiegu może trwać od 4 do nawet 10 miesięcy” — tłumaczy lekarz Mikołaj Wróbel.

Wybór, który ma znaczenie

Operacja ortopedyczna to dopiero początek drogi do sprawności. To, czy zakończy się sukcesem, zależy nie tylko od wiedzy i doświadczenia lekarza, ale również od decyzji pacjenta. Czasem najważniejszym elementem leczenia nie jest sam zabieg, ale zmiana codziennych nawyków.

„Operacje ortopedyczne najczęściej nie są operacjami ratującymi życie, tylko poprawiającymi jego jakość. Mają za zadanie przywrócić sprawność, zmniejszyć ból, umożliwić powrót do normalnego funkcjonowania. My jako lekarze bierzemy odpowiedzialność za wynik leczenia, ale pacjent również ma na niego realny wpływ. Palenie jest jednym z najważniejszych czynników, które mogą ten wynik pogorszyć” — tłumaczy lekarz Mikołaj Wróbel.

Jeśli pacjent mimo problemów nie rezygnuje z nikotyny, możliwości leczenia są ograniczone:

„Jeżeli pacjent nie przestaje palić, a gojenie nie przebiega prawidłowo, dochodzimy do momentu, w którym medycyna ma ograniczone możliwości działania. Wtedy jasno komunikujemy, że bez eliminacji tego czynnika nie jesteśmy w stanie skutecznie pomóc” — podkreśla ortopeda Mikołaj Wróbel.

Odstawienie nikotyny może znacząco skrócić czas rekonwalescencji, zmniejszyć ryzyko powikłań, ograniczyć koszty leczenia i zwiększyć szanse na pełny powrót do zdrowia. W wielu przypadkach, to właśnie decyzja o rzuceniu palenia, decyduje o powodzeniu całego procesu leczenia.

*Źródło: <https://orthoinfo.aaos.org/en/treatment/surgery-and-smoking/>

Informacje o ekspercie

Lek. Mikołaj Wróbel – specjalizuje się w leczeniu schorzeń i urazów stawu kolanowego, skokowego oraz stopy. Ponadto zajmuje się leczeniem urazów narządu ruchu takich jak: zwichnięcia, złamania czy uszkodzenia ścięgien i mięśni. W swojej praktyce wykonuje także pełen zakres zabiegów, w tym: operacje artroskopowe, zabiegi rekonstrukcyjne więzadeł i chrząstki, osteotomie w obrębie kończyn dolnych, naprawy i przeszczepy łąkotek oraz zabiegi rewizyjne. Dodatkowo konsultuje i stosuje leczenie operacyjne u pacjentów z infekcjami kostnymi. Zawodowo zainteresowaniem doktora jest zastosowanie robotyki i druku 3D w chirurgii.

Informacje o Szpitalu Carolina (dawna nazwa: Carolina Medical Center)

Szpital Carolina to pierwsza w Polsce prywatna placówka medyczna specjalizująca się w leczeniu i prewencji urazów układu mięśniowo–szkieletowego. Zatrudnia m.in. specjalistów ortopedii, neurochirurgii, chirurgii dziecięcej, reumatologii, neurologii i rehabilitacji. Zapewnia kompleksową opiekę medyczną – całodobowe ambulatorium urazowe, konsultacje specjalistyczne, diagnostykę obrazową i funkcjonalną, leczenie operacyjne i nieinwazyjne, rehabilitację, badania biomechaniczne, trening motoryczny. Klinika ma bardzo duże doświadczenie w medycynie sportowej – wieloletni partner medyczny Polskiego Komitetu Olimpijskiego i Polskiego Baletu Narodowego. Placówka została także wybrana przez Europejską Unię Piłkarską (UEFA) do sprawowania opieki medycznej nad uczestnikami UEFA EURO 2012, a Międzynarodowa Federacja Piłkarska wyróżniła ją tytułem FIFA Medical Centre of Excellence. Szpital Carolina jest częścią Grupy LUX MED – lidera rynku prywatnych usług medycznych w Polsce. Więcej informacji o Szpitalu Carolina można znaleźć na carolina.pl.