



**SZPITAL
W PUSZCZYKOWIE**

*Szpital w Puszczykowie
Opieka, zaufanie, profesjonalizm*

PROGRAM EDUKACJI ZDROWOTNEJ

„Program edukacyjny na temat profilaktyki kamicy nerkowej.”

Oddział Urologiczny

TEMAT: Program edukacyjny na temat profilaktyki kamicy nerkowej.

CEL DYDAKTYCZNY:

1. Epidemiologia kamicy nerkowej.
2. Zalecenia dietetyczne.
3. Znaczenie aktywności fizycznej.

METODA DYDAKTYCZNA: pogadanka

ŚRODKI DYDAKTYCZNE: broszury, ulotki, poradnik dla pacjentów, specjalistyczna prasa

PROWADZĄCY: personel pielęgniarski Oddziału Urologicznego

UCZESTNICZY: pacjenci z kamicą nerkową

MIEJSCE: Oddział Urologiczny

1. EPIDEMIOLOGIA KAMICY NERKOWEJ

Kamica nerkowa jest jedną z najczęstszych przyczyn wizyt pacjentów w poradniach i oddziałach urologicznych, zaś kolka nerkowa, szczególnie latem, w czasie upałów, powodem konsultacji urologicznych w izbach przyjęć oraz szpitalnych oddziałach ratunkowych. Epidemiologia kamicy jest zmienna i zależy od wielu czynników, takich między innymi jak: rasa, płeć, wiek, dieta, masa ciała, kraj lub region zamieszkania, miejsce czy charakter wykonywanej pracy. Co ciekawe, personel bloków operacyjnych, a w szczególności lekarze, jest bardziej narażony na ryzyko wystąpienia kamicy nerkowej niż pracownicy służby zdrowia pracujący poza salą operacyjną. W ramach działalności edukacyjnej w gabinecie urologicznym udzielamy porad pacjentom, jak ustrzec się bardzo nieprzyjemnych i bolesnych objawów kamicy nerkowej, szczególnie, jeśli doszło do przynajmniej jednego incydentu kolki nerkowej lub stwierdzono kamice w badaniach obrazowych. Ścisłe stosowanie się do zaleceń profilaktycznych może istotnie zredukować ryzyko nawrotu kamicy oraz formację nowych złogów. Część zaleceń ma charakter ogólny i powinna być stosowana w każdym rodzaju kamicy, zaś pozostała część jest uzależniona od składu chemicznego generowanych złogów. Dlatego badanie moczu, krwi i ocena składu wydalonego lub usuniętego na drodze operacyjnej kamienia dostarczają bardzo cennych informacji dotyczących dalszego postępowania i profilaktyki nawrotów kamicy nerkowej. Bardzo ważnym aspektem w profilaktyce kamicy nerkowej jest identyfikacja obecności czynników ryzyka formacji złogów w układzie moczowym. Pozytywny wywiad rodzinny, kamica u dzieci i nastolatków, niektóre rodzaje kamicy (bruszytowa, z kwasu moczowego lub zawierająca moczany, kamienie zakażone), przyjmowanie niektórych leków i witamin, obecność nerki jedynej (anatomicznie czy funkcjonalnie) lub inne wrodzone bądź nabyte wady i zaburzenia układu moczowego powodujące zastój moczu (m.in. BPH, zwężenia cewki i moczowodów, niewydolność wypieracza, wstawki i pęcherze jelitowe, itd.), a także wiele chorób (m.in. nadczynność przytarczyc, nefrokalcynoza, choroby lub operacje przewodu pokarmowego, sarkoidoza, część chorób uwarunkowanych genetycznie) powodują znaczne podwyższenie ryzyka powstania złogu w drogach moczowych. Zakwalifikowanie chorego do grupy wysokiego ryzyka formacji złogów determinuje przeprowadzenie specjalnej oceny metabolicznej i badań laboratoryjnych oraz specyficznych działań prewencyjnych.

2. ZALECENIA DIETETYCZNE

Priorytetem profilaktyki jest odpowiednia podaż właściwych płynów. Znaczenie ma ilość, jakość i czas podawania. Wydalanego moczu powinno być około 2–2,5 litra na dobę o gęstości 1,010 g/ml lub mniejszej, a więc przyjmowanych płynów około 0,5–1,0 litra więcej. Obowiązuje generalna zasada: im mniejszy ciężar właściwy moczu, tym mniejsze ryzyko krystalizacji złogów. Należy jednak informować pacjentów, iż w upalne dni lub w czasie intensywnego wysiłku fizycznego ilość traconych w procesie oddychania i pocenia płynów znacznie się zwiększa, a więc ilość przyjmowanych płynów także musi wzrosnąć. Nie ma górnego limitu wypijanych płynów, dlatego ważniejsze wydaje się zalecenie kontroli ilości wydalanego moczu niż kontroli ilości wypijanych płynów. Możliwe do zalecenia pacjentom, choć nie w stu procentach skuteczne, jest obserwowanie koloru wydalanego moczu: ciemny mocz – zbyt mało płynów, mocz jasny lub słomkowożółty – prawidłowa ilość płynów.

Zaleca się, aby woda, najlepiej filtrowana, stanowiła co najmniej połowę przyjmowanych płynów. Pozostałe płyny powinny mieć możliwie neutralne pH, chociaż niektóre soki ze względu na zawartość cytrynianów są szczególnie zalecane. Wyjątek stanowi sok grejpfrutowy, który ma udowodnione właściwości litogenne. Spożycie 240 ml dziennie tego soku powoduje wzrost ryzyka wystąpienia kamicy o około 40%. Mechanizm tego działania nie jest do końca poznany. Należy być ostrożnym w odpowiedzi na pytania chorego o możliwość profilaktycznego picia piwa! Istnieje kilka doniesień mówiących o dobroczynnym wpływie spożywania piwa i wina na powstawanie kamicy nerkowej. O ile samo piwo czy wino powoduje zwiększenie filtracji nerkowej, a przez to zmniejszenie gęstości moczu, oraz biorąc pod uwagę fakt, iż w niektórych sytuacjach przyjemniej jest wypić piwo zamiast pół litra wody, o tyle ta codzienna praktyka może prowadzić w skrajnych przypadkach do otyłości, marskości wątroby, zapalenia trzustki i uzależnienia alkoholowego.

Płyny należy spożywać w systemie cyrkadialnym, czyli okołodobowym. Oznacza to picie małych porcji wody od rana do wieczora, także przed snem oraz po nocnym oddaniu moczu. Picie przed snem rozcieńcza mocz na okres odpoczynku nocnego. Dla uproszczenia zaleceń można zasugerować pacjentowi szklanekę (0,2–0,25 l) wody co około 1–1,5 godz., poza czasem snu. Działanie zwiększonej podaży płynów jest dwutorowe: powoduje spadek stężenia

składników mineralnych (szczawiany, fosforany, moczany, wapń, kwas moczowy, cystyna, itd.), a przez to możliwość ich krystalizacji oraz zwiększenie przepływu moczu przez drogi moczowe, czyli zmniejszenie zastoju moczu i ryzyka infekcji dróg moczowych, do których chorzy na kamicy moczową są szczególnie predysponowani.

Odpowiednia dieta to drugie podstawowe zalecenie w profilaktyce kamicy moczowej. Jeśli nie znamy składu kamieni, wówczas nie możemy stosować specjalnych diet zalecanych przy konkretnym rodzaju kamicy. Dlatego ogólnym zaleceniem w kamicy jest zrównoważona i zbilansowana dieta, bez nadmiernej konsumpcji lub całkowitego unikania poszczególnych składników pokarmowych. Duża ilość nieprzetworzonych lub nisko przetworzonych owoców i warzyw, szczególnie tych bogatych w błonnik, to podstawa diety. Białko zwierzęce zwiększa stężenie mocznika, dlatego jego ograniczenie do poziomu 0,8–1,0 g/kg m.c./dzień jest wskazane. Należy jednak pamiętać o różnym zapotrzebowaniu pacjentów na białko i ostrożnie ograniczać jego spożycie u dzieci i młodzieży w okresie wzrostu. W kamicy moczanej zaleca się stosować dietę ubogopurynową mającą na celu zmniejszenie ilości kwasu moczowego we krwi, czyli eliminację takich produktów jak: wyciągi z kości i mięsa, podroby, dziczyzna, baranina, sardynki, śledzie, szproty, czekolada, kawa naturalna, herbata, kakao, soczewica, groch, fasola, grzyby, szpinak. Znaczenie ma też pH spożywanych posiłków: im wyższe pH posiłku, tym wyższe pH moczu, które w większości rodzajów kamicy wspomaga profilaktykę. Zasadowe pH diety wegetariańskiej redukuje częstotliwość występowania kamicy. W najczęściej występującej kamicy szczawianowej istotne znaczenie ma redukcja lub unikanie spożycia bogatych w szczawiany produktów spożywczych (jak szpinak, rabarbar, buraki i botwina, szczaw, nasiona roślin strączkowych, koncentrat pomidorowy, czekolada, kawa i mocna, długo parzona herbata). W kamicy szczawianowej, fosforanowej i cystynowej mleko oraz przetwory mleczne są zalecane w ograniczonych ilościach. Dla każdego rodzaju kamicy istnieje cała gama produktów zabronionych, niezalecanych i wskazanych. Jak już wspomniano, kluczowe przed wyborem diety jest określenie składu kamieni.

Limitowanie dziennego spożycia soli (NaCl) do poziomu 3–5 g/dzień ma korzystny wpływ nie tylko w kamicy moczowej, ale także w profilaktyce chorób sercowo-naczyniowych. Współczesna dieta obfituje w produkty wysoko przetworzone, do produkcji których używa się olbrzymich ilości soli sodowej, dlatego realne dzienne spożycie wynosi obecnie 9–12 g/dzień.

Całkowita rezygnacja z dosalania potraw tradycyjną solą lub zastąpienie jej solą potasową (KCl) będzie dobroczynna dla większości chorych na kamicę moczową i nadciśnienie tętnicze. Nie znając składu kamieni warto zachować także właściwe spożycie wapnia (Ca) – na poziomie 1–1,2 g/dzień, gdyż jego ograniczenie lub nadmierne spożycie wpłynie pozytywnie na formację złogów. Nie należy także nadmiernie suplementować wapnia, poza przypadkami hyperoksalurii jelitowej, kiedy to dodatkowy wapń będzie wiązał szczawiany. Chociaż rola przyjmowania prekursora szczawianu, czyli witaminy C, w tworzeniu kamicy szczawianowej nie została dowiedziona, rozsądne wydaje się unikanie jej nadmiernego spożycia przez chorych z wyżej wymienionym rodzajem kamic. W ramach ciekawostki warto wspomnieć, że tak często zalecane przez urologów kapsułki i tabletki żurawinowe? zawierają 10 razy więcej szczawianów niż 500 ml soku żurawinowego, co prowadzi do wzrostu oksalurii. Dzisiejszy świat w formie instant zachęca nas do suplementacji brakujących witamin. Zwolennicy tego rozwiązania muszą unikać nadmiernego spożycia suplementów witamin i mikroelementów w pigułkach.

3. ZNACZENIE AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ

Aktywność fizyczna i prawidłowa masa ciała to kolejne istotne aspekty profilaktyki kamiczej. Ludzie otyli, z insulinoopornością i hiperinsulinemią, cierpiący na nadciśnienie tętnicze znacznie częściej chorują na kamicę moczową niż pacjenci z prawidłowym BMI, fizjologiczną tolerancją glukozy i ciśnieniem tętniczym w granicach normy. Utrzymywanie BMI w granicach 18–25 kg/m² pozytywnie koreluje z niskim ryzykiem kamicy nerkowej. Aktywność fizyczna wyrażona w regularnym, odpowiednio długim czasie oraz o właściwym natężeniu wysiłku organizmu nie tylko chroni układ moczowy przed kamicą, ale, co bardzo ważne, działa kardioprotekcyjnie. Uprawiając sport, a także w czasie upałów lub gdy temperatura ciała wzrasta aż do gorączki, nie należy zapominać o odpowiednim nawodnieniu organizmu, gdyż w przeciwnym razie nadmierna utrata wody przez pocenie się spowoduje skutek odwrotny od zamierzonego: spadek diurezy, zagęszczenie moczu i kamicę nerkową.

W ramach zmian w stylu życia związanych z profilaktyką kamiczą warto też ograniczyć sytuacje i czynniki stresogenne. Ostatnim punktem z grupy lifestyle advices jest unikanie lub

ograniczenie alkoholu, który poprzez swoje działanie odwadnia i w razie braku odpowiedniego uzupełnienia wody w organizmie powoduje następny spadek diurezy oraz wzrost ciężaru właściwego moczu.

Na rynku istnieje wiele preparatów stosowanych w leczeniu farmakologicznym i profilaktyce kamicy (m.in. Fitolizyna, Debelizyna, Rowatinex, Urosept, Urosan, Urostonex, Cystone, wyciągi ze skrzypu, brzozy, pokrzywy, itd.). Są to głównie wieloskładnikowe preparaty ziołowe o skuteczności opartej wyłącznie na długim okresie stosowania i doświadczeniu. Korzystny wpływ tych leków nie ogranicza się tylko do profilaktyki kamicy moczowej oraz usuwania drobnych złogów i piasku, ale przejawia się także w działaniu przeciwbakteryjnym w często współistniejących zakażeniach i stanach zapalnych dróg moczowych, działaniu moczopędnym, przeciwbólowym i rozkurczowym na warstwę mięśni gładkich dróg moczowych.

Niezmiernie trudno jest przekazać wszystkie zalecenia choremu w trakcie krótkiej wizyty w poradni. Dlatego wskazane jest posiadanie i dystrybuowanie wśród pacjentów materiałów informacyjnych dotyczących właściwej profilaktyki kamicy nerkowej. Niekoniecznie muszą to być kolorowe ulotki dostarczone przez firmy farmaceutyczne, czasem wystarczy kilka najważniejszych punktów profilaktyki kamicy wypisanych na kartce i odbitych na ksero. W końcu edukacja pacjenta i zapobieganie chorobom przynosi najwięcej efektów zdrowotnych w społeczeństwie.