

Potas jest niezbędny dla prawidłowej czynności większości komórek organizmu. Znajduje się w większości spożywanych produktów i w warunkach fizjologicznych jest wydalany głównie przez nerki. Zaburzenia gospodarki potasowej należą obok hiponatremii (niedoboru sodu) do najczęstszych zaburzeń elektrolitowych. Zmiany stężenia potasu w osoczu mogą przebiegać bezobjawowo, ale i z towarzyszącymi groźnymi dla życia objawami klinicznymi. W przypadku skrajnie niskich lub wysokich wartości może nastąpić nagły zgon.

Hipokaliemia

Jest stanem, w którym stężenie jonów potasu w surowicy krwi znajduje się poniżej wartości przewidzianej przez normę. Na co dzień stężenie jonów potasu powinno mieścić się w przedziale 3,5-5,0 mmol/L. Rozpoznanie hipokaliemii wymaga potwierdzenia wynikami przynajmniej dwóch oznaczeń stężenia tego elektrolitu we krwi.

objawy

Łagodna hipokaliemia

- osłabienie
- zmęczenie

-skurcze mięśni

Pogłębiona hipokaliemia :

- zaburzenia rytmu serca, dolegliwości związane z tachyarytmiami, zatrzymanie krążenia, adynamia mięśniowa, bolesne skurcze mięśni, osłabienie ścięgien
- wielomocz, zaparcia, podwyższony poziom zasad we krwi

Przyczyny niedoboru potasu

-terapia przy wykorzystaniu niektórych leków moczopędnych, wymioty, długotrwała biegunka, utrata z potem, długotrwałe leczenie kortykosteroidami i hormonami nadnerczy, leki stosowane w terapii nadciśnienia tętniczego, diety bogatą w sól, długotrwałe głodzenie się, zaawansowany wiek, nadmierne stosowanie środków przeczyszczających.

Niedobór potasu występuje przy : anoreksji, chorobie alkoholowej, niedożywieniu, mukowiscydozie, chorobie nerek, chorobach serca, cukrzycy, rozległych oparzeniach i urazach, przewlekłej biegunce, uporczywych wymiotach, anemii, wrzodzącym zapaleniu jelita grubego, chorobach zapalnych jelit. Należy pamiętać, że hipokaliemia może być przyczyną groźnych zaburzeń rytmu serca (szczególnie u osób obciążonych przewlekłymi schorzeniami, na przykład chorobą wieńcową i niewydolnością serca) i często zagraża życiu.

Hiperkaliemia

Hiperkaliemia oznacza podwyższony poziom potasu (powyżej 5,5 mmol/l) we krwi.

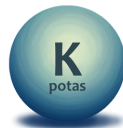
Objawy kliniczne hiperkaliemii mogą być bardzo dyskretne i bardzo groźne dla życia. U chorych z ciężką hiperkaliemią występuje osłabienie, niedowład mięśniowy, zaburzenia rytmu serca oraz nagle zatrzymanie krążenia.

Objawy

- Hiperkaliemia powoduje zaburzenia kurczliwości mięśni szkieletowych, co objawia się osłabieniem, a w skrajnych przypadkach porażeniem przepony i niewydolnością oddechową.
- Zaburzenia rytmu serca głównie pod postacią tachykardii, migotania komór.
- Zaburzenia czucia (najczęściej występują tzw parestezje czyli nieprzyjemne odczucia pod postacią mrowienia, drętwienia kończyn).
- Zaburzenia świadomości (na przykład splątanie czyli stan kiedy chory jest przytomny ale działania i myślenie stają się chaotyczne).

Przyczyny

- Nadmierna podaż potasu w diecie
- Leki (suplementy potasu, niektóre leki przeciwnadciśnieniowe) – najczęstsza przyczyna.
- Niewydolność nerek zarówno ostra i przewlekła
- Nadmierne uwalnianie potasu z komórek jak w przypadku np. zespołu zmiążdżenia lub czasem w przebiegu chorób nowotworowych
- Hiperkaliemia rzekoma



Zarówno hipokaliemia jak i hiperkaliemia jest stanem potencjalnego zagrożenia życia. Pierwszym etapem leczenia jest wyrównanie poziomu potasu w organizmie. Zależnie od zaburzenia gospodarki potasowej, uzupełnia się niedobór potasu poprzez odpowiednią dietę, doustne farmaceutyki lub dożylnie (hipokaliemia), albo podejmuje się działania polegające na antagonizowaniu działania potasu, zmierzając do eliminacji nadmiaru potasu we krwi (hiperkaliemia). Następnie prowadzone jest postępowanie diagnostyczne, mające odkryć i umożliwić likwidację przyczyn powodujących hipokaliemię. Uzupełnienie niedoborów potasu i szybkie zdiagnozowanie przyczyny niewłaściwej podaży potasu, zapobiega uszkodzeniu mięśnia sercowego.

Hipokaliemia jest stanem potencjalnego zagrożenia życia. Pierwszym etapem leczenia jest wyrównanie poziomu potasu w organizmie. Zależnie od stopnia zaawansowania schorzenia potas podawany jest w pokarmach, doustnych farmaceutykach lub dożylnie. Następnie prowadzone jest postępowanie diagnostyczne, mające odkryć i umożliwić likwidację przyczyn powodujących hipokaliemię. Uzupełnienie niedoborów potasu i szybkie zdiagnozowanie przyczyn niewłaściwej podaży potasu, zapobiega uszkodzeniu mięśnia sercowego.

Naturalne źródło potasu :

- produkty zbożowe: kasza gryczana, jęczmienna, otręby pszenne, płatki kukurydziane, płatki owsiane, pszenne, pieczywo żytnie, pieczywo chrupkie, chleb pumpernikiel;
- produkty mleczne
- suche nasiona roślin strączkowych (fasola, groch, soja, soczewica)
- pestki i nasiona
- warzywa: ziemniaki, surowe buraki, brukselka, bakłażan, cukinia, czosnek, koperek zielony, pomidory, szpinak, bób, botwinka, chrzan, groszek zielony, kalarepa, pietruszka, grzyby, keczup, koncentrat pomidorowy;
- owoce, głównie suszone: agrest, banany, brzoskwinie, morele, porzeczka czerwona, porzeczka czarna, winogrona, ananasy, soki i koncentraty owocowe;
- wyroby cukiernicze: kakao, czekolada, chałwa, orzechy, rodzyunki, makowiec;
- mięso i jego przetwory, ryby

Tabela 1. Normy dziennego zapotrzebowania na potas, norma AI*

Składnik odżywczy	Normy dziennego zapotrzebowania
kobiety w wieku ≥19 lat	4700 mg/dzień
kobiety w ciąży	4700 mg/dzień
kobiety karmące	5100 mg/dzień
mężczyźni w wieku ≥19 lat	4700 mg/dzień

* wg Jarosz M., Bułhak-Jachymczyk B. Normy żywienia człowieka. Podstawy prewencjiotyłości i chorób zakaźnych. IZZ, Wyd Lek. PZWL 2008

Tabela 2. Zawartość potasu w 100 g wybranych produktów*

Produkt	Zawartość potasu w 100 g
mleko	140 mg
jogurt naturalny	200 mg
ser żółty	100 mg
ser biały	100 mg
jaja	130 mg
chude mięso	300-400 mg
ryby	300-400 mg
mała	100-140 mg
Kasze gruboziarniste	200-400 mg
ciężki pelikonarszysie	300-400 mg
płatki owsiane, jęczmienna, żytnie	380-400 mg
warzywa, ziemniaki	150-400 mg
fasola sucha	1200 mg
groch suchy	940 mg
soczewica sucha	870 mg
soja sucha	2100 mg
koncentrat pomidorowy	1070 mg
owoce	100-350 mg
awokado	600 mg
owoce suszone, daktyle, figi, jabłka, rodzyunki, śliwki	650-950 mg
morele suszone	1700 mg
orzechy, orzechy ziemne, laskowe	600-800 mg
orzechy pistacjowe	1100 mg
orzechy włoskie	500 mg
pestki dyni	810 mg
mak	960 mg
nasiona słonecznika	800 mg
kakao	1900 mg
sól pomidorowy	260 mg

*wg Kuchanowicz H. i wsp. Tabele składu i wartości odżywczej żywności. Wyd Lek. PZWL, Warszawa 2005.

