

SCHEDE: ALIMENTAZIONE e PATOLOGIE

## DIETA E MENU PER CALCOLI RENALI E NELLE VIE URINARIE - NEFROLITIASI

Per calcolosi renale si intende la presenza di formazioni solide nell'apparato urinario derivate dalla precipitazione e successiva aggregazione di sostanze disciolte nelle urine. Spesso i calcoli renali sono asintomatici, di norma il primo segnale di un calcolo renale è un dolore molto intenso che inizia all'improvviso quando il calcolo si muove nelle vie urinarie e ostruisce il flusso dell'urina portando alla cosiddetta **colica renale**. La sola precipitazione dà luogo alla renella, insieme di piccoli aggregati cristallini che possono formarsi all'interno dei reni, e migrare nelle vie escrettrici e nella vescica causando coliche o disturbi della minzione. Rispetto ai veri e propri calcoli renali, la renella è composta da granelli con un grado di durezza e aggregazione nettamente inferiore; di conseguenza, può essere espulsa più agevolmente e in maniera asintomatica o paucisintomatica.

I fattori di rischio che portano alla formazione di calcoli nelle vie urinarie sono numerosi: sesso maschile (negli uomini questa patologia incide in maniera superiore che nelle donne), disidratazione (scarso introito di liquidi o aumentata perdita per esempio in corso di diarrea o vomito) poichè favorisce il ristagno, acidità delle urine (pH inferiore a 5), predisposizione genetica, infezioni croniche delle vie urinarie, disordini metabolici (ipertiroidismo e iperparatiroidismo ma anche obesità) e dieta incongrua.

I calcoli delle vie urinarie più frequenti sono quelli composti da ossalato di calcio e acido urico; meno frequenti i calcoli di struvite la cui formazione è dovuta a una infezione del tratto urinario causata da batteri e, più rari, quelli di cistina. La conoscenza della composizione del calcolo e di determinati parametri urinari, è rilevante per l'impostazione diagnostica e terapeutica. L'obiettivo è quello di ridurre al minimo la precipitazione della sostanza in causa e pertanto la formazione di calcoli. È soprattutto importante ridurre l'apporto di sodio con gli alimenti, visto che questo minerale può contribuire alla formazione dei calcoli, mentre - contrariamente a quanto molti credono - il consumo in dosi adeguate di alimenti ricchi di calcio, come i latticini, non solo non è controindicato, ma addirittura può ridurre il rischio, aiutando a legare l'acido ossalico e a limitare l'assorbimento di ossalato. Una alimentazione corretta dovrebbe essere la misura principale nella prevenzione dei calcoli renali tenuto conto che la composizione delle urine è direttamente correlata alla dieta.

Nel trattamento di tutti i tipi di calcolosi renale si consiglia un abbondante consumo di liquidi:

1. l'assunzione dovrebbe essere distribuita nel corso di tutta la giornata per assicurare un volume urinario costantemente elevato.
2. un maggiore apporto è indicato nei periodi estivi e in presenza di attività fisica.
3. almeno metà dei liquidi introdotti dovrebbero essere rappresentati dall'acqua per evitare la presenza di sostanze controindicate

Le modificazioni dietetiche consigliate in relazione allo specifico tipo di calcolosi debbono essere approvate dal proprio Medico prima di metterle in atto che valuterà, sulla base dei parametri urinari, la necessità di integrare con una terapia farmacologica.

### RACCOMANDAZIONI DIETETICHE GENERALI

- Buona idratazione
- Ridurre l'apporto di sale
- Controllare l'apporto di proteine di origine animale
- Ridurre l'apporto di zuccheri semplici
- Scegliere cibi con un basso contenuto di grassi saturi e privilegiare quelli con maggiore tenore di grassi

monoinsaturi e polinsaturi.

- Cucinare senza grassi aggiunti. Preferire metodi di cottura come: il vapore, microonde, griglia o piastra, pentola a pressione, piuttosto che la frittura, la cottura in padella o i bolliti di carne.

### **Per calcoli di ossalato di calcio**

- Dieta normocalorica e normoproteica, con normale contenuto di sale e di calcio e con un apporto di liquidi tale da mantenere il volume della diuresi di circa 2 litri/die
- Ridurre l'apporto di alimenti contenenti ossalati soprattutto se presente iperossaluria (aumentata escrezione urinaria di ossalato di calcio)
- Incentivare il consumo di alimenti contenenti fitati ( composti presenti in alcuni alimenti in grado di imprigionano i sali minerali rendendoli indisponibili all'assorbimento e all'aggregazione) che sembrerebbero inibire la cristallizzazione dei Sali di calcio

### **Per calcoli di acido urico**

- Controllato apporto calorico
- Riduzione dell'apporto di purine (vedi scheda per **iperuricemia**). I cibi che ne contengono elevate quantità, hanno un alto contenuto di residui acidi e tendono ad acidificare le urine e quindi ad aumentare la escrezione urinaria di acido urico
- Riduzione della quota proteica che non dovrà superare 1 g/Kg/die

*I tre capitoli che seguono indicano gli alimenti non consentiti, consentiti con moderazione, consentiti e consigliati in caso della patologia indicata e divisi secondo la natura dei calcoli . Nel seguire le indicazioni si deve però tenere conto che, per ottenere una corretta ed equilibrata alimentazione che fornisca all'organismo tutti i nutrienti di cui necessita, occorre assumere la giusta **quantità** (porzione) dell'alimento e rispettare le **frequenze** con le quali alcuni alimenti debbono essere consumati, giornalmente o settimanalmente, all'interno di uno schema alimentare personalizzato. L'alimentazione della giornata deve rispettare il **bilancio energetico** di ciascuno e l'energia introdotta deve essere uguale a quella spesa per non aumentare il rischio **di sovrappeso, obesità ma anche di malnutrizione.***

## **ALIMENTI NON CONSENTITI**

### **Per calcoli di ossalato di calcio**

- Alcolici e Superalcolici
- Alimenti conservati sotto sale, in scatola o salamoia, essiccati o affumicati, dadi ed estratti di carne poiché contengono elevate quantità di sale
- Cibi da fast-food ricchi di grassi idrogenati (trans) presenti anche in molti prodotti preparati industrialmente e piatti già pronti.
- Snack salati come patatine, pop-corn e noccioline
- Fritture, pastella ed intingoli
- Condimenti grassi come burro, lardo, panna, pancetta, margarine.
- Frattaglie (fegato e rognone), carni grasse e selvaggina
- Molluschi e frutti di mare
- Insaccati ad elevato tenore in grassi saturi, salame, salsiccia, mortadella, ecc. oltre alle parti grasse delle carni.

### **Per calcoli di acido urico**

- Alcolici e Superalcolici
- Alimenti conservati sotto sale, in scatola o salamoia, essiccati o affumicati, dadi ed estratti di carne poiché contengono elevate quantità di sale
- Cibi da fast-food ricchi di grassi idrogenati (trans) presenti anche in molti prodotti preparati industrialmente e piatti già pronti.
- Snack salati come patatine, pop-corn e noccioline
- Maionese e altre salse elaborate

- Fritture, pastella ed intingoli
- Condimenti grassi come burro, lardo, panna, pancetta, margarine.
- Frattaglie (fegato e rognone), carni grasse e selvaggina
- Molluschi, frutti di mare e caviale.
- Insaccati ad elevato tenore in grassi saturi, salame, salsiccia, mortadella, ecc. oltre alle parti grasse delle carni.
- Bevande zuccherine come cola, acqua tonica, tè freddo, ma anche succhi di frutta, perché contengono naturalmente zucchero anche se riportano la dicitura “senza zuccheri aggiunti” e apportano molte calorie.
- Dolci quali torte, pasticcini, biscotti, frollini, gelatine, budini, caramelle, merendine, brioche.
- Zucchero per dolcificare le bevande
- Frutta sciroppata
- Pesce azzurro ad alto contenuto di purine come acciughe, alici, sardine.

## **ALIMENTI CONSENTITI CON MODERAZIONE**

### ***Per calcoli di ossalato di calcio***

- Sale. È buona regola ridurre quello aggiunto alle pietanze durante e dopo la cottura ed eliminare il consumo di alimenti che naturalmente ne contengono elevate quantità (alimenti in scatola o salamoia, dadi ed estratti di carne, salse tipo soia).

*Alimenti ricchi di ossalati. Da valutare con il Medico il grado di limitazione nella dieta poiché hanno importanti valenze salutistiche*

- Spinaci, rabarbaro, prezzemolo, portulaca, erba cipollina, bietola, barbabietola, amaranto, verza, pomodori verdi
- Tè verde
- Cacao in polvere e cioccolato

### ***Per calcoli di acido urico***

- Frutta, due-tre frutti, preferibilmente con la buccia (ben lavata), poiché questa apporta fibre e vitamine. Attenzione soprattutto ai frutti più zuccherini come uva, cachi, fichi.
- Carni e pollame (porzione di circa 100 grammi)
- Affettati (porzione di circa 50 grammi).
- Pesce a medio contenuto di purine: spigola, carpa, cernia, luccio merluzzo, nasello, palombo, sogliola, rombo, trota (porzione di circa 150 grammi)
- Alcuni tipi di verdure quali asparagi, spinaci, cavolfiori e funghi.
- Sale. E' buona regola ridurre quello aggiunto alle pietanze durante e dopo la cottura ed eliminare il consumo di alimenti che naturalmente ne contengono elevate quantità (alimenti in scatola o salamoia, dadi ed estratti di carne, salse tipo soia)
- Olii vegetali polinsaturi o monoinsaturi come l'olio extravergine d'oliva, l'olio di riso o gli oli monoseme: soia, girasole, mais, arachidi (per il loro potere calorico controllare il consumo dosandoli con il cucchiaino)

## **ALIMENTI CONSENTITI E CONSIGLIATI**

*Gli alimenti di seguito inseriti, per la loro composizione e natura, sono consentiti e consigliati **sia per i calcoli di ossalato di calcio che per i calcoli di acido urico:***

- Acqua, almeno 2 litri al giorno, preferibilmente oligominerale
- Pane, pasta, riso, avena, orzo, farro e altri carboidrati complessi privilegiando quelli integrali a basso indice glicemico, più ricchi di fibre, alternandoli con gli analoghi raffinati. Germe di grano e crusca sono ricchi di fitati.
- Latte e yogurt scremati o parzialmente scremati, almeno una porzione al giorno.
- Formaggi, un paio di volte alla settimana, freschi o stagionati, come il Grana Padano DOP che oltre ad essere un'ottima alternativa a un secondo di carne o uova può essere consumato anche giornalmente grattugiato (un cucchiaino 10 g) per insaporire i primi al posto del sale, è ricco di **proteine ad alto valore biologico**, di **calcio** (25 g di Grana Padano contengono 300 mg di calcio) e altri importanti minerali e

vitamine tra le quali la **B12** e la vitamina **A** totalmente biodisponibili

- Verdura cruda e cotta ad esclusione di quella precedentemente indicata. La varietà nella scelta permette di introdurre correttamente i Sali minerali, le vitamine e gli antiossidanti necessari per l'organismo. Le patate non vanno considerate come verdura, ma come sostituzione del pane o della pasta.
- Legumi, vanno mangiati almeno due volte alla settimana. E' importante che siano considerati come secondo piatto e non come contorno; quindi sono da alternare con carne, pesce, salumi, formaggi e uova. E' una buona strategia preparare piatti unici a base di cereali e legumi (come riso e piselli, pasta e fagioli, pasta e ceci, ecc.).
- Uova, due a settimana
- Olii vegetali polinsaturi o monoinsaturi come l'olio extravergine d'oliva, l'olio di riso o gli oli monoseme: soia, girasole, mais, arachidi (per il loro potere calorico controllare il consumo dosandoli con il cucchiaino)

**Inoltre, per i calcoli di ossalato di calcio sono consentiti e consigliati anche i seguenti alimenti:**

- Frutta con contenuto minimo di ossalati: banane, ciliegie, mele, meloni, pompelmo, ravanelli
- Affettati preferendo prosciutto cotto, crudo, speck, bresaola, affettato di tacchino/pollo purché sgrassati e non più di 1 o 2 volte alla settimana
- Carne sia rossa che bianca (proveniente da tagli magri e privata del grasso visibile), in media 3 volte alla settimana. Pollame senza pelle.
- Pesce di tutti i tipi almeno tre volte alla settimana.

## REGOLE COMPORTAMENTALI

- In caso di sovrappeso o obesità si raccomanda la riduzione del peso e del "giro vita" ossia la circonferenza addominale, indicatore della quantità di grasso depositata a livello viscerale, (vedi scheda "[Sovrappeso e/o obesità nell'adulto](#)"). Valori di circonferenza vita superiori a 94 cm nell'uomo e a 80 cm nella donna si associano ad un rischio cardiovascolare "moderato", valori superiori a 102 cm nell'uomo e a 88 cm nella donna sono associati ad un "rischio elevato". Tornare ad un peso normale permette di ridurre non solo i livelli di uricemia nel sangue, ma anche di ridurre gli altri fattori di rischio cardiovascolare (come ipertensione arteriosa, ipercolesterolemia, ipertrigliceridemia, insulino-resistenza).
- Monitorare il peso una volta alla settimana per evitare incrementi ponderali che possono predisporre alla nefrolitiasi
- Evitare le diete fai da te! La perdita di peso dovrà essere graduale per non aggravare l'iperuricemia.
- Rendere lo stile di vita più attivo (abbandona la sedentarietà! Vai al lavoro a piedi, in bicicletta o parcheggia lontano, se puoi evita l'uso dell'ascensore e fai le scale a piedi)
- Praticare [attività fisica](#) almeno tre volte alla settimana sia di tipo aerobico, sia di rinforzo muscolare (anaerobica). L'attività fisica costante è fondamentale per eliminare il grasso in eccesso e dimagrire correttamente.
- Non fumare: il fumo danneggia i reni

## CONSIGLI PRATICI

- Per raggiungere i quantitativi di acqua adeguati il consiglio è di introdurre 250-300 ml di liquidi ogni ora sia durante la giornata che, in caso di risveglio, nelle ore notturne.
- Lessare le verdure in abbondante acqua acidulata per facilitare la fuoriuscita degli ossalati.
- Un'infezione delle vie urinarie causata da batteri può essere la causa di formazione di cristalli di struvite. Rivolgetevi al Medico il quale valuterà il trattamento più idoneo.
- In presenza di calcoli di cistina bere fino a 4 litri di acqua al giorno e ridurre le proteine animali (carni, pesce, uova). Il medico potrà dare indicazione di alcalinizzare le urine utilizzando citrato di potassio.

## Ricette consigliate

[Insalata di farro ai pomodorini](#)

[Penne integrali alle verdure e Grana Padano DOP](#)

[Zuppa di carote e ceci](#)

Zuppa di piselli alla menta

Orecchiette tiepide alle fave

Minestra di lenticchie con mezze maniche

Riso ai mirtilli e zucca con Grana Padano DOP

Frittata al forno

Tortino di fagiolini e carote con palline di patate filanti

Hamburger di melanzane

### **Avvertenze**

I consigli dietetici forniti sono puramente indicativi e non debbono essere considerati sostitutivi delle indicazioni del medico, in quanto alcuni pazienti possono richiedere adattamenti della dieta sulla base della situazione clinica individuale.

### **Autori**

Prof.ssa Francesca Pasqui, Corso di Laurea in Dietistica, Università di Bologna

Dott.ssa Maria Letizia Petroni, medico nutrizionista clinico

Dott.ssa Laura Iorio, medico specialista in Scienza dell'Alimentazione