

Nefrolitotriessia percutanea (PCNL)

La **nefrolitotriessia percutanea (PerCunaneous NephroLithotripsy - PCNL)** è un intervento endourologico che mira alla risoluzione di calcoli renali di dimensioni > 2 cm.

Tale procedura viene sempre eseguita in regime di elezione ed in anestesia generale.

Sotto guida ecografica, si esegue una puntura percutanea del rene, preferibilmente in corrispondenza del calcolo da trattare. Dopo aver dilatato il tramite nefrostomico con appositi dilatatori e dopo posizionamento di filo guida di sicurezza, si inserisce uno strumento chiamato nefroscopio, con il quale si visualizza direttamente il calcolo. Si procede quindi alla frammentazione di quest'ultimo con energia balistica (una sorta di "martello pneumatico" endoscopico), talora combinata ad ultrasuoni. I frammenti prodotti vengono quindi estratti con un Basket idoneo alle dimensioni dei frammenti prodotti.

Al termine della procedura si procede all'inserimento di catetere nefrostomico, un'eventuale endoprotesi ureterale a doppio J (al fine di proteggere la via escretrice) ed un catetere vescicale. Il catetere vescicale viene solitamente rimosso dopo 12-24 ore, mentre il catetere nefrostomico viene solitamente mantenuto in sede per 2-3 giorni; l'eventuale stent a doppio J viene rimosso ambulatorialmente dopo 10-15 giorni.

La degenza postoperatoria è solitamente breve (3 giorni circa dopo la procedura).

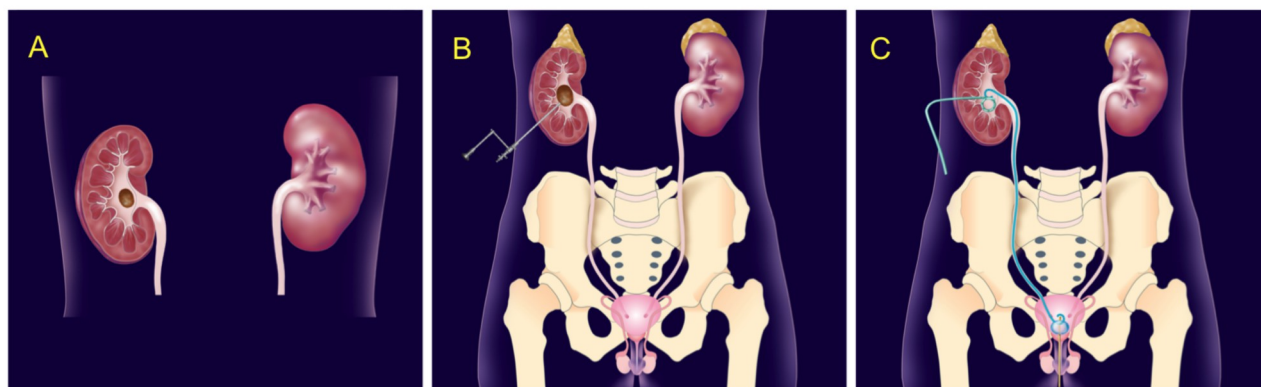
A seconda delle dimensioni e della sede del calcolo/dei calcoli da trattare, possono essere impiegati nefroscopi di diverso calibro, venendosi così a configurare le varianti della PCNL tradizionale:

- midi-PERC
- mini-PERC
- micro-PERC

La S.C. Urologia dell'Ospedale Mauriziano dispone di:

- nefroscopi di diverso calibro, in modo da offrire all'utenza tutte le varianti della PCNL sopraelencate
- sorgente di energia balistica combinata ad ultrasuoni (Swiss Lithoclast Master) di ultima generazione

Le fasi salienti dell'intervento sono schematicamente illustrate di seguito.



Fasi della PCNL. Il calcolo renale (A) viene raggiunto con il nefroscopio dopo accesso percutaneo e frammentato con energia combinata (balistica + ultrasuoni) (B). I frammenti di maggiori dimensioni vengono estratti con Basket. Al termine della procedura si posiziona un catetere nefrostomico, uno stent ureterale a doppio J all'interno dell'uretere ed un catetere vescicale (C).