

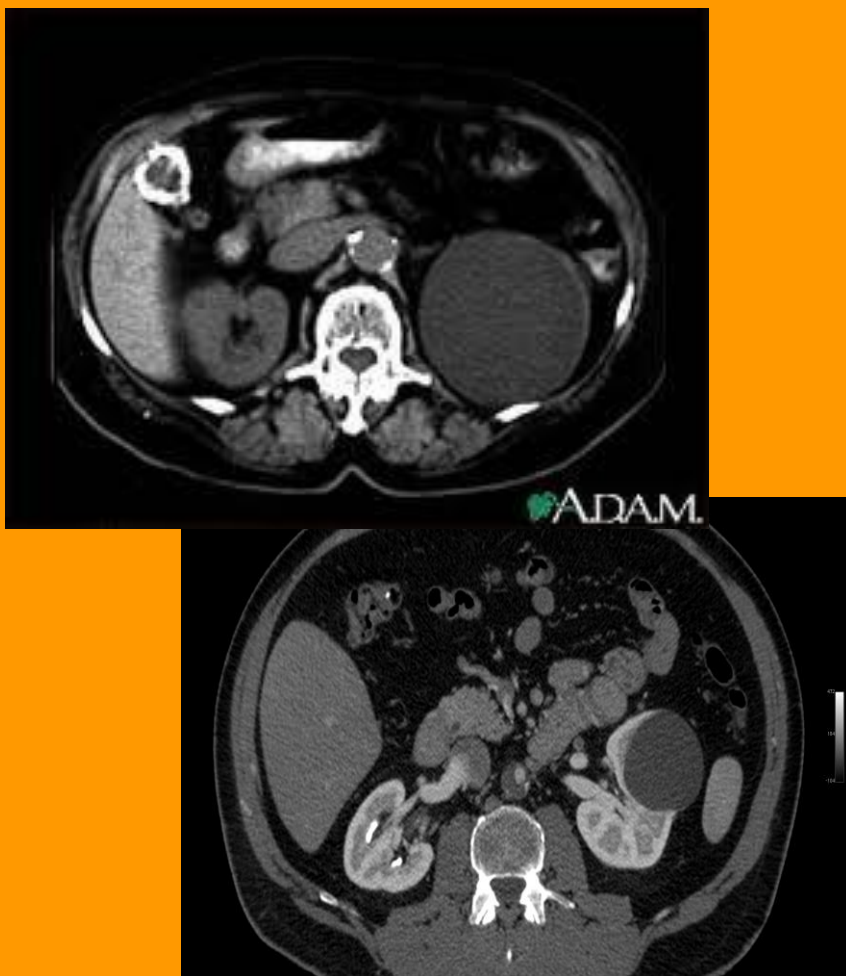
Tomograficzne obrazowanie zmian ogniskowych w nerkach

Zmiany ogniskowe w nerkach

- torbielowate
- łagodne guzy lite
- złośliwe guzy lite

Torbielowate

Torbiel prosta (niepowikłana)



- 50% populacji powyżej 50 r.ż.
- często mnogie
- położenie: podtorebkowe, korowe, rdzeniowe, okołomiedniczkowe
- obraz TK: regularny kształt, wyraźny zarys, bez widocznej ściany, jednorodna, niska gęstość (0-20 j.H.), praktycznie brak wzmocnienia po dożylnym podaniu śr. c. (<10 j.H.)

Torbiel atypowa (powikłana)



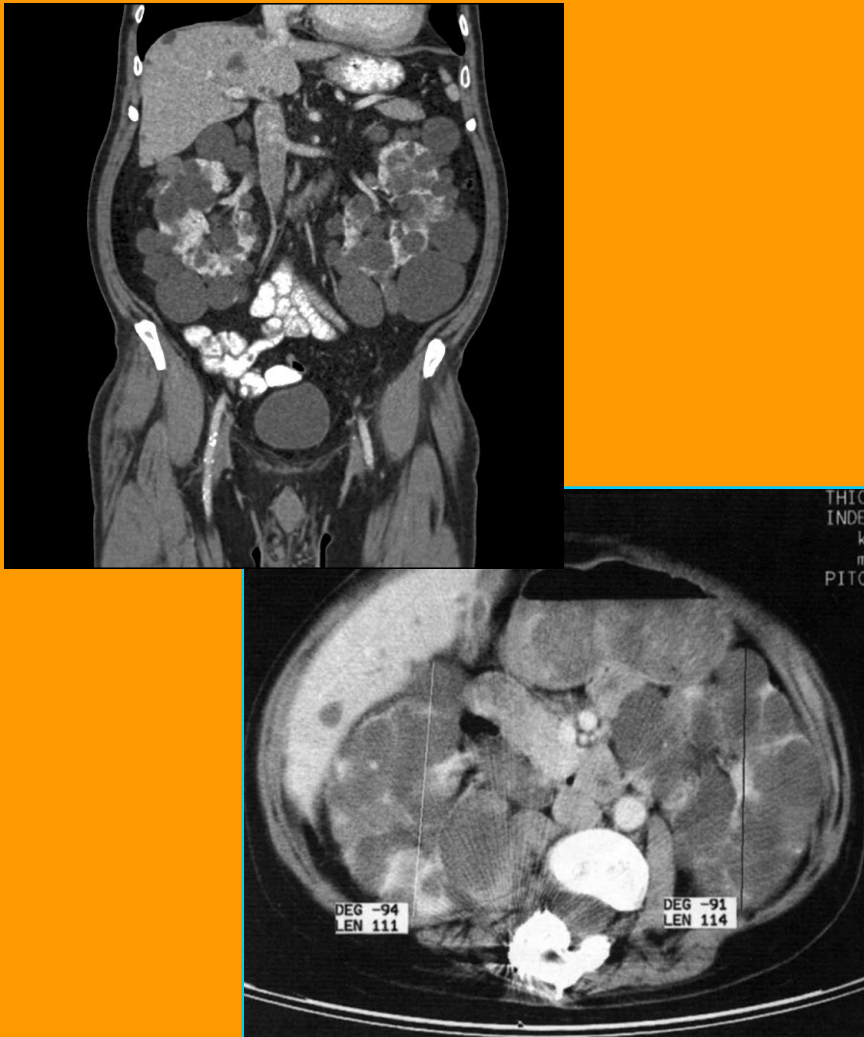
- najczęściej następstwo zakażenia lub krwawienia do torbieli
- obraz TK: pogrubiła ściana, przegrody, zwapnienia, podwyższona gęstość (>20 j.H.)

Torbiel bąblowcowa



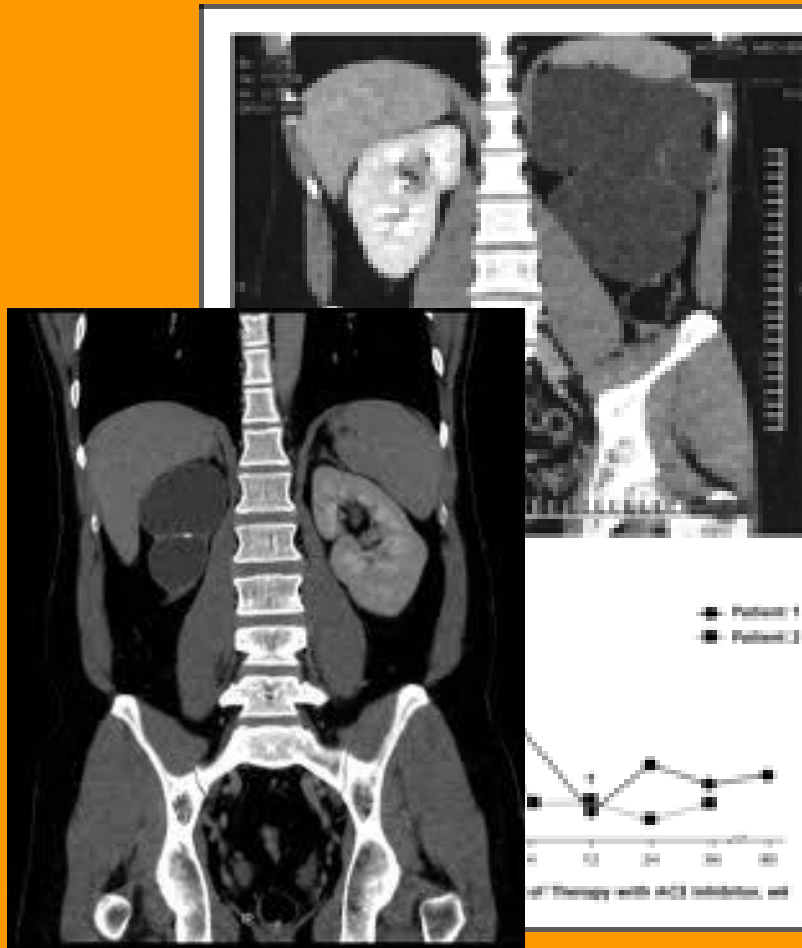
- Zakażenie *Echinococcus cysticus*
- nerka – trzecia najczęstsza lokalizacja (po wątrobie i płucach)
- 2-7% populacji pacjentów z bąblowicą układową
- obraz TK: „torbiel/e w torbieli”, wyraźny zarys, zwapnienia w ścianie (30%), ściana i przegrody wzmacniające się po dożylnym podaniu śr. c.

Torbielowatość nerek (typu dorosłych)



- sposób dziedziczenia: autosomalny dominujący
- prowadzi do postępującego upośledzenia funkcji nerek
- współistnieją: torbiele wątroby, trzustki oraz malformacje t-ż i tętniaki
- obraz TK: powiększone nerki z rozszanymi torbielami różnej wielkości, heterodensyjne obszary nawracających krwawień (70%), zwapnienia (>50%)

Nerka wielotorbielowata (dysplazja wielotorbielowata nerki)



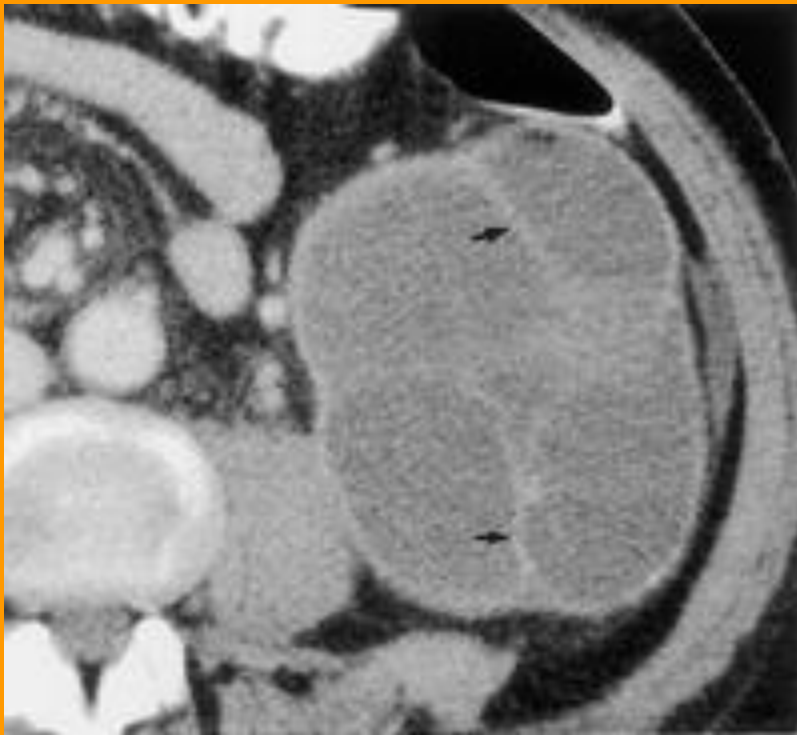
- charakteryzuje się poważnymi zaburzeniami budowy nerki
- postać obustronna = wada letalna
- obraz TK: 10-20 torbieli o średnicy < 4 cm w kształcie „kiści winogron”, zwapnienia w ścianie, całkowity brak czynnego (wzmacniającego się) mięszu („nerka niema”)

Nabyta torbielowatość nerek



- głównie w populacji pacjentów dializowanych (40-60% - okres 3-5 lat; do 80% - okres 5-10 lat)
- podwyższona częstość występowania raka nerki (5%)
- obraz TK: mnogie torbiele korowe o średnicy < 2 cm, zwapnienia korowe, możliwe powikłania (krwawienie)

Nerczak torbielowaty wielokomorowy (guz Perlmanna, torbielakogruczolak nerki)



- łagodny otorbiony guz złożony z licznych torbieli wypełnionych śluzową treścią
- najczęściej u: chłopców (< 4 r.ż.) i kobiet (> 40 r.ż.)
- obraz TK: otorbiona zmiana wielotorbielowata o średnicy 3-30 cm z licznymi, wyraźnymi cienkimi przegrodami wzmacniającymi się po dożylnym podaniu śr. c.

Torbielowaty rak nerkowokomórkowy



- do 20% przypadków raka nerkowokomórkowego zawiera elementy torbielowate
- obraz TK: zmiana hypodensyjna (10-30 j.H.) – składniki torbielowate i obszary martwicy; nieregularna, wzmacniająca się ściana torbieli, zwapnienia w ścianie

Łagodne guzy lite

Gruczolak



- zwiększona częstość występowania w odmiedniczkowym zapaleniu nerek i u pacjentów dializowanych
- brak pewnych cech odróżniających (nawet w biopsji) od raka nerkowokomórkowego
- obraz TK: zmiana najczęściej izodensyjna, dobrze lub słabo unaczyniona, bez naciekania otaczających tkanek, zwapnienia rzadko

Oncocytoma



- 3-5% wszystkich guzów nerek
- może osiągać duże rozmiary
- 2 x częściej u mężczyzn
- głównie w 6 i 7 dekadzie życia
- obraz TK: zmiana izo- lub nieznacznie hypodensyjna, słabo unaczyniona, typowe „szprychowate” wzmocnienie i blizna centralna

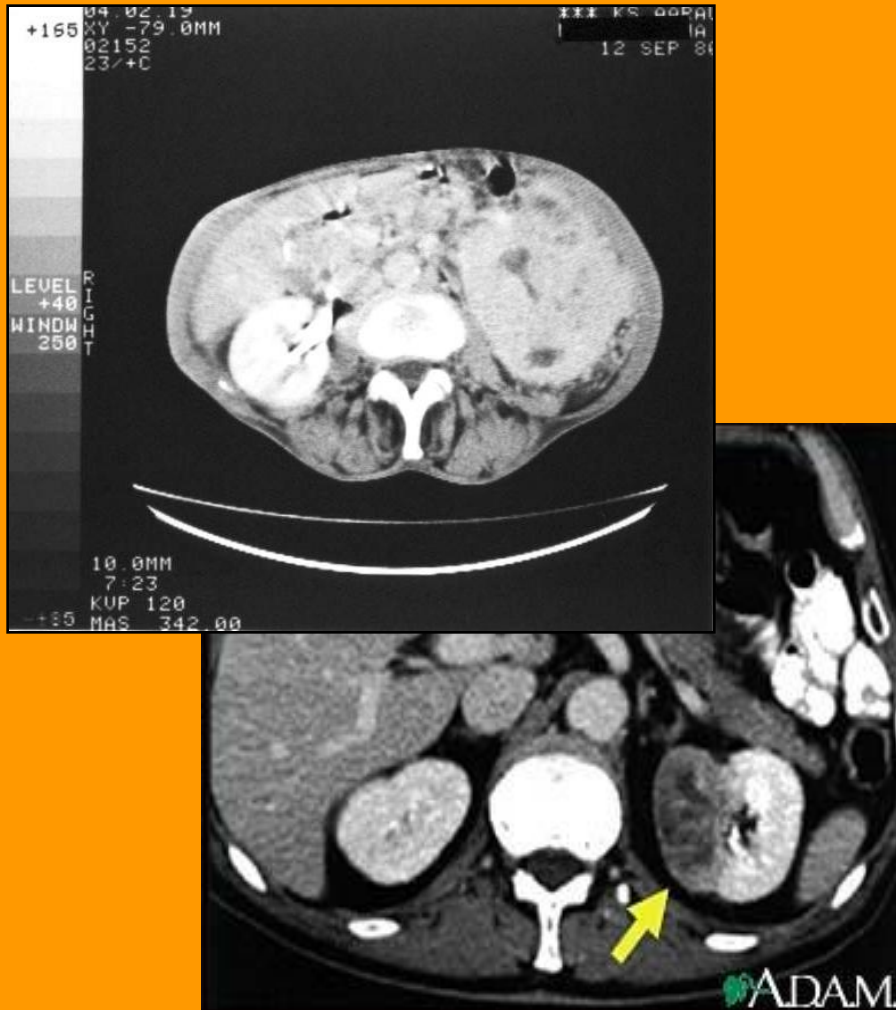
Naczyniakomięśniakotłuszczak (angiomyolipoma)



- najczęściej jednostronnie u młodych kobiet
- częste występowanie w stwardnieniu guzowatym (obustronne, mnogie, drobne zmiany)
- potencjalne ciężkie powikłanie: pęknięcie > krwawienie zaotrzewnowe
- obraz TK: prawie zawsze obecna składowa tłuszczowa (obszary o gęstości <-20 j.H.)

Złośliwe guzy lite

Rak nerkowokomórkowy



- najw. zapadalność po 50 r.ż.
- 3 x częściej chorują mężczyźni
- 1/3 guzów wykrywana przypadkowo
- najczęstsza postać: dobrze unaczyniony rak jasnokomórkowy
- obraz TK: najczęściej zmiana izodensyjna, znacznie wzmacniająca się w fazie tętniczej, hypodensyjna w fazie mięszonej (nefrograficznej)

Rak nerkowokomórkowy c.d.



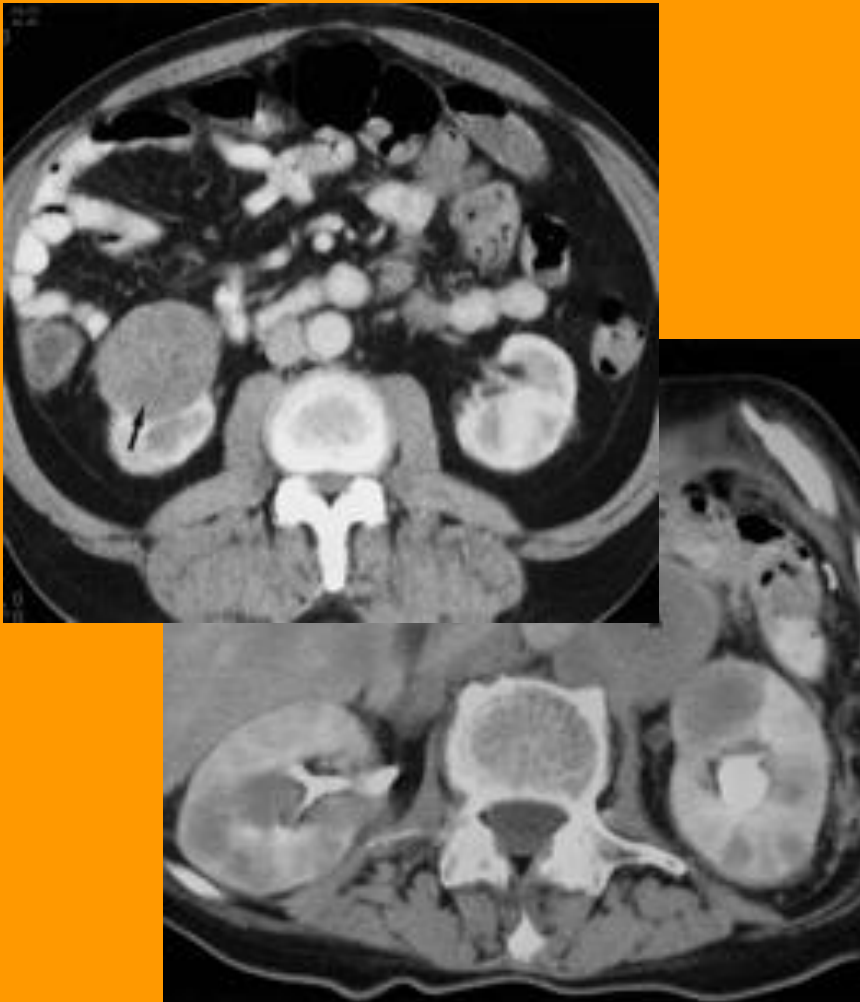
- obraz TK: małe zmiany dobrze ograniczone, duże zmiany o zatartym zarysie; możliwe zwapnienia, naciekanie tkanek okołonerkowych oraz zajęcie żył: nerkowej i/lub głównej dolnej (zajęcie VCI 3-krotnie częstsze w przypadkach guzów nerki prawej)
- przerzuty głównie do: węzłów chłonnych, płuc, kości, nadnerczy

Przerzuty do nerek



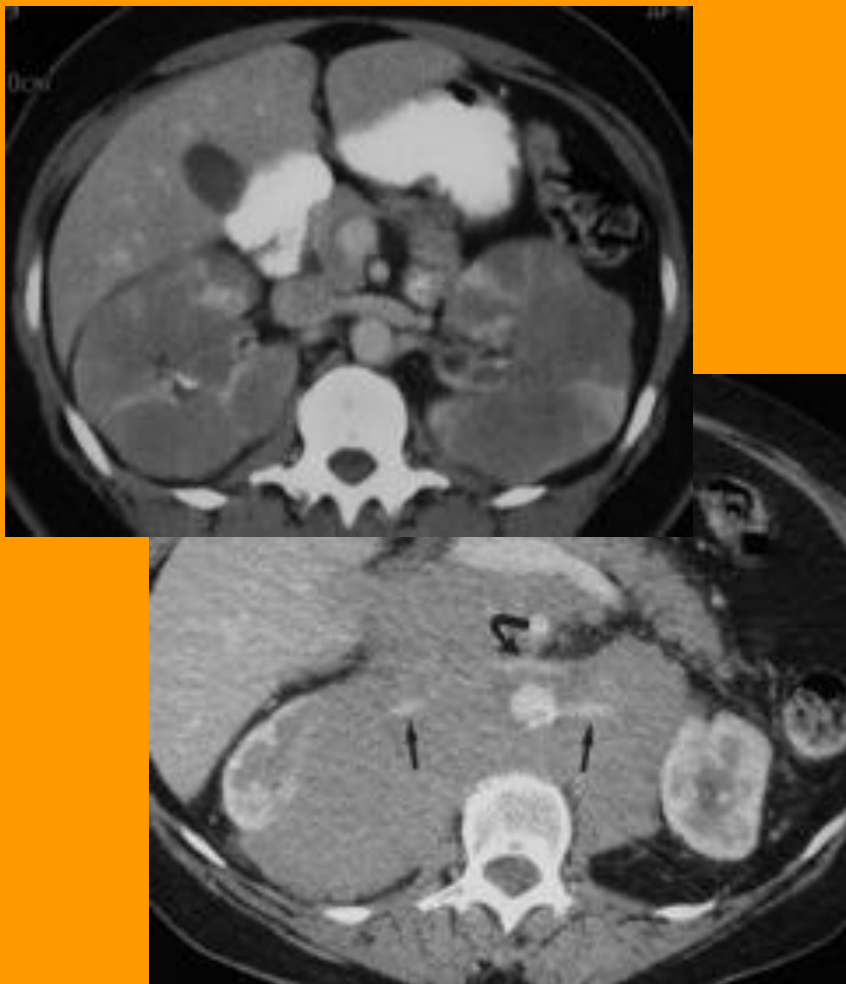
- najczęściej z: **oskrzela**, sutka, jelita grubego, żołądka, szyjki macicy, jajnika, trzustki, prostaty, skóry i przeciwstronnej nerki
- w 50% przypadków występują obustronnie
- obraz TK: drobne zmiany izo- lub nieznacznie hypodensyjne, zwykle słabo unaczynione, relatywnie jednorodnie wzmacniające się po dożylnym podaniu śr. c.

Chłoniak



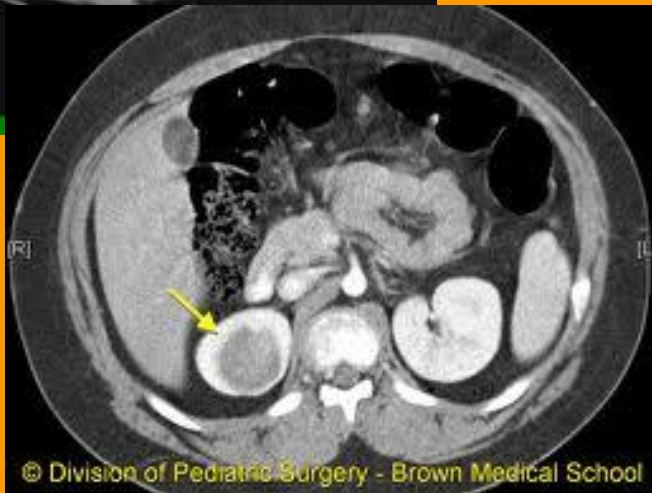
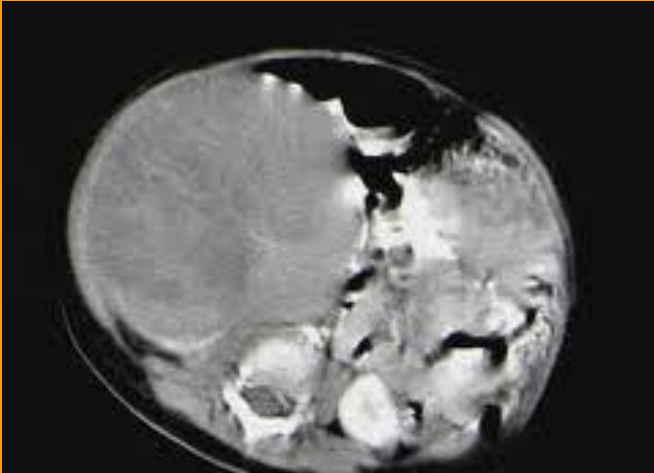
- pierwotny - bardzo rzadki
- wtórny – 30-50%
- nerka to drugi pod względem częstości występowania (po OUN) narząd zajmowany przez chłoniaka potransplantacyjnego
- obraz TK: cztery postacie morfologiczne: 1) obustronne zmiany wieloogniskowe 2) pojedynczy guz 3) nacieki przestrzeni zaotrzewnowej 4) rozlane nacieki nerek

Chłoniak c.d.



- obraz TK: wszystkie postacie morfologiczne słabo unaczynione – widoczne tylko po dożylnym podaniu śr. c.; relatywnie częste naciekanie m. biodrowo-lędźwiowego

Nerczak płodowy (guz Wilmsa)



- najczęstszy nowotwór złośliwy jamy brzusznej u dzieci 1-5 lat
- obustronnie do 15% przypadków
- w 10% wczesne meta do płuc
- obraz TK: najczęściej duża, hypodensyjna, niejednorodnie wzmacniająca się po dożylnym podaniu śr. c., deformująca nerkę zmiana; zwapnienia – ok. 10%, naciekanie żyły nerkowej – 30-40%

Rak urotelialny (prześciowokomórkowy)



- najczęstszy nowotwór złośliwy miedniczki nerkowej (80-90%)
- 25-40% zmian o charakterze wieloogniskowym dodatkowo z zajęciem moczowodów i/lub pęcherza moczowego
- 4 x częściej chorują mężczyźni
- najw. zapadalność po 60 r.ż.
- obraz TK: najczęściej hypodensyjna zmiana umiarkowanie wzmacniająca się po dożylnym podaniu śr. c.; pomocne rekonstrukcje fazy urograficznej (MPR, MIP, VRT)

Dziękuję