

- Uvod • Simptomi i dijagnoza • Liječenje i prognoza

**Uvod** Rak bubrega (adenokarcinom bubrega, karcinom bubrežnih stanica, hipernefrom) obuhvata oko 2% raka odraslih, pogađajući muškarce jedan i pol puta češće nego žene. Većina solidnih tumora su zloćudni, ali ciste bubrega (šuplje tvorbe ispunjene tekućinom) u pravilu nisu.

## Simptomi i dijagnoza

Krv u mokraći je najčešći prvi simptom, ali količina krvi može biti tako mala da se može otkriti tek mikroskopom. Sa druge strane urin može biti očito crven. Slijedeći najčešći simptomi su bol u slabini i povišena tjelesna temperatura. Ponekad se tumor bubrega otkriva kada doktor napipa nakupinu tkiva ili kvrgu u trbušnoj šupljini, ili se tumor može otkriti slučajno, tokom pregleda zbog sasvim drugog problema, poput povišenog krvnog pritiska. Krvni pritisak se može povisiti zbog neodgovarajuće krvne opskrbe dijela ili čitavog bubrega, koja dovodi do otpuštanja hemijskih tvari koje povisuju krvni pritisak. Broj crvenih krvnih stanica može također biti nenormalno visok, stvarajući sekundarnu policitemiju, jer visoka razina hormona eritropoetina, kojega stvara oboljeli bubreg, potiče koštanu srž na povećano stvaranje crvenih krvnih stanica.

Ako se sumnja na rak bubrega, to se može dokazati sa IVU (intravenskom urografijom), UZ-om ili CT-om. MR može se koristiti za dobivanje još korisnijih podataka o tome kako se daleko u okolna tkiva, uključujući i vene, tumor proširio. Ako je tumor šupalj (cista), tekućina se može za analizu izvući iglom. Rtg metode, poput aortografije i angiografije bubrežne arterije, mogu se učiniti tokom preoperativne pripreme kako bi se dobilo više podataka o tumoru i arterijama koje ga opskrbljuju.

**Liječenje i prognoza** Kada se rak nije proširio izvan bubrega, hirurško odstranjenje zahvaćenog bubrega i limfnih čvorova pruža veliku mogućnost izlječenja. Ako je tumor prodro u bubrežnu venu ili čak u donju šuplju venu (veliku venu koja vodi krv iz donje polovice tijela natrag u srce), ali se nije proširio na udaljena mjesta (metastazirao), hirurško liječenje i dalje pruža mogućnost izlječenja. Međutim, rak bubrega rano se širi na udaljena mjesta osobito u pluća. Kad se proširio na udaljena mjesta, prognoza je loša, jer se ne može liječiti zračenjem, uobičajenim lijekovima protiv raka (kemoterapijom) niti hormonima.

Primjenom imunoterapije u liječenju raka (povećavanje sposobnosti imunološkog sistema da

otkrije i uništi tumor) postiže se smanjenje nekih tumora i produžuje preživljenje u nekih ljudi. Jedno od takvih liječenja, interleukinom-2, odobreno je za liječenje raka bubrega, te se ispituju različite kombinacije interleukina-2 i drugih tvari (u SAD).

Rijetko (u manje od 1% bolesnika), odstranjenje zahvaćenog bubrega uzrokuje smanjenje udaljenog tumora u tijelu, ali takvo povlačenje samo po sebi nije dovoljan razlog da se bubreg zahvaćen rakom odstranjuje ako se rak već proširio izvan njega po tijelu.