

## ENDOS TOBRAMYCIN

BAKGRUND:	<p>Vid behandling med aminoglykosider är den baktericida effekten beroende av peak-koncentrationen. Detta är speciellt viktigt vid behandling av bakteriestammar med höga MIC värden och talar för endosbehandling. Toxicitet är beroende av mängden läkemedel som ackumuleras i mottagliga organ (ffa njurar och inneröra) och saturation av receptorer för bindning/ upptag vid endosregim kan teoretiskt minska vävnadsackumulering. Nackdelen med endosregim är en längre period med värden under MIC med risk för snabb bakterietillväxt. Postantibiotisk effekt in vivo för <i>Pseudomonas aeruginosa</i> har rapporterats vara 3-8 timmar och beräknad tid med tobramycin-koncentration &lt;1 mg/l vid endosbehandling ca 12 timmar.</p>								
UTFÖRANDE	<p>Ge beräknad dygnsdos Tobramycin (Nebcina®) som i.v. infusion i 55 ml (eller 100 ml) isoton NaCl, infusionstid 30 minuter. Doser på 8-10 mg/kg/dygn och ibland mer kan behövas. Serumkoncentration av Tobramycin tas efter den 3:e dosen, 8 timmar efter avslutad infusion. Prov för serumkoncentration får inte tas ur samma infart som läkemedelsinfusionen givits i. Provet tas venöst eller kapillärt och analyseras av Bakt.lab. Om Tobramycin ges som hem-behandling kan patienten själv ta serumkoncentrationen kapillärt (efter upplärning) och skicka direkt till Bakt.lab. i för detta avsett material. Dosreducera vid sänkt njurfunktion och ta tidig och flera koncentrationsbestämningar. Riktvärdet för serumkoncentrationen är 1,5-4 mg/l. Vid högre koncentration finns risk för njurtoxicitet och vid lägre koncentration risk för dålig effekt. Dalvärdet är inte av något värde eftersom man på 24 timmar är nere på 0. Toppvärden brukar vara 15-20 mg/l men används inte för dos-styrning.</p>								
DOSÄNDRING	<table><tr><td>&lt; 1.5 mg/l</td><td>öka dosen, ny koncentration om två dagar</td></tr><tr><td>1,5-4 mg/l (<b>optimalt 2-3</b>)</td><td>behåll oförändrad dos</td></tr><tr><td>4-5,5 mg/l</td><td>Kontrollera att beräkningen av dos och njurfunktion är riktig. Ta ny koncentration och sänk dosen och öka eventuellt intervallet.</td></tr><tr><td>&gt;5.5 mg/l</td><td>Fel dos, fel provtagnings-tid eller felberäknad njurfunktion. Ta ny koncentration, öka till 36 timmars dos-intervall eller halvera dos, individuell bedömning.</td></tr></table>	< 1.5 mg/l	öka dosen, ny koncentration om två dagar	1,5-4 mg/l ( <b>optimalt 2-3</b> )	behåll oförändrad dos	4-5,5 mg/l	Kontrollera att beräkningen av dos och njurfunktion är riktig. Ta ny koncentration och sänk dosen och öka eventuellt intervallet.	>5.5 mg/l	Fel dos, fel provtagnings-tid eller felberäknad njurfunktion. Ta ny koncentration, öka till 36 timmars dos-intervall eller halvera dos, individuell bedömning.
< 1.5 mg/l	öka dosen, ny koncentration om två dagar								
1,5-4 mg/l ( <b>optimalt 2-3</b> )	behåll oförändrad dos								
4-5,5 mg/l	Kontrollera att beräkningen av dos och njurfunktion är riktig. Ta ny koncentration och sänk dosen och öka eventuellt intervallet.								
>5.5 mg/l	Fel dos, fel provtagnings-tid eller felberäknad njurfunktion. Ta ny koncentration, öka till 36 timmars dos-intervall eller halvera dos, individuell bedömning.								
ADMINISTRATION	<p>Hållbart i Homepump och Intermate. Beredning med läkemedels-koncentration upp till 10 mg/ml har gjorts utan problem. OBS om behandling startas nära helg att skriva ut tillräckligt med antibiotika och att planera koncentrationsbestämning.</p>								