Forankring i lov og forskrift

**Hensikt**

Sikre at alle som ordinerer, administrerer og monitorerer gentamicin/-tobramycin er kjent med hvordan dette skal gjøres.

**Bakgrunn**

Gentamicin/-tobramycin

* gis som hovedregel en gang i døgnet
* skal ikke brukes ved kronisk nyresvikt eller fulminant fler-organsvikt
* gis unntaksvis/med stor grad av forsiktighet når man samtidig ikke kan unngå bruk av andre nefrotoksiske legemidler
* samtidig behandling med NSAIDs og furosemid bør unngås
* bør ikke gis hvis pasienten allerede har fått aminoglykosider den siste måneden og/eller det er brukt cis-platinholdige cytostatika.

Empirisk behandling med aminoglykosider over lengre tid enn 7 dager bør kun skje unntaksvis og ved spesielle tilstander (endokarditt), fordi risiko for bivirkninger øker etter dette tidspunktet

**Ansvar**

Lege har ansvar for

* ordinasjon av gentamicin og tobramycin
* å bestille serumkonsentrasjonsmålinger
* å vurdere om resultatet av målingene skal medføre endring av dose før neste administreringstidspunkt.

Sykepleier har ansvar for administrering av ordinert dose.

Laboratoriet har ansvar for prøvetakning og analyse, samt å formidle prøvesvar i DIPS.

Utførelse

**Første dose** gis umiddelbart

**Første dose**: 5-7 mg / kg (uavhengig av nyrefunksjon). Redusert nyrefunksjon er ikke kontraindikasjon mot initial dose.

**Andre dose** og videre:

Gentamicin/tobramycin anbefales administrert til et fast tidspunkt – kl. 12.00

Dosestørrelsen avhenger av tiden som er gått siden første dose. Ved normal nyrefunksjon gjelder:

33% av dosen

når første dose er gitt mellom

Kl. 04.00 og 08.00

100% av dosen

når første dose er gitt mellom

kl. 12.00 og 20.00

66% av dosen

når første dose er gitt mellom

kl. 20.00 og 04.00

**Fra tredje dose:**

100% av startdose

(forutsatt at serumkonsentrasjonsmåling ikke har gitt grunnlag for dosejustering)

**Serumkonsentrasjonsmåling: TIDSPUNKT**

Måles før fjerde dose

Ved **septisk sjokk** vurderes serumkonsentrasjonsmåling imidlertid før man eventuelt gir dose nummer to

**kl. 08** «0-prøve»

Prøvesvaret anvendes til eventuelt å justere neste dose

Hindrer akkumulering og nyretoksisitet

og

**kl. 20** «8-timers prøve»

Tas 8 timer etter påbegynt infusjon (for å sikre at høy nok dose er gitt)

Ved **stabil nyrefunksjon** kan serumkonsentrasjon og kreatinin måles 2-3 ganger i uken.

**Dosejustering:**

Ved 1-doseregime skal resultatet av «0-prøven» som hovedregel være ≤ 0,5 mg/l, men < 1,0 mg/l kan aksepteres initialt ved alvorlige infeksjoner hos nyrefriske

**Oversikt til oppslag**

Administrering og monitorering av gentamicin og tobramycin hos voksne. Oversikt til oppslag.