

Gäller för: Intensivvårdsavdelning Alingsås

Innehållsansvar: Joakim Sivik, (joasi), Överläkare

Godkänd av: Helga Ásgeirsdóttir, (helsg1), Överläkare

Giltig från: 2025-01-18

Giltig till: 2027-02-18

Paracetamolintoxikation

Förändringar sedan föregående version

Ny giltighetstid.

Inledning

Vid en allvarlig paracetamolförgiftning är det viktigt:

- Att snabbt komma igång med tillförsel av acetylcystein
- Att kontakta en leverspecialist vid tecken på leverpåverkan.

Bakgrund

Paracetamol metaboliseras normalt till atoxiska produkter via glucoronering eller koppling till sulfat. Om detta alternativ uttrötts t ex vid överdosering av Paracetamol, utnyttjas en annan metaboliseringsväg. Cytokrom P 450 oxiderar då paracetamol till levertoxiska ämnen, som dock kan inaktiveras vid reaktion med glutation och utsöndras i urinen. Om halten av Cytokrom P 450 ökas vilket sker genom induktion med bl a Fenemal (troligtvis samma mekanism bakom kroniska alkoholisters och epileptikers större känslighet gentemot paracetamolintoxikation) så ökas Paracetamols levertoxicitet.

Då syntesen av Cytokrom P 450 hämmas, minskas istället toxiciteten av Paracetamol.

Acetylcystein, methionin och cysteamin blockerar bildningen av den hepatotoxiska metaboliten.

Paracetamolförgiftning är en av de vanligaste intoxicationerna. Upp till 50 % av alla allvarliga förgiftningar sker oavsiktligt. Toxiska effekter ses hos vuxna vid intag av 15–20 gram paracetamol och redan vid 10 gram om samtidigt förekomst av måttlig till högt alkoholintag. Toxisk dos paracetamol för vuxna och barn över 6 år > 150 mg/kg, för barn under 6 år > 200 mg/kg. Svår leverpåverkan kan även ses vid upprepat intag

under flera dygn av högre dos än den rekommenderade i samband med fasta, vätskebrist eller alkoholism. Pga paracetamol-metaboliternas levertoxicitet och initialt relativt symtomfria intervall är det en lömsk och allvarlig intoxikation. Sedan 1 juni 2018 tillhandhåller inte längre apotek, beredningen av paracetamol med modifierad frisättning (Alvedon 665 mg), men den kan fortfarande förekomma i samhället. Det är väsentligt att känna till att denna beredning har en oförutsägbar frisättningskurva vid överdosering, ffa vid höga doser (>50g). Därför gäller andra behandlingsgränser och gränser för avslutande av behandling jämfört med övriga beredningar.

Symtom

Förgiftningsbilden präglas av ett dygns gastrointestinala symtom, som minskar ganska snabbt. Efter något dygns relativt välbefinnande kommer leverbesvären, med påverkat allmäntillstånd, bukbesvär, ikterus, stigande transaminaser och sjunkande protrombin samt ev myokardskada och njurskada. PK stiger tidigt. Prognosen är dock god i de fall som inte progredierar till fulminant leverkoma.

INDIKATION

Acetylcystein® är en antidot mot paracetamolförgiftning, används även vid andra tillfällen med toxisk leverskada.

Tabell för tidsintervall, från säkert intag och vid vilken S-Paracetamol, som behandling med Acetylcystein® absolut skall ges:

<u>Tidsintervall</u>	<u>Icke-depotpreparat</u>
4 timmar	≥1000 mikromol/l
6 timmar	≥700 mikromol/l
8 timmar	≥500 mikromol/l
10 timmar	≥350 mikromol/l

Vid svält, dehydrering, nedsatt leverfunktion eller behandling med fenobarbital eller isoniazid gäller lägre gränser. Se Giftinformations hemsida.

Behandling påbörjas även i de fall patienten inkommer inom 36 timmar efter intag av misstänkt toxisk dos och har symptom eller om paracetamol kan påvisas i serum.

<u>Tidsintervall</u>	<u>Depotpreparat Alvedon 665 mg</u>
4 timmar	≥650 mikromol/l
6 timmar	≥450 mikromol/l
8 timmar	≥325 mikromol/l
12 timmar	≥160 mikromol/l

PROVTAGNING

Då anamnes kan vara oklar skall S-Paracetamol alltid tas vid misstanke om intoxication men observera att minst 4 timmar måste ha förflutit från intaget för att korrekt riskvärdering av koncentrationen kan göras. Tag första provet före insättande av acetylcystein, men vänta inte på svar innan behandling startas om misstanke om toxisk nivå av paracetamol föreligger.

Upprepad provtagning kan vara indicerad t ex vid samtidigt intag av opiater eller vid överdosering av depotpreparatet, Alvedon 665 mg. Se Giftinformations hemsida.

Sedvanliga ankomstprover inklusive vikt.

Följ leverstatus, PK, krea, Na, K och eventuellt syra-bas 1–2 gånger dagligen.

Vid överdosering av depotpreparat omkontrolleras S-paracetamol innan avslutad behandling.

ADMINISTRERING

Acetylcystein® inhalationsvätska ges intravenöst, kan ges perifert.

Denna behandling kan även ges på vanlig vårdavdelning under förutsättning att suicidrisk inte föreligger eller vid massiv överdosering (> 30 g) alternativt överdosering med depotpreparat. Dessa tillstånd föranleder en intensifierad monitorering och beredskap för ytterligare behandling.

DOSERING

Överdoser av icke-depotpreparat:

Startdos: 200 mg/kg i 500 ml 5% Glukos ges under 4 timmar (50 mg/kg/timme).

Fortsättningsdos: 75 mg/kg blandas i 500 ml Glukos 5% och ges på 12 timmar (=6,25 mg/kg/timme). Behandlingstid totalt minst 20 timmar.

Förlängd behandling: Kan vara aktuellt vid sent insatt behandling, upprepad ”terapeutisk” överdosering, påvisbar S-paracetamol efter 20 timmars acetylcystein-infusion eller leverpåverkan.

Vid massiv överdosering (> 30 g) eller vid överdosering av paracetamol med modifierad frisättning (depotpreparat; Alvedon 665 mg:

Startdos: 200 mg/kg i 500 ml 5% Glukos under 4 timmar (50 mg/kg/timme).

Underhållsdos: 250 mg/kg i 1000 ml 5% Glukos ges på 20 timmar (motsvarar 12.5 mg/kg/timme). Behandlingen skall pågå under minst 20 timmar.

S-Paracetamol skall vara under detektionsgränsen innan behandlingen avslutas. Vid mycket hög S-Paracetamol i sent skede kan det i enstaka fall vara indicerat att öka dosen ytterligare. Kontakta Giftinformationscentralen.

DOKUMENTATION

Infusionen dokumenteras i anteckning i Melior. På vårdavdelning dokumenteras tider för start av startdos och underhållsdos samt vilken dos acetylcystein som ges i anteckning i Melior. På IVA finns denna dokumentation på observationskurvan.

I Meliors medicinlista ordinerar infusionen av ansvarig läkare med hjälp av ordinationsmallar: ”Acetylcyst initialdos”, ”Acetylcyst underhåll” respektive ”Acetylcyst depå underhåll”.

REAKTIONER

Illamående, flush, utslag, klåda och urtikaria förekommer i ca 4%. Angioödem, bronkospasm och hypotension kan förekomma men är ovanligt. Vid allergiska reaktioner ges antihistamin och steroider i sedvanlig dos. Kontakta Giftinformationscentralen.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Intensivvårdsavdelning Alingsås

Innehållsansvar: Joakim Sivik, (joasi), Överläkare

Godkänd av: Helga Ásgeirsdóttir, (helsg1), Överläkare

Dokument-ID: SV9761-782711715-538

Version: 2.0

Giltig från: 2025-01-18

Giltig till: 2027-02-18