



DEN RETTSMEDISINSKE KOMMISJON

Gruppe for toksikologi

Nyhetsbrev nr. 2

November 2015

Terapeutisk bruk og misbruk av amfetamin i lys av vegtrafikkloven

Amfetamin og metamfetamin er blant de stoffene som hyppigst påvises hos førere mistenkt for kjøring i påvirket tilstand. I all hovedsak dreier det seg om illegal bruk i rusøyemed, men amfetamin kan også forskrives som legemiddel. Metamfetamin er derimot utelukkende et illegalt rusmiddel i Norge.

Terapeutisk bruk

Bruksområdet for amfetamin er smalt og begrenser seg stort sett til behandling av ADHD. Amfetamin kan forskrives i flere former: som vanlig ("racemisk") amfetamin, som dekstroamfetamin (kun den "høyrevridde" formen av amfetaminmolekylet) eller som lisdeksamfetamin (et stoff som brytes ned til dekstroamfetamin i kroppen). I 2013 fikk i overkant av 2000 personer i Norge forskrevet ulike amfetaminpreparater. Antallet er svakt økende, og forventes å øke videre etter at preparatet Elvanse (lisdeksamfetamin) nylig fikk markedsføringstillatelse i Norge.

Preparat	Innholdsstoff	Vanlig dosering	Hva påvises i blod
Apotekfremstilt amfetamin (Racemisk amfetamin NAF)	Amfetamin (1:1-blanding levo- og dekstroamfetamin)	30-45 mg/døgn	Amfetamin
Dexedrine® Metamina®	Dekstroamfetamin	20-40 mg/døgn	Amfetamin*
Adderall®	1:3-blanding av levo- og dekstroamfetamin	20-60 mg/døgn	Amfetamin*
Elvanse®	Lisdeksamfetamin	30-70 mg/døgn	Amfetamin*
Illegalt amfetamin ("speed" etc.)	Amfetamin og/eller metamfetamin	Vanlig rusdose: 100 mg og oppover	Amfetamin og/eller metamfetamin

*Kan skilles fra illegalt inntak med spesialanalyse som skiller mellom levo- og dekstroamfetamin

Amfetamin brukt i terapeutiske doser i henhold til forskrivning anses ikke å utgjøre en vesentlig risiko i trafikken. Dette skyldes bl.a. at pasientene som blir forskrevet amfetamin vanligvis blir mer oppmerksomme og konsentrerte enn de vil være når deres grunnsykdom ikke behandles med amfetamin. Dessuten vil de gradvis tilvennes noen av de potensielt trafikkfarlige virkningene når amfetamin inntas jevnlig i terapeutisk dosering. De fleste pasienter som bruker terapeutiske doser vil ha konsentrasjoner i blod under 1 µmol/l.

Misbruk

Brukt i rusøyemed er amfetamin (og metamfetamin) forbundet med økt ulykkesrisiko. Dosene som benyttes i rusammenheng er gjerne betydelig høyere enn når amfetamin brukes som legemiddel, og stoffet inntas ofte på en måte som gir sterkere effekt (røyking eller intravenøs injeksjon). De trafikkfarlige effektene er hovedsakelig knyttet til stoffets rus- og sentralstimulerende effekter, som inkluderer kritikkløshet, svekket feilkontroll, økt impulsivitet, sjansetaking, uro og aggressivitet. Spesielt ved høye doser og/eller lang tids bruk kan man se tankeforstyrrelser, forvirringstilstander og psykotiske symptomer.

I sene faser av amfetaminpåvirkning vil motsatte effekter prege rusen, og sløvhet, trøtthet og reduserte motoriske ferdigheter kan gjøre det vanskelig å skille denne påvirkningen fra sentralt dempende rusmidler. Ofte foreligger også kombinasjonsbruk med andre rusmidler, for eksempel cannabis eller benzodiazepiner. Kombinert bruk av flere rusmidler øker risikoen for trafikkulykker betraktelig.

For en del rusmidler, for eksempel alkohol, er det en klar sammenheng mellom konsentrasjonen av stoffet i blod og ulykkesrisikoen. En slik sammenheng er ikke vist for amfetamin og andre sentralstimulerende stoffer. Det betyr at det ikke nødvendigvis foreligger høy grad av trafikkfarlig påvirkning selv om det er målt en relativt høy konsentrasjon av amfetamin i siktedes blod. Motsatt kan det foreligge betydelig påvirkning ved lave amfetaminkonsentrasjoner. Dette er årsaken til at det i «Faste grenser for påvirkning i vegtrafikken» kun er angitt en straffbarhetsgrense for amfetamin (0,3 µmol/l i blod, tilsvarende en alkoholpåvirkning på 0,2 promille), men ingen straffeutmålingsgrenser (svarende til 0,5 og 1,2 promille).

Sakkyndig vurdering av påvirkningsgrad

Hvis amfetamin påvises hos en fører i en konsentrasjon som er høyere enn straffbarhetsgrensen, og politiet ønsker en vurdering av påvirkningsgraden, blir saken gjenstand for en individuell sakkyndig vurdering. Straffbarhetsgrensen gjelder kun dersom den påviste amfetaminkonsentrasjonen ikke er i henhold til forskrivning. Hvis den siktede kan fremlegge dokumentasjon for lovlig forskrivning av amfetaminholdig preparat, vil den sakkyndige også måtte ta stilling til hvorvidt den påviste konsentrasjonen er i henhold til forskrivning – dette kan være vesentlig for vurderingen av påvirkningsgrad, og dermed også straffeutmåling. Den sakkyndige vil vanligvis bygge vurderingen av påvirkningsgrad på den påviste amfetaminkonsentrasjonen, eventuelle andre analysefunn, samt eventuelle observasjoner som er forenlige med påvirkning ved den kliniske legeundersøkelsen. Økt risikovillighet og sjansetaking som følge av bruk av sentralstimulerende rusmidler er vanskelig å avdekke ved den kliniske legeundersøkelsen, og vitneobservasjoner og politiets observasjoner av siktede kan derfor være til hjelp i vurderingen av påvirkningsgrad.

Sammenfatning og konklusjon

Amfetamin er et hyppig misbrukt illegalt rusmiddel forbundet med betydelig trafikkfare, men forskrives også i økende grad legalt i Norge. Vurdering av påvirkningsgrad hos førere med amfetaminkonsentrasjon i blod høyere enn straffbarhetsgrensen er kompleks og krever sakkyndig kompetanse. Hvorvidt den målte amfetaminkonsentrasjonen er i henhold til forskrivning, samt faktorer som konsentrasjonen av amfetamin i blod, fase av rusen og kliniske tegn til påvirkning, er av avgjørende betydning for vurdering av påvirkningsgrad og dermed også straffeutmåling.

For Den rettsmedisinske kommisjon, gruppe for toksikologi

Vigdis Vindenes
gruppeleder

Arne Helland
kommisjonsmedlem