

## Läkemedel och trafiksäkerhet

Redogörelsen bygger väsentligen på en rapport "Trafik, riskfyllt arbete och läkemedel" av Dorota Religa och Björn Johansson, Trafikmedicinskt centrum, Karolinska univ.sjukhuset Huddinge och Karolinska institutet.

### Inledning

Förutom läkemedlens effekt och biverkningar finns flera faktorer att ta hänsyn till: grundsjukdom, ålder, kön, personlighetdrag/temperament, trafikkultur. Den samlade effekten av alla variabler är svår att beräkna i enskilda fall. Av den anledningen ligger ett stort ansvar på den enskilde förarern/trafikanten. Vid varje tillfälle måste man fundera på hur vaken och kapabel man är.

### Genomgång av olika läkemedelsgrupper enl. ATC-registret (Anatomical Chemical Therapeutic)

#### *Antiemetika*

Mot åksjuka kan man använda Zofran (ondasetron), Kybril (granisetron) och Novoban (tropisetron). De medel som anges vid indikationen åksjuka är olämpliga då de är baserade på dimenhydrinat, som ger negativ inverkan på testresultat och körförmåga.

Scopoderm (skopolamin) ger klara antikolinerga och därmed kognitiva effekter som gör det olämpligt.

#### *Diabetesmedel*

Både för lågt och för högt (mer än 15mmol/l) påverkar kognitiva funktioner och därmed körförmågan. I bilsimulator försämrades körförmågan vid typ 1 diabetes redan vid 3,6 och flera förare var inte medvetna om det.

Rekommendationen är att man börjar köra om blodsockret är lägre än 4,5. Sockerhöjande medel togs inte förrän blodsockret sjunkit till 2,8. Vid vissa neuropsykologiska test dröjde försämringen kvar en timme efter normalisering av blodsockernivån.

Insulinbehandling innebär alltid en ökad risk för allvarliga hypoglykemier.

Bland tablettmedlen hade Daonil och Euglucon (glibenklamid) en klart hög hypoglykemifrekvens till skillnad från övriga. Glucophage (metformin) verkar ha låg hypoglykemifrekvens.

Under tiden som upptitrering av läkemedel pågår eller vid dosjusteringar uppåt bör patienten ha körförbud till dess utvärdering gjorts.

### *Urologiska medel*

Tträngningsinkontinens behandlas med antikolinerga medel som riskerar åtföljas av kognitiv påverkan, fr.a. hos äldre, och därför olämpliga. Emselex (darifenacin) förefaller i studier inte påverka kognitiva funktioner.

### *NSAID (Icke-steroida antiinflammatoriska medel)*

Enstaka individer kan få trafikfarliga biverkningar rörande reaktionsförmåga, syn och dåsighet. Ev. trafikfarlighet är inte vetenskapligt utrett.

### *Anestetika*

Effekten är ungefär likvärdig för lokal och generell bedövning/narkos. Speciellt äldre är känsliga för postoperativ kognitiv dysfunktion. Normal rekommendation är körförbud 24 timmar efter avslutad anesthesi. Om man enbart fått lustgas kan det räcka med 2 timmars körförbud.

### *Analgetika/smärtstillande*

Smärta i sig påverkar reaktionshastighet och kognitiva funktioner. Vid långtidsbehandling med opioider ser man ingen menlig inverkan på körning (till skillnad mot vid engångsdoser). Kodein utmärker sig negativt.

Tramadol uppvisade en långsamt ökad risk vid långtidsbehandling.

### *Medel mot migrän*

Migränpatienter verkar inte ha nedsatt kognition under anfallsfria perioder. Rekommendationen är att inte köra bil dygnet efter ett anfall. Val av läkemedel är av mindre betydelse emedan effekten av läkemedlet avklingar fortare än migräneffekten.

### *Antiepileptika*

Ur trafiksäkerhetssynpunkt är A och O att patienten hålls anfallsfri. Läkemedelsbiverkningarna har relativt sett mindre betydelse. Fenemal (fenobarbital) har störst inverkan på kognitiva funktioner. Fenantoin (fenotoin) ger också påverkan på psykomotoriken . Tegretol (karbamazepin) har marginell effekt på körförmågan.

Kappra (levetiracetam) förbättrar kognitiva funktioner men kan ge effekter såsom aggressivitet och impulsivitet.

Andra preparat som rekommenderas är Lamictal (lamotrigin), Neurontin (gabapentin) och valproat.

### *Medel vid parkinsonism*

Parkinsonpatienter har förhöjd risk för bilolyckor och kognitiva funktioner kan vara påverkade redan i tidiga stadier. Icke desto mindre fungerar bilkörning bra vid nydiagnostiserad parkinsonism. Det förekommer sömnstörningar med påtaglig dagtrötthet som medför att man lätt somnar, särskilt vid inaktivitet.

Dagtröttheten ökar vid dopaminerg medicinering.

Rekommendationen är att undvika preparat med sederande effekt och antikolinerga komponenter.

L-DOPA verkar vara bästa alternativet vid bilkörning. Andra bra alternativ är Eldepryl (selegilin), Tasmal (tolkapon) och ASLECT (rasagilin).

### *Neuroleptika*

Grundsjukdomen i sig innebär nedsättningar i kognitiva funktioner.

Litium har negativ påverkan efter ett års behandling av bipolär sjukdom. Litium kombinerat med alkohol 0,5 promille gav klar försämring av reaktionsförmågan.

Leponex (klozapin) verkar ha mindre påverkan på kognitiva funktioner, men har antikolinerga biverkningar.

Vid neuroleptikabehandling bör man testa reaktionsförmåga och psykomotorisk snabbhet innan bilkörning medges.

### *Lugnande medel, ataraktika*

Bensodiazepiner (där Stesolid, Sobril, Temesta och Xanor ingår) är de mest frekvent funna substanserna vid provtagning på bilförare vid misstanke om rattfylleri. Man avråder bestämt från bilkörning när patienter använder dessa preparat, möjligen med undantag för Sobril (oxazepam).

Varje intag av alkohol under medicinering med bensodiazepiner kan kraftigt försämra körförmågan.

Buspar (buspiron) och Zofran (ondansetron) – som inte tillhör bensodiazepinföreningarna – påverkar inte körförmågan.

### *Sömnmedel, lugnande medel*

Stor användning i Sverige: år 2008 fick 750 000 personer recept på sömnmedel, hälften var över 65 år. De ökar risken för trafikolyckor. Kortverkande medel rekommenderas. Om de intas sent på natten efter det man legat sömnlös är det stor risk för påverkan dagen efter.

Imovane (zopiklon) ger påverkan följande e.m. vid intag av enstaka dos.

Sonata (zaleplon) har inte någon påverkan förmiddagen efter.

Stilnoct (zolpidem) intar en mellanställning och är att föredra, taget vid sänggåendet före midnatt.

Bensodiazepiner skall undvikas av bilförare.

### *Antidepressiva medel*

Tricykliska läkemedel, t.ex. Saroten och Tryptizol, har ökad risk för trafikolyckor och åtminstone initialt påverkan på kognitiva funktioner.

SSRI-preparat (serotoninupptagshämmare) såsom Fontex (fluoxetin) och MAO-hämmare som Aurorix (moklobemid) påverkade inte körförmågan vid test.

Rekommendation: Eftersom depression i sig påverkar körförmågan skall man inte köra förrän klar klinisk effekt av behandlingen uppnåtts.

För bilförare bör något av SSRI-preparaten eller "övrigruppen" väljas, T.ex. Remeron (mirtazapin).

### *Psykostimulantia, medel vid ADHD och nootropika*

Används förutom vid ADHD vid trötthetstillstånd inkl. sömndeprivering.

Det har iakttagits överskattning av den egna förmågan vid användning av centralstimulantia. Annars saknas bra vetenskaplig dokumentation.

### *Medel vid behandling av beroendetillstånd*

Voxna och zyban (bupropion) mot nikotinberoende stör inte bilkörning

Antabus (disulfiram) har tvetydig påverkan – kan påverka kognition.

Överdoserings har visat sig kunna ge bestående kognitiv nedsättning.

### *Medel vid hosta och förkylning*

Desentol (difenhidramin) är en första generationens antihistamin och är klart olämplig.

Noskapin (nipaxon) är OK.

Etylmorfin (som ingår i Cocillana-Etyfin) i upprepade doser eller enstaka överdosering kan påverka körning.

Kodein ger en riskökning 1,9 gånger under första behandlingsveckan.

Alkohol ingår i Quilla simplex och bromhexin 3,6%.

Mollipext, Nipaxon och Noskapin: 2,2%.

Cocillana-Etyfin: 9,6%.

### *Antihistamin för systemiskt bruk*

Antihistaminer är kända för att ge trötthet, främst den första generationen.

Allergisymptom i sig kan störa sömnen och ge dagtrötthet. Antihistaminbruk allmänt har visat sig öka olycksrisken tre gånger oberoende av ev. sömninghet.

Även andra generationens antihistaminer kan ha viss sederande effekt.

Speciellt om terapeutisk dos överskrides. Kvinnor är känsligare än män. Det verkar finnas stora individuella variationer i hur man reagerar på olika antihistaminer.

För bilförare bör tredje generationens antihistaminer användas, t.ex. Aerius (fexofenadin). Clarityn (loratadin) som tillhör 2:a generationen är också ett bra val.

### *Övriga läkemedel*

Läkemedel, inkl. växtbaserade, som innehåller alkohol såsom multivitamin och hostmediciner är givetvis olämpliga vid bilkörning.

Echinagard orala droppar innehåller 20 % alkohol, Malvitona 15,7 %, Vitatonin och Beviplex forte 10 %.

Valeriana har begränsad kognitiv och terapeutisk effekt.

Cytostatikabehandling kan ge subjektiva kognitiva besvär, de flesta övergående.

### Åldrande, läkemedel och olycksrisk

Bensodiazepiner och antidepressiva medför signifikant ökade risker för olyckor hos förare äldre än 60 år, till skillnad från opioidanalgetika där man fann ett marginellt samband.