



Katrijn Van Aken,
projectmedewerker

WAAROM MOETEN WE SPREKEN OVER ALCOHOL?



Dr. Geert Robays,
gastro-enteroloog

Alcohol werkt op ons gemoed, maakt ons zelfverzekerder en spraakzamer en zorgt voor gezelligheid tijdens een avond onder vrienden. Maar de medaille heeft een grote keerzijde, aldus gastro-enteroloog prof. dr. Geert Robays: "Alcohol heeft een serieuze impact op onze gezondheid en kan aanleiding geven tot meer dan 200 aandoeningen, ook bij 'matig' gebruik gedurende vele jaren. Daarnaast is alcohol de derde oorzaak van voorkombare overlijdens, naast onder andere verkeersongevallen, agressie, moord en zelfmoord." In het ZOL zien we dat met de jaren het aantal alcoholgerelateerde opnames stijgt.

Enkele cijfers

Alcohol heeft een serieuze impact op onze maatschappij: de kost gerelateerd aan alcohol bedraagt 2,5 percent van het bruto nationaal product. 1 op 10 gebruikers is afhankelijk van alcohol. Bij 3 op 10 gebruikers veroorzaakt alcohol op termijn gezondheidsproblemen.

Wat gebeurt er als men een glas bier of wijn drinkt?

Prof. dr. Geert Robays: "Wanneer we alcohol innemen, gaat het zich verspreiden over het lichaam waardoor we ons goed voelen. De alcohol gaat naar de hersenen en zorgt voor het vrijkomen van onder andere dopamine, wat een beloningsgevoel veroorzaakt. Het gelukzalige gevoel zorgt ervoor dat de gebruiker de neiging heeft om nog meer alcohol te nemen. Men ontwikkelt geleidelijk aan een hongergevoel, het geheugen valt weg, er ontstaan blackouts. Men gaat ook luider en agressiever spreken, men kan minder goed oordelen en processen inschatten, de zelfverzekertheid gaat toenemen, de pijndrempel verhoogt, er ontstaan zwaarmoedige emoties of angst en men wordt agressief zonder reden. Op de duur raken ook de kleine hersenen onder invloed waardoor de coördinatie wegvalt en men bijvoorbeeld minder goed op een rechte lijn kan lopen. Ten slotte zal de alcohol een effect hebben op het verlengde merg waarbij het hartcentrum, het temperatuurcentrum en het ademhalingscentrum kunnen beïnvloed worden en men geleidelijk aan in coma gaat en overlijdt. Vandaar dat je iemand die zwaar onder invloed is en het bewustzijn verliest, best zo snel mogelijk naar de Spoedgevallendienst brengt."

Hoe gedraagt alcohol zich in het lichaam?

Prof. dr. Geert Robays: "Alcohol wordt voornamelijk opgenomen in de dunne darm, komt in het bloed terecht en verdeelt zich over het hele lichaam. Het gaat onder andere naar de hersenen waar het zijn effect uitoefent, maar bijvoorbeeld ook naar de placenta bij zwangere vrouwen waardoor het invloed heeft op het ongeboren kind."



Dr. Patrick Noyens,
cardioloog

"Alcohol of ethanol wordt uiteindelijk uit het bloed gehaald door de lever en omgezet tot acetaldehyde. Maar acetaldehyde is een product dat twintig keer schadelijker is dan alcohol en een serieuze impact heeft op onze gezondheid. Acetaldehyde wordt uiteindelijk door alco-

Prof. dr. Geert Robays, gastro-enteroloog: "Als we op een avond kort na elkaar vijf pintjes drinken, betekent dit dat we de dag nadien onder invloed naar het werk gaan."

hol dehydrogenase en acetaldehyde dehydrogenase - een groep van enzymen - omgezet naar acetaat."

"Als de alcohol dehydrogenase minder goed werkt, zal men te veel alcohol in het lichaam hebben waardoor men gemakkelijker onder invloed blijft en naar alcoholisme kan evolueren. Als de acetyldehyde dehydrogenase te traag werkt, blijft er te veel acetaldehyde in het lichaam waardoor er schade ontstaat. Acetaldehyde kan immers verbindingen maken met andere stoffen in het lichaam en zo aanleiding geven tot ziektes of het ontwikkelen van carcinogene stoffen zodat er tumoren ontstaan."

Hoe lang blijft alcohol in het bloed?

Prof. dr. Geert Robays: "Om een glas bier of wijn te verwerken via alcohol en acetaldehyde dehydrogenase heeft het lichaam twee uur nodig. Nemen we twee eenheden dan duurt het vier uur, drie eenheden duurt zes uur. Als we op een avond kort na elkaar vijf pintjes drinken betekent dit dus dat we de dag nadien onder invloed naar het werk gaan."

"De werking van de enzymen bepaalt hoe snel we van de alcohol af geraken maar verklaart ook de gevoeligheid van sommige mensen voor bepaalde ziektes. Als het acetyldehydrogenase minder goed werkt gaan we meer acetaldehyde stapelen waardoor we meer ziektes vormen. Dat is voor een deel genetisch bepaald."

"Een regio in de wereld waar mensen een zeer traag werkend acetaldehyde hebben, is Zuid-Oost Azië. Wanneer deze mensen een kleine hoeveelheid alcohol opnemen, ontwikkelen zij al onmiddellijk een flush en een katergevoel, een uiting van de acetaldehyde. Zij krijgen ook meer ziektes, meer hartaandoeningen, kanker en botaandoeningen. Ze verwerken moeilijker bepaalde medicaties en krijgen makkelijker CVA's."

Hoe kan men het effect van alcohol in het lichaam nagaan?

Prof. dr. Geert Robays: "Alcohol heeft een effect op verschillende plaatsen in ons lichaam. Het zorgt voor het afsterven van levercellen, een vergroting van de rode bloedcellen, een storing in het ijzermetabolisme en een toename van het gamma glutamyl transpeptidase, een enzyme in de lever. Deze verstoringen kunnen waargenomen worden in het bloed en dus getest via een bloedafname."

Wat gebeurt er wanneer iemand went aan alcohol?

Prof. dr. Geert Robays: "Dan gaat er een verandering optreden in de gabba-receptoren. De gabba receptoren worden namelijk vervangen door minder gevoelige vormen na veelvuldig alcoholgebruik. Als men ontwent gaan de hersenen minder geëxciteerd raken door alcohol waardoor men visuele en auditieve hallucinaties krijgt en epilepsie kan ontwikkelen."

Wat gebeurt er als we vele jaren alcohol gebruiken? Wat gebeurt er als we verschillende jaren acetaldehyde op onze organen laten inwerken? We kijken naar de verschillende organen.

Alcohol en de lever

Ethanol wordt verwerkt tot acetaldehyde en daarna tot acetaat. Acetaat wordt in de lever omgezet tot meer vetten, wat aanleiding geeft tot vervetting van de lever. Onder invloed van bepaalde lokale stoffen die vanuit het witte vetweefsel worden gevormd kan er een ontstekingsreactie ontstaan in de lever waardoor er een ontstekingsinfiltraat zal komen dat tot leverontsteking en hepatitis leidt. Wanneer deze situatie langere tijd blijft bestaan, gaan de Ito cellen in de lever meer collageen vormen waardoor er fibrose en cirrose ontstaat.

Alcohol en de pancreas

De pancreas is zeer gevoelig aan alcohol. Door verschillende factoren kan er een beschadiging van de pancreas optreden in de acinus waardoor er pancreatitis ontstaat.

Alcohol en kanker

Wat men zich niet realiseerde tot voor kort is dat er een serieus effect is van alcohol op het ontstaan van tumoren en vooral tumoren van de bovenste maag-darm tractus. Dat is het gevolg van lokale inwerking en verspreiding van acetaldehyde via het speeksel. Een ander orgaan dat ook gevoelig is aan acetaldehyde door alcohol is de borst omdat dezelfde enzymen daar metabool actief zijn. Dit zorgt ervoor dat de kans op borstkanker stijgt bij mensen die meer alcohol gebruiken.

Alcohol en hart-en vaatziekten (dr. Patrick Noyens)

- Verband tussen hart- en vaatziekten en alcohol:** Populatie- en historische studies suggereren een beschermend effect bij matig alcoholgebruik. Er zijn echter geen gerandomiseerde studies die een gunstig effect van matig alcoholgebruik bewijzen. Er zijn vele mogelijke verklaringen voor een potentieel gunstig effect, geen enkele is bewezen. Zeker is dat er een lineair verband is tussen de hoeveelheid alcohol die gebruikt wordt en het optreden van hartfalen, voorkamerfibrillatie, hypertensie, en mogelijk ook myocardinfarct. Er is in ieder geval geen reden om alcoholgebruik aan te raden omwille van een cardioprotectief effect.
- Alcoholische cardiopathie:** Langdurig alcoholgebruik kan leiden tot een gedilateerde vorm van cardiopathie. De diagnose is een uitsluitingsdiagnose, de behandeling de standaardbehandeling van hartfalen. Deze cardiopathie is – indien tijdig opgespoord – reversibel.
- Voorkamerfibrillatie:** Er is een acute vorm bij het 'holiday heart'- syndroom: door overmatig drinken is er een grote kans op voorkamerfibrillatie. Er is ook een kleine kans op plotse dood. De chronische vorm is dosis gerelateerd, en berust op structurele veranderingen in het linker atrium.
- Hypertensie:** Alcohol veroorzaakt duidelijk hypertensie, onder andere via het renine-angiotensinesysteem. Stoppen met drinken kan al voldoende zijn om hypertensie beter onder controle te brengen. Alcohol kan het risico van hypotensie bij bepaalde medicaties verhogen, en een Antabuse-effect bewerkstelligen bij, onder andere, antischimmelpreparaten. Het effect op de nieuwere anticoagulantia is nog niet bestudeerd.
- Obesitas:** Zelfs matig alcoholgebruik zorgt voor aanvoer van calorieën, die vaak leiden tot obesitas. Obese personen, zeker als ze verder evolueren naar een metabool syndroom, hebben een duidelijk verhoogd risico op cardiovasculaire ziekten en een hogere mortaliteit.

Alcohol en het zenuwstelsel (dr. Pieter Viaene)

Algemeen geldt dat tijdens en na het opnemen van een hoeveelheid alcohol een deeltje van het zenuwstelsel z'n taak vertraagt, slechts partieel uitvoert of niet uitvoert. De gradatie van al dan niet reageren wordt bepaald door de snelheid, de hoeveelheid in de tijd en de duur van de inname.

- Centraal zenuwstelsel, hersenen en ruggemerg:** Wernicke Encefalopatie – een acute syndroom door vitamine B1 tekort - en het Korsakov syndroom – een amnestisch syndroom met

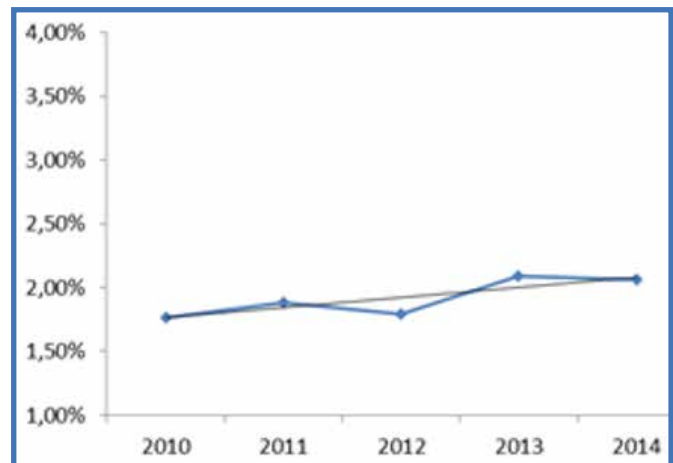


Fig 1: % Alcoholgerelateerde opnames in het ZOL

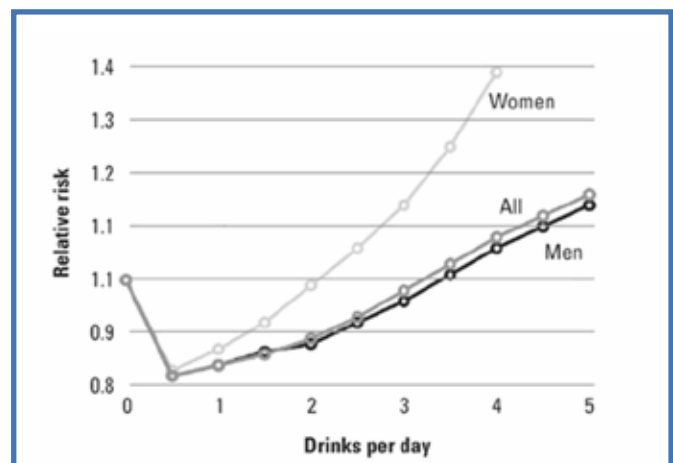


Fig 2: Relative risk of all-cause mortality in subjects consuming one to five alcoholic drinks per day.

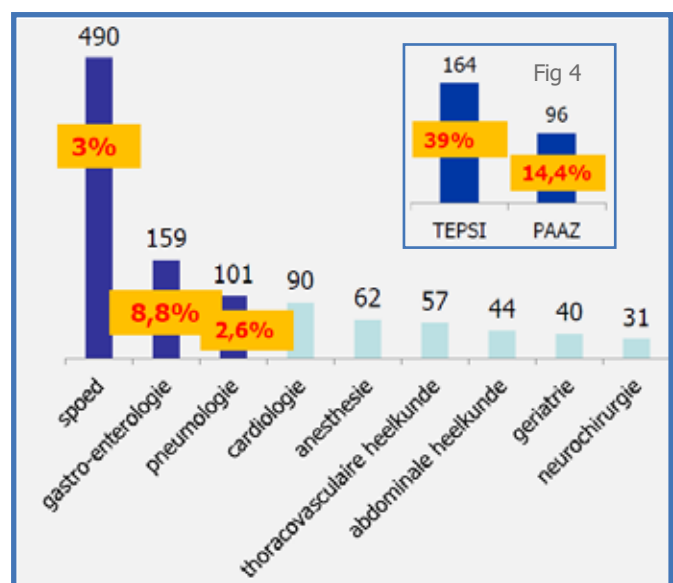


Fig 3: Niet psychiatrische afdelingen (MZG 2014)

Fig 4: Psychiatrische afdelingen (MPG 2015)



Dr. Jozef De Bie, psychiater, sprak over medicatie, verslaving en opvangmogelijkheden



Dr. Pieter Viaene, neuroloog

imprintingsstoornissen, een gestoord episodisch geheugen en neiging tot confabulatie – zijn het best gekend. Ook gekend bij repetitief, chronisch alcoholgebruik is 'alcoholische cerebellaire degeneratie'. Het volume van de kleine hersenen neemt af en het acuut effect van alcohol vermindert (gewoontedrinker), behalve bij hogere innames. Er is neuronale schade aanwezig.

2. **Perifeer zenuwstelsel:** Bij acute inname of bij kortstondig gebruik, zelfs bij forse hoeveelheden, is er weinig perifere schade. Chronisch forse hoeveelheden alcohol daarentegen leiden tot axonale sensori-motorische polyneuropathie. Dit is irreversibel.

Alcohol is een onafhankelijke risicofactor voor beroerte

De kans op een beroerte neemt lineair toe als de consumptie van alcohol toeneemt: hoe hoger de hoeveelheid geconsumeerde alcohol, hoe hoger het risico op beroerte.

Alcohol en zwangerschap

Tijdens de zwangerschap heeft alcohol een effect op de moederkoek. Door een tekort in de doorbloeding ontstaan er stoornissen in de groei van het ongeboren kind waarbij er een typische vervorming ontstaat in het gelaat. Daarnaast is er een impact op de cerebrale ontwikkeling, met als gevolg mentale achterstand, agressie en persoonlijkheidsverandering.

Alcohol, jonge kinderen en adolescenten

Na de geboorte ontwikkelen de hersenen van het kind zich verder tot +20 jaar. Alcohol heeft een invloed op de normale ontwikkeling van de hersenen en dus een nadelig effect op het verstandelijk functioneren. Toch gebruikt meer dan 50% van de kinderen alcohol voor de leeftijd van 18 jaar.

Moeten we ons alcoholgebruik minderen? Wat is aanvaardbaar?

Tot voor kort dacht men dat het drinken van een eenheid alcohol per dag beschermend was voor de gezondheid maar recent heeft men ingezien dat dit niet correct is. Op de dosis-effect curve is duidelijk te zien hoe meer alcohol men neemt, hoe groter de kans is op overlijden. Men stelt nu dat men best niet meer dan 10 glazen alcohol per week gebruikt, waarbij men twee of drie alcoholvrije dagen inbouwt waarop men niet onder de invloed is van acetaldehyde.

Wanneer gebruikt men best geen alcohol?

- tijdens de zwangerschap,
- tot de leeftijd van 18 jaar,
- wanneer men deelneemt aan het verkeer,
- wanneer men verantwoordelijk is voor andere mensen,
- wanneer men alert en vaardig moet zijn,
- als men bepaalde medicijnen of drugs gebruikt,
- bij lichamelijke en psychische gezondheidsproblemen,
- als er een familiale geschiedenis van alcoholproblemen bestaat.

Moet alcohol verboden worden?

Wellicht niet. De geschiedenis heeft geleerd dat als men naar een complete stop gaat er soms een illegale markt ontstaat. Soms stookt men onveilige methylalcohol.

Uitwerking zorgpad alcohol (Katrijn Van Aken)

In het ZOL werd een medewerker aangesteld voor het uitwerken van een zorgpad alcohol, in samenwerking met de eerste lijn. Eenzelfde project loopt in Vlaanderen in UZ Gent en AZ Groeninge (Kortrijk). De taken van deze medewerker zijn het sensibiliseren en vormen van medewerkers met betrekking tot de alcoholproblematiek. Daarnaast het ondersteunen van de medische equipes in de psychosociale aanpak van alcoholproblemen en het uitbouwen van een vroeginterventieaanbod op de Spoeddienst. Tot slot het afstemmen van de verschillende diensten binnen en buiten het ziekenhuis in het omgaan met alcoholproblemen.

Dit artikel is gebaseerd op de **Wetenschappelijke Raad** van 23 maart over 'De geneugten van alcohol'. Sprekers waren prof. dr. Geert Robays (gastro-enteroloog), dr. Patrick Noyens (cardioloog), dr. Pieter Viaene (neuroloog), dr. Jozef De Bie (psychiater) en Katrijn Van Aken (projectmedewerker). Tijdens de receptie werden verschillende mocktails, drankjes zonder alcohol, geserveerd.