

Cuprins

Introducere	5
1 Puțină chimie și puțină istorie	15
2 De ce se consumă băuturi alcoolice?	25
Absorbția alcoolului	28
Eliminarea alcoolului din organism	29
Ce se întâmplă cu alcoolul nedegradat?	34
3 Alcoolul și sănătatea	39
Teste sanguine pentru identificarea unui consum excesiv	40
Efectele alcoolului asupra sistemului nervos	42
Efectele alcoolului asupra aparatului cardiovascular. Paradoxul francez	55
Efectele alcoolului asupra tubului digestiv, ficatului și pancreasului	72
Efectele alcoolului asupra bolilor canceroase	83
Efectele alcoolului asupra scheletului și tegumentelor	87
Sindromul alcoolic fetal	89
Starea de mahmureală	92
4 Fazele alcoolismului	95
5 Cauzele alcoolismului	97
Familia alcoolicului	98
6 Modalități de eliberare din dependența de alcool	101

Capitolul 1

Puțină chimie și puțină istorie

Să începem cu chimia

Termenul *alcool* poate avea mai multe sensuri. Pentru majoritatea populației este sinonim cu *etanolul* sau *alcoolul etilic*.

Pentru un chimist este orice compus care conține o grupare hidroxil (-OH) legată de un atom de carbon alifatic. Prin *alifatic* se înțelege o substanță chimică organică formată din atomi de carbon legați între ei în formă de lanț liber la ambele capete.

În lucrarea de față ne ocupăm numai de alcoolul etilic sau etanol, a cărui formulă chimică este C_2H_5OH . Ne permitem să mai amintim că alcoolul etilic are punctul de fierbere la $78,3^{\circ}C$, cel de îngheț la $-114,5^{\circ}C$, densitatea $0,79g/ml$ și valoarea energetică $29,6 kJ/g$ sau $7,07 kcal/g$.

Alcoolul etilic sau etanolul este un produs secundar al fermenților din grupul *Saccharomyces* (*Saccharomyces apiculatus*, *Saccharomyces ellipsoideus*, *Saccharomyces oviformis* etc.). Pe măsură ce consumă zaharurile din unele fructe sau cartofi, fermentul (sau drojdia) secretă o enzimă care transformă cea mai mare parte din glucide în alcool și dioxid de carbon. Fermentul se hrănește cu amidon sau alte zaharuri, până când concentrația de alcool se ridică la aproximativ 13-14%. În acest moment, drojdia moare de „intoxicație alcoolică”, fiind prima victimă a alcoolului produs. Cu moartea drojdiilor, fermentația alcoolică încetează. Acesta este motivul pentru care în Antichitate, băuturile alcoolice nu aveau o concentrație mai mare de alcool. Fabricarea unor băuturi „mai tari” a devenit posibilă abia în Evul Mediu, odată cu distilarea alcoolului.

Alcoolul a fost consumat din cele mai vechi timpuri. Prima relatare în legătură cu efectele lui datează imediat după potopul lui Noe și nu este prea frumoasă. În mileniul III î.Hr., egiptenii și babilonienii consumau în mod regulat bere fabricată din orz și din alte cereale.

În Babilonia, tatăl miresei trebuia să-i asigure ginerelui întreaga cantitate de băutură pe care o putea consuma timp de o lună. Era o băutură fermentată, făcută din miere. Și, deoarece babilonienii aveau un calendar bazat pe mișcările lunii, această perioadă de băutură gratuită era numită „luna de miere”. (*Am J Med Sci* 2005; 329:124-135)

În zilele noastre, alcoolul este consumat de o proporție mare a populației globului, fiind drogul cel mai folosit. Se apreciază că 6-9% din populația adultă consumă cantități mult prea mari – cu alte cuvinte, este alcoolică.

Alcoolul etilic este folosit și ca solvent în diferite preparate medicamentoase și, de asemenea, ca agent de blocare nervoasă, agent antimicrobian pentru uz extern și în numeroase produse cosmetice.

Băuturile alcoolice cele mai utilizate sunt berea, cu un conținut de 3-6 volume alcool pur la sută (există și sortimente de bere cu un conținut de alcool mai mare), vinul, conținând 10-18% alcool pur, și băuturile spirtoase concentrate, cu 40-50% alcool.

După ingestie, etanolul e absorbit repede, mai ales dacă se consumă pe stomacul gol: 80-90% din doza ingerată este absorbită în primele 30-60 minute.

Ce zice istoria

Denumirea de „alcool” provine de la „al-kuhl” din limba arabă, care înseamnă „cel mai bun”. După cum știm, Mahomed le-a cerut credincioșilor săi să renunțe la băuturile alcoolice. Nu ne vom mira deci că, inițial, termenul de „al-kuhl” nu avea nicio legătură cu substanța de care ne ocupăm. În lumea arabă se referea la o alifie pentru ochi, care conținea antimoniu, folosită în scop cosmetic.

Dr. Emil Rădulescu



Alcoolul are două fețe, la fel ca zeul roman Ianus. Pe de o parte, se prezintă ca un oaspete bine-venit la toate festivitățile și un garant al atmosferei plăcute a întrunirilor sociale. Pe de altă parte, el este, fără îndoială, un agent producător de boli cu consecințe grave, până la ruina fizică și economică, dar aduce adesea și izolare socială.

Se estimează că în secolul XXI fumatul va produce un miliard de victime, și totuși alcoolul constituie principala cauză de nefericire pentru omenire.

Producând anual aproape 2 milioane de decese pe glob și tot atâtea cheltuieli pentru îngrijirea bolilor pe care le determină, ca și fumatul, alcoolul are consecințe sociale enorme, ce nu pot fi redată prin cifre. Cu toate acestea, este extrem de greu să-l convingi pe un consumator „normal” că alcoolul nu face pe nimeni fericit.

Din cauza relației strânse între puterea de cumpărare și consumul de alcool, pe de o parte, și agresivitatea industriei alcoolului, pe de alta, cantitatea de alcool consumat și relele care decurg de aici vor crește în majoritatea țărilor din lume. Organizația Mondială a Sănătății atrage atenția că nu există niciun nivel de consum care să fie lipsit de riscuri. De la prima picătură, alcoolul este o substanță toxică pentru organismul uman chiar dacă efectele nu sunt perceptibile imediat. Autorul prezintă date științifice recente, care vor ușura decizia pentru abținere totală.

ISBN 978-973-101-312-1
CG 50670