

Energidryck ett stort samhällsproblem.

På senare tid har det blivit allt vanligare att både barn och vuxna dricker energidrycker. Utan vetskap om vad vissa av dessa innehåller, går drickandet allt längre ner i åldrarna och allt fler burkar konsumeras per dag. Jag har i mina egna undersökningar, i skolklasser, pratat med barn ner i 10-11 årsåldern som berättar att de fritt får köpa energidrycker och att t.o.m. föräldrarna köper hem åt dem när de är och handlar.

När man blir äldre, så gäller ofta hela ”plattor” med 24 burkar och det är inte ovanligt att man dricker 4-5 burkar om dagen och i vissa fall ännu fler. Detta är möjligt då butiks kedjor som Lidl, Willys och andra lågprisbutiker säljer energidrycker för under 5 kr/burken.

Innehållet i en energidryck varierar, men i stort sett kan man säga att de farliga är uppbyggda av två viktiga ingredienser, koffein och taurin. (Vissa innehåller även AZO-färger).

När det gäller koffeinet i energidrycker är detta ofta kemiskt, gjort av Guarana, en lian som kommer från Sydamerika, eller från colabusken. Nu kanske inte koffeinet är det största problemet, om man har åldern inne för att dricka koffeindrycker och håller mängden på en acceptabel nivå. Men som 10-11 åring är det på tok för tidigt att börja dricka koffein och då inte minst i den nivå som en energidryck innehåller.

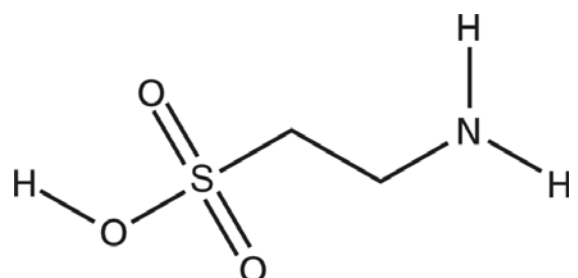
Syntetiskt koffein används främst i mediciner, men nu även i vissa billigare energidrycker. Syntetiskt koffein är billigt att framställa och priset på drycken kan hållas på en nivå så även barn med dålig ekonomi lockas att köpa. Konstgjort koffein känner inte vår kropp igen, eftersom vi inte varit i kontakt med detta tidigare och våra organ inte lärt sig att bryta ner det. Trots att producenterna säger att det är ”naturidentiskt” stör det flera av kroppens funktioner på samma sätt som andra kemiska tillsatser. De delar av koffeinet som inte vår kropp kan brytas ner, stör bl.a. vår celldelning med följd att kroppen tar energi från immunförsvaret för att stöta bort de felaktiga cellerna.

Guaranakoffeinet anses bedöva hungerskänslorna och gör att man i stället dricker en burk till i stället för att äta. Detta koffein används ofta i bantningssyfte.

Colabönskoffein kommer från en buske i Sydamerika och är ett mycket starkt koffein. Vi luras ofta med att produkten bara innehåller 60-80 mg koffein, men om den är gjord av colabönskoffein är detta mycket starkare än kaffebönskoffein och anses vara lika beroendeframkallande som alkohol och nikotin. Personer under 15 år bör inte dricka drycker med colabönskoffein.

Taurin det stora problemet (C₂H₇NO₃S).

Taurin är en aminosyra som kroppen själv producerar, vi människor har mycket sällan brist på ämnet utan



får istället lätt överskott om vi dricker produkter som innehåller ämnet. 0,4% taurin, som i de flesta fall en energidryck innehåller, är 10 gånger mer än en normal dagsdos på 120-130 mg. Energidrycker innehåller ofta 4000 mg taurin per liter, en burk på 2,5 dl innehåller då 1000 mg.

Det finns inte mängdrekommendationer för taurin i Sverige. För energidrycker som bland annat innehåller taurin, koffein och kolhydrat har Livsmedelsverket uttryckt att dryckerna inte är lämpliga som törstsläckare, som vätskeersättning vid fysisk ansträngning, samt att de inte bör kombineras med alkohol.

Taurin reglerar blodets PH-värde och minskar proteinnedbrytningen. Detta leder till ökad muskeltillväxt. Under hög fysisk ansträngning, utsöndrar kroppen serotonin, en signalsubstans som bl.a. ger oss välbefinnande och gör oss lugna. Taurin begränsar utsöndringen av serotonin vilket leder till ökad aggression, påverkar det centrala nervsystemet negativt och gör att kroppen inte känner av trötthet och kan därmed arbeta på en högre nivå under en längre tid.

Man har genom vetenskapliga undersökningar upptäckt att rätt taurinnivå i kroppen:

- * Justerar blodets PH-värde.
- * Gynnar blodcirkulationen.
- * Gynnar kolesterolsänkande processer i kroppen.
- * Stabiliserar funktionerna hos nerv och hjärncellerna.
- * Gynnar levercellernas regenererande processer.
- * Gynnar proteinnedbrytning i kroppen.
- * Gynnar kreatintransporten.
- * Påverkar vårt blodsocker.
- * Påverkar hjärtats rytm.

Men vid överskott påverkas flera av dessa funktioner negativt. Främst då hjärtat och vårt blodsocker. Efter ett par burkar energidryck kan taurinhalten vara så hög att blodsockret sjunkit till en farlig nivå. (kallas Hypoglykemi)

Det har skett många dödsfall där taurin tillsammans med kolaböns-koffein och i vissa fall även alkohol varit orsaken. Mikael Lehtihet läkare på Södersjukhuset varnar bestämt från att dricka dessa drycker. Studier av taurin har visat att ämnet stör hjärtats rytm, så kallad hjärtarytmi, vilket kan leda till plötslig död. I Norge har man haft flera fall där barn dött under t.ex. fotbollsmatch vilket kan ha ett samband med dessa drycker. Både i Norge, Danmark och Frankrike är drycker som innehåller taurin förbjudna. Även i Sverige har flera barn dött på liknande sätt. Här har man inte ens kontrollerat om barnen druckit energidrycker, utan tagit för givet att de led av ett okänt hjärtfel. Svenska Livsmedelsverket har bara gått så långt att de avråder från att använda energidrycker vid fysisk ansträngning.

Här är några kända fall från Sverige

Fall 1: En 19-årig kvinna, drack en sommarkväll 2000 cirka sex drinkar Red Bull och vodka med sina vänner. Hon åt vid 19-tiden tomatsoppa och vegetarisk pizza. Enligt väninnorna hade hon inte ätit eller druckit något efter midnatt. Enligt väninnorna var hon inte heller märkbart berusad när de skildes åt vid 3-tiden. Hon hittades död i sin säng av en väninna följande morgon. Man fann inget avskedsbrev eller annat som kunde sättas i samband med dödsfallet. Vid den rättsmedicinska undersökningen påvisades en bild som vid lungödem. Den

rättskemiska analysen visade att hon inte tagit några läkemedel, droger eller gifter, men taurinnivå var extremt hög. I lårblod påvisades 0,87 promille etanol. Utifrån de rättsmedicinska undersökningsfynden kunde man inte fastställa någon dödsorsak.

Fall 2: En 31-årig kvinna, var en kväll 2001 ute och dansade med vänner och sin sambo. Under kvällen hade hon druckit Red Bull och vodka. Under en dans blev kvinnan plötsligt okontaktbar och ramlade ihop. Återupplivningsförsök påbörjades omedelbart. När ambulans kom till platsen hade hon svag puls och behövde andningshjälp. Under transporten till sjukhuset blev kvinnan pulslös, varvid avancerad hjärt-lungräddning påbörjades. Vid ankomst till sjukhus hade hon svagt hjärtflimmer och defibrillerades totalt 15 gånger under 20 minuter (strömstöt genom bröstkorgen in i hjärtmuskeln) utan effekt. Vid den rättsmedicinska undersökningen påvisades endast lindrig bindvävsinlagring i hjärtmuskulaturen och lindrig leverförfettning. Vid den rättskemiska undersökningen fann man 0,63 promille etanol i lårblod, men inga intag av läkemedel och narkotiska preparat. De rättsmedicinska undersökningarna kunde inte fastställa någon dödsorsak.

Fall 3: En 18-årig kille, som under en vecka sommaren 2005 intensivläst inför det teoretiska körkortsprövet drack 2-3 energidrycker om dagen för att hålla sig pigg. När han, under en paus, tillsammans med några vänner såg han på TV föll han plötsligt ihop livlös. Återupplivningsförsök påbörjades på plats av en granne som var brandman, men hans liv gick inte att rädda. Den rättsmedicinska undersökningen visade att han hade hög taurinnivå men ingen dödsorsak kunde konstateras. Föräldrarna har senare gått ut via tidningar med en varning. Rubriken till artikeln var "Energidryck dödade vår son".

Fall 4: En 20-årig man, som haft barnepilepsi till och med 8 års ålder och därefter varit anfallsfri (han hade aldrig medicinerat för detta) inkom akut på grund av ett kraftigt krampanfall under förmiddagen. Vid undersökning framgick att han kvällen innan druckit Red Bull och vodka, uppskattningsvis 35 cl vodka. Utredning i efterhand och EEG har inte gett någon förklaring. Mannen överlevde, men kommer aldrig mer att dricka energidrycker.

Energidrycker till idrottande barn

Trots att Livsmedelsverkets avråder från energidrycker vid fysisk ansträngning, finns det idrottstränare som ger barn, ända ner i 10-årsåldern energidrycker, före en match, för att höja deras prestationsförmåga. Med 10 ggr. för mycket taurin i kroppen och hjärtstimulerande koffein, som en energidryck innehåller, är det livsfarligt att anstränga sin kropp med en fotbollsmatch eller annan intensiv idrott.

Forskare har på senare tid upptäckt att taurin orsakar dehydrering (vätskeförlust) vilket kan skada njurarna och då inte minst vid ansträngning, då svettning tömmer kroppen på vätska. Det är inte ovanligt att personer som springer längre motionslopp, åker Vasaloppet eller cyklar Vättern runt, har energidrycker med sig för att öka prestationsförmågan. Detta kan på sikt vara skadligt inte bara för njurarna, utan även för en rad andra organ som är beroende av en bra vätskebalans, inte minst hjärtat.

Överskott av taurin kan även påverka produktionen av GABA i frontalloberna i hjärnan. Detta kunde man läsa i Läkartidningen september 2006. GABA är en signalsubstans som hjälper till att styra flera av kroppens viktiga funktioner. När produktionen av GABA minskar blir man

lättare aggressiv, orolig, kan inte tänka klart, och minskar sitt tålamod och inlärningskapacitet. Barn med ADHD har ofta detta problem.

I Norrköping blev en Tysk kille mördad sommaren 2006 genom att han kastades i Motala Ström. De två ungdomar som gjorde detta var stordrickare av energidrycker och hade även denna kväll druckit flera stycken. Jag är övertygad om att hade de inte druckit dessa taurindrycker, hade spärren funnits kvar och de förstått att en full person kunde dö i så djupt och strömmande vatten. Nu var alla spärrar borta på grund av överkonsumtion av energidrycker.

Ja det finns mycket mer att skriva om detta. Men jag tror det räcker för att förstå att energidrycker inte är ett bra alternativ om man vill öka sin prestationsförmågan.

Du hittar mer på: <http://www.lakartidningen.se/engine.php?articleId=4893>

Vad ska man välja istället?

Det är viktigt att inte blanda ihop energidrycker med sportdrycker. De flesta sportdrycker är fria från både koffein och taurin och istället uppbyggda på sockerarter och elektrolyter som behövs vid fysiskt träning. Undersök bara så inte sportdrycken har kemiska sötningsmedel. Andra återhämtningsdrycker är uppbyggda på kolhydrater, proteiner och vitaminer. Tillsammans med mycket vätska (vatten) är detta det klart bästa alternativet att välja vid träning och ansträngning. Det är ju inte bara på grund av sponsring som det dricks 1000-tals liter blåbärssoppa under Vasaloppet.

Tommy Svensson