술과 健康

劉 太 鍾
(谷泉健康長壽硏究所 所長・農學博士)

■ 목 차 ■

• 머리말
• 血壓과의 관계
• 醉氣와 熱量
• 血中濃度와 酒酊
• 음주경험
• 百藥之長의 뒷받침
• 食慾增進 效果
• 疾病回復과 술
• 음주와 비타민
• 먹고 마셔도 영양 부족이 되기 쉽다
• 飮酒에 좋은 食品과 나쁜 食品

머 리 말

사람이 만들어낸 加工食品 중에서 가장 오래된 것이 술이다. 원숭이도 발효된 과실주를 즐기고 있다는 것이 알려져 있다.

술의 종류는 매우 많으나 제조방법으로 보아 醱酵酒, 蒸溜酒, 再製酒의 세가지로 나누어 진다.

原料名으로 보면 糖質원료와 澱粉質원료의 두가지가 있다. 당질원료란 꿀이나 포도와 사과와 같은 과실들이 갖는당질을 말한다. 이들은 果皮에 묻어있는 酵母에 의해 곧 발효되어 포도주나 사과주 등이 만들어진다. 코카서스지방에선 山羊乳나 羊乳를 발효해서 케피르(Kefir)를 만들어 마셔 왔고, 몽골에선 馬乳酒를 제조하기도 했다. 이들 乳類에는 乳糖이 들어 있어 알콜로 변하는 것이다.

전분질원료란 쌀, 보리, 옥수수, 고량등 곡류나 감자, 고구마, 타피오카 등으로 그 주성분이 전분인 것이다.

여하간 원료가 다르고 술맛이 달라도 술의 주성분은 酒精 즉 알콜이다. 흔히 알콜이라고 하지만 정확히는 C_2H_5OH로 에틸 알콜이다. 화학적으로 유사한 메틸 알콜(CH_3OH)은 毒性이 강력해 飮用하지 못한다. 술에서 표현하는 알콜은 에틸 알콜로 마실 수 있는 것이다. 酒精은 당질에 미생물인 酵母가 작용해서 만들어진다. 효모가 당분을 분해해서 酒精이 만들어지는데 이때 탄산가스가 방출되므로 거품이 나오는데 이것이 이른바 발효현상이다. 그래서 발효를 우리나라 말로는 괴어 오른다고 한다.

당분・물・효모가 존재하는 경우 온도만 20~30℃로 유지되면 酒精醱酵는 잘일어나게 되어 있는 것이다.

自古로 술은 눈에 보이지 않는 神과의 對話를 위해 媒介體로 이용되어 왔다. 그래서 祭酒로 쓰였던 것이다.

酒精은 여러가지 특성을 갖는 물질이다. 古代로부터 즐거움을 주는 물질, 인간의 행동변

화를 초래하는 물질로 알려져 왔었다.

여러가지 어려운 문제를 해결하기 위해, 경직된 인간관계를 완화하기 위해, 스트레스 해소 를 위해, 축제분위기를 고취시키는데 술만큼 좋은 음식이 없었다.

한잔의 술이 역사적 사건의 발생과 해결을 하기도 하였으며 인류문화 창조에 큰 기여를 한것도 사실이다.

술이 우리몸에 有害한가? 利로운가?하는 질문은 어리석은 물음으로 보아야 한다.

어떠한 食品이나 藥도 적당히 먹거나 사용하면 營養이 되고, 補藥이 되나 過量을 잘못 사용하게 되면 禍를 끼치게 되기 때문이다.

사람이 살아가는데 가장 중요한 것이 물이다. 그 물도 너무 많이 마시면 생명를 잃게도 된다. 술도 알맞게 마시면 心身의 피로를 풀수 있어 새로운 생활의 활력을 제공해 준다.

그러나 도가 지나치고 오래 계속해서 마시게 되면 알콜中毒者가 되어 敗家亡身을 하고 만다.

식사때에 반주를 즐기는 노인들이 식욕을 돋구고, 소화를 도와 長壽를 누릴수 있었던 것이다. 이럴때의 술은 그야말로 藥酒나 養命酒 구실을 한게 사실이다. 우리나라 長壽者 중에는 막걸리를 愛飮하는 사람이 많았고, 얼마전 세상을 떠난 세계 제일의 장수자 이즈미옹(일본인)은 매일 소주를 즐겼다고 한다.

알콜은 g當 7 kcal의 에너지를 내는 음료이다. 사람을 醉하게 만들고 의식을 바꾸는 약제이며 대량 섭취로 致死케 되는 毒性物質이다.

위스키나 브랜디를 스트레이트로 마셨다고 가정을 해보기로 한다. 액체가 입술에 닿기전에 발산하는 향기를 흡입하게 될 것이다. 이 향기가 폐를 통해 혈액에 흡수된다. 그 혈액중에는 적은양이기는 하나 알콜이 스며든다.

술이 약한 사람은 그 양으로도 녹 아웃되고 만다. 입을 통해서 들어온 한모금의 술은 胃壁을 통해서 혈액에 흡수되기 시작한다.

다른 음식과는 달리 알콜은 消化를 필요로 하지 않는다. 알콜은 그대로의 모양으로 흡수된다.

약 20%가 胃에서 흡수되고 나머지는 小腸에서 흡수된다. 알콜은 매우 빨리 모든 體液에 흘러 들어간다. 그래서 한잔 술은 마시고 2~3분 지나면 알콜은 胃를 비롯해 모든 體組織에 존재하게 된다.

알콜로 灌腸을 하면 갑자기 直腸을 통해서 흡수되어 비교적 적은 양이라도 곤드레로 취하게 된다. 위를 통해서 알콜을 흡수하는 방법은 가장 비능률적인 방법이라 할 수 있다.

속이 비어있을 때 술을 마시면 알콜의 이동속도가 매우 빠르다. 식사전에 마시는 한잔이 식사후의 2~3잔보다 더 취하는 것 처럼 느껴지는 것을 경험한 사람이 많을 것이다. 위에 특히 지방질이 존재하면 흡수가 더디게 된다. 맥주에는 식품과 비슷한 성분이 함유되어 있어 그들이 흡수를 더디게 한다. 그래서 맥주는 소주, 위스키, 브랜디, 진, 보드카, 럼 등 증류주보다 효과가 느리다.

한편 샴페인. 위스키 소오다 등은 탄산가스를 가지고 있는 것은 알콜의 이동속도를 빠르게 한다. 胃에서 腸으로 옮겨가는 곳에 幽門이 있다. 이 유문이 거품으로 자극을 받아 넓게 열리는 것이다. 샴페인을 마시면 빨리 취하는 기분이 드는 것은 이 때문이다.

이와는 반대로 많은 술을 빨리 마시면 幽門은 痛擊을 받고 문을 굳게 닫고 만다. 그래서 울렁거리고 토하게 된다.

술을 처음 마시는 경우 토할 것 같고 어지러움을 경험하는 일이 있는데 바로 그러한 현상 때문이다. 體組織의 耐酒力이상의 알콜이 胃에 들어오면 이것이 체내에 흡수되는 것을 막으려고 幽門의 경련과 거기에 따르는 嘔吐증세이다.

血壓과의 관계

마신 술이 위나 소장에서 흡수되면 血管을 통해 肝臟에 운반된다. 이어서 心臟의 右心室을 거쳐 肺에 이른다. 거기에서 알콜의 일부는 體外로 새어나가 술냄새가 풍기는 입김이 된다. 나머지는 大動脈으로 가는데 동맥 혈액을 통해 몸의 구석구석까지 운반된다. 알콜이 腦髓에 도달하면 가장 중요한 변화가 일어난다. 腦의 中樞作用을 무디게하는 마취작용이다. 鎭靜효과가 있는 것인데 처음엔 자극적인 작용으로 느껴진다.

처음 1~2잔은 뇌의 충추에 평안함을 주기 때문에 심리적으로나 육체적으로 긴장을 풀어 기분 좋은 陶醉感이 나타난다.

그래서 몸이 훈훈하게 느껴지는데 그것은 脈이 조금 빨라지고 血壓이 올라가기 때문이다. 혈액은 모세관을 통해 그 말단까지 도달하므로 피부를 따뜻하게 한다.

그러나 이것은 말초적으로 따뜻함을 느낄 뿐이지 실제로는 술이 열이 상실을 가져온다. 알콜이 열을 몸표면에 가져오기 때문에 열은 보통 때보다 더 빨리 발산된다. 혈압은 최초엔 심장의 활동이 증가해서 높아지나 곧 혈관이 넓어지므로 낮아진다.

醉氣와 熱量

체내에 들어온 알콜의 약 10%는 오줌과 숨을 통해 몸밖으로 배출된다. 그 남어지는 산화(소화)되어야 한다. 식품성분인 당이나 지방은 온몸의 조직에서 산화되는데 알콜은 肝에서만 소화가 된다. 그것도 1~2방울의 적은양에 지나지 않는다.

보통 간장이 산화시키는 양은 1시간에 약 15㎖이다. 이것은 酒精度 50인 증류주 30㎖(싱글잔으로 한잔)에 해당한다.

알콜은 우선 독성이 조금 있는 아세트 알데히드로 바뀐다. 이어서 빨리 醋酸鹽이 되는데 이 초산염이 몸의 모든 조직에서 사용할 수 있는 動力源이다. 이어서 초산염이 산화되면 마지막에 물과 탄산가스가 생성된다. 이때 알콜 1g당 7kcal의 열량이 발생한다.

일반식품 중의 당질이나 단백질의 g당 열량가는 4kcal이고 지방이 9kcal인 것과 견주어 보면 칼로리가 높다는 것을 알 수 있다.

술은 마시면 그만큼 다른 식품을 덜먹어도 에너지대사에 균형이 잡혀야 하겠지만 실제로는 그렇지가 못하다. 실험 결과에 따르면 다른 식품에서 얻어지는 에너지를 술로 대체하면 체중이 줄게된다.

술에서 생기는 에너지는 근육운동을 하는데 적당하지가 않다. 알콜은 다른식품과는 근본적으로 다르다. 다른 식품들이 몸의 필요에 따라 적당량씩 산화되어 에너지로 바뀌는데 비해 알콜은 체내의 필요와 농도에 관계 없이 계속산화연소한다.

당질은 섭취를 많이 하는 글리코오겐으로 변해서 간장이나 근육에 저장되거나 지방으로 바뀌어 피하에 저장된다. 단백질이나 지방도 저장되는데 알콜은 그렇지가 않다. 그래서 알콜에서 생기는 열량을 Empty Calory라고 한다.

알콜이 腦髓에 영향을 미치고 그것이 취기로 나타나는 과정은 아직 완전히 이해되지 못하고 있다. 그러나 취기의 단계는 밝혀지고 있다.

술을 1~2잔 마시면 腦의 中樞 또는 새로운 腦(上位自我라고 하기도 하는데 機能을 통제하는 뇌부분)에 온화한 마취상태가 일어난다. 이 부분은 조심, 자기비판, 자신상실, 불안, 사회적압박이나 긴급사태에 대한 신경과민, 고통에 대한 지나친 반응 등을 관장하는 것 같다.

이 최초의 마취상태는 마시는 사람의 체중, 耐酒力, 알콜에 대한 반응 등에 따라 개인차가 있기는 1잔에서 3잔까지의 영향이라 할 수 있

다.

이러한 상태에선 술마신 사람은 온화감을 느끼고 마음이 편안하고 다른 때보다 기술이 향상되고 재치가 생기고 고통이나 초조함, 억압 등에 그다지 신경을 쓰지 않게 된다.

계속해서 술을 마시면 뇌중추의 작용은 더 쇠퇴해져 社會의 제약에서 해방되어 幸福感에 젖거나 때로는 불쾌감을 갖게도 되나 감정 노출을 제멋대로 해서 다른 사람의 이마를 찌푸리게 하기도 한다. 2~6잔까지의 영향으로 표현할 수가 있을 것이다.

이 단계에 이르면 몸이 마음대로 움직이지 않고 동작의 균형을 잃는다. 또바로 서거나 정상적인 걸음도 어려워지며 幼兒와 같은 추태를 부리기도 한다. 뇌중추가 거의 잠든 상태이다.

술을 더 계속해서 마시면 운동기능은 뚜렷하게 기능을 잃고 쓸어지게 된다. 정신활동도 무디어져 판단력이 없어지고 만다. 그런 상태에서 더 1~2잔이 추가되면 半昏睡상태가 되고 의식을 잃고 만다. 알콜 섭취가 더 늘면 완전 마비의 혼수상태에 빠진다

술이 더 들어가면 호흡을 지배하는 뇌가 손상을 입어 드디어 죽게 된다. 아편이나 에테르와 같은 마취약을 많이 흡입한 경우와 똑 같다.

그러나 다행히도 많은 술을 마셔서 죽음에 이르는 일은 매우 드물다. 의식을 잃기전 최후의 치명적인 한잔을 다 마시는 일이 거의 없기 때문이다.

주량을 자랑하는 사람이 한병을 몇분간에 먹을 수 있다는 내기를 하는 일이 있다. 내기를 해서 이겼으나 그것 때문에 목숨을 잃었다는 보도를 이따금 보게된다. 그는 평소에 그만한 술은 충분히 마셨을 텐데 왜 그러한 불행이 초래되었을까?

酒量을 믿고 단시간에 마셔서 갑자기 醉氣가 致死를 부른 것이다.

血中濃度와 酒酊

혈액 중에 존재하는 알콜의 양은, 사람이 얼마 만큼의 양을 마셨는지, 그것으로 推定해서 어느 정도 醉했는지를 가리키는 기준으로 이용한다.

그 기준을 BAC(Blood Alcohol Concentration : 血中알콜濃度)라고 한다. 때로는 입김이나 오줌의 검사도 하는데 검사치가 BAC와 비슷하다. 알콜은 모든 體液에 똑같이 확산되므로 당연한 일이다. 다음에 소개하는 것은 BAC와 酒酊度의 상태를 나타낸 것이다.

BAC	酒酊상태
0.05%	感情과 意識에 작은 변화
0.1	幸福感, 말을 많이 함
0.15	醉氣가 나타남
0.2~0.25	步行困難, 넘어짐
0.3~0.4	意識喪失
0.4~0.55	昏睡狀態
0.6이상	致命的

혈중알콜농도는 體液에 얼마만큼의 알콜이 존재하는지를 가리키는 지표이므로, 일정 농도에 이르는데 필요한 알콜量이 개인의 몸 크기에 따라 달라진다.

같은 농도에 도달하는데 체중 54kg인 사람이 필요로 하는 알콜量은 108kg인 사람의 절반이면 족하다. 다음 수치는 일정농도에 도달하는데 필요한 酒量과 體重과의 관계이다.(1잔은 50도 酒精含量을 갖는 蒸溜酒 30㎖)

血中알콜농도

체중45kg	0.05%	0.1%	0.15%
酒量(잔수)	소량	2	4
체중 63kg			
酒量(잔수)	2	4	5
체중 99kg			
酒量	3	6	9

이 수치는 2시간내에 섭취된 것이다. 99kg인 사람을 취하게 하려면 9잔을 마셔야 하는데 몸이 작은 사람에게 9잔을 마시게 했다면 體內농도가 4%나 되어 혼수상태가 되고 말 것이다.

음주경험

술을 마시는 사람에게 몇잔의 술을 마시게 하면 여러가지 단계의 醉氣가 틀림없이 나타나게 되어 있다. 현기증과 體均衡의 상실이 되어 웃거나 울기도 하는 비정상적인 행동을 하게 된다. 이러한 것이 모두 생리적반응으로 생각하기 쉬운데 그렇지가 않다. 마리화나를 처음 피운 사람도 비슷한 일이 일어난다. 사람들은 그들 의식에 갑자기 덮친 새로운 자극에 대항하지를 못해 갈팡질팡하는 것이다.

그런데 이 풋음주자도 음주경험을 쌓으면 간단히 반응을 표시하지 않게 된다. 처음 그를 글로키 상태로 몰고간 酒量의 2~3배를 마셔도 아무렇지 않게 되는 일이 많다. 경험을 더 쌓아서 베테랑이 되면, 상당한 음주로 血中농도가 올라갔는데도 자연스럽게 행동을 하고 이야기를 할 수 있게 된다. 갓난아기가 처음엔 행동 조정을 못하나 차츰 물건을 잡고, 일어서며 곧 걷게 된다. 자라서는 컴퓨터나 우주선을 조작게 되는 것과 마찬가지로, 음주도 많은 경험을 쌓으면 자기가 취한 상태를 처리하는 기술을 습득하게 된다.

미국보건후생성에서 발표된 「알콜과 보건에 관한 연방의회에의 특별보고」에 따르면 미국성인 인구의 42%는 거의 술을 안 마신다고 한다.

나머지 30%는 1주일에 3잔 정도 마시는 小飮酒者, 19%는 1주일에 3~14잔 정도의 절도있는 음주자. 9%가 14잔 이상 마시는 大飮酒者라고 한다.

大飮酒者는 많은 量의 술을 받아 들일 수 있게 몸이 단련되어 있다. 술도 일종의 음식이므로 大飮酒者의 몸은 자기가 먹는 다른 음식과 함께 이것을 新陳代謝시키려고 한다.

술을 마시는 사람은 오랜동안 배워온 방법으로 이 신진대사를 매우 능률적으로 행한다. 그런데 알콜에는 일반食品이 가지고 있는 비타민이나 무기질 등 필요한 영양분이 안 들어 있다.

영양소의 부족과 거기에 따르는 몸의 부담에 음주자는 어떻게 대처하고 있을 까? 그들이 더 좋은 식품과 더 많은 비타민을 취해야 한다고 생각하지 않는다.

그들은 알콜이 더 필요하다고 생각하고 있다. 그래서 그들은 더욱더 酒量을 늘려간다. 몸에 부담이 가고 건강상태가 더욱 악화되는 것이다.

술꾼이 이렇게 음주를 계속하다 보면 드디어는 식사를 거의 안하고 술만 마시게 된다. 그러면 몸의 여러곳이 쑤시고, 화를 잘내고, 감각과 반사작용이 무디어진다.

음주를 계속하다 보면 드디어 웰닛케病(절망적인 혼수상태로, 눈도 마비된다.)이나 코르사코프病(기억이 없어지고 知覺과 방향감각이 상실된다.)에 걸리게 된다.

그러나 술을 사랑하는 사람은 그런 걱정을 할 필요가 없다. 이들病은 술이 직접적인 원인이 아닌 것이다. 잘못 생각한데서 오는 영양부족이 발병원인이라는 것을 알아야 한다.

百藥之長의 뒷받침

적당한 음주는 사람의 마음을 유쾌하게 하며 活力을 높여준다. 그밖에 사람의 조직에 여러가지 좋은 영향을 끼치게 된다.

술이 有益하다는 것을 가장 잘 알수있는 것은 壽命관계이다. 적당한 음주가가 전혀 술을

안마시는 사람보다 長壽한다는 사실이다.

알콜濫用과 알콜中毒全國硏究所 理事 모리스 샤훼쯔박사는 다음과 같이 보고하고 있다. 「지나치지 않은 음주는 壽命을 연장하며, 심장병 유발 원인을 감소시킨다. 적당한 음주자는 오래 살며, 술을 마셔오다 금주한 사람이나 禁酒家보다 심장발작을 일으키는 비율이 낮다.」

이러한 사실을 입증한 종합적 조사가 존·홉킨스大學 生物統計學者 레이몬드펄박사에 의해서 이루어졌다.

펄박사는 94쌍의 형제를 대상으로 長期조사를 하였다. 이들 형제는 한사람이 절대 금주자이고 다른 한사람은 음주자였다.

이 조사 결과 판명된 것은 술을 마시는 쪽이 술을 안마시는 편보다 더 오래 산다는 사실이었다. 사실 이 조사는 술을 안마시는 쪽이 모두 사망해서 중단하지 않으면 안 되었던 것이다.

술이 人體에 미치는 최대의 이익은 음식으로서 일반 식사의 일부로 이용될때 나타난다.

식사때 와인 1~2잔, 또는 맥주 한병 정도를 마시면 알콜은 脂肪이나 糖質과 마찬가지로 신진대사에 공헌을 한다. 그렇게 되면 蛋白質을 낭비하지 않고 體組織用으로 잘 활용하게 된다. 양이 많으면 앞에서 설명한 것처럼 그렇지가 못하다.

알콜은 또 온화한 Tranquilizer나 陶醉劑의 작용도 하기 때문에 그 心理的效果가 크다. 알콜은 强壯劑로 오래 동안 사용되어 왔는데 人體에 强壯的 효과를 주게 된다.

食慾增進 效果

소량의 알콜 즉 술 1~2잔은 식욕증진작용이 있다. 물론 그러한 用途의 술은 糖分이 적으며 쓴맛과 酸味가 있으면 더 효과적이다.

이른바 Aperitif 즉 食前酒는 20%이상의 알콜이면 좋지가 않다. 高度酒로 만든 칵테일은 상당히 희석시켜야 하는 것이다. 마티니나 맨하탄 같은 술은 그것보다 알콜농도가 약한 칵테일보다 식욕을 자극하지 않는다.

마신 술에서의 식욕 자극은 곧 일어나며 오래 계속되지 않고 20分 정도이다. 최대의 식욕효과를 나타내는 것은 와인이면 2잔이 한도이고, 약한 칵테일도 2잔 이하가 좋으며 마신 뒤 곧 식사를 하는 것이 효율적이다. 술을 계속 마시면 식욕증진효과는 없어지고 만다.

疾病回復과 술

體力이 약한 사람, 쇠약한 사람 또는 회복기에 있는 사람은 식사를 할 때 술을 잘 이용하면 劇的인 효과를 거두는 일이 있다.

重病에 오래 시달리다 회복 중에 있는 환자는 여러가지 걱정 때문에 밤에 잠이 잘 안오고 식욕이 떨어지기 쉽다. 이러한 환자는 앓고 있는 중에 체중이 줄었기 때문에 빨리 회복해야 한다. 그런데 보통 식사로는 충분한 영양 섭취가 이루어지기가 어렵다. 거기에다 마음의 불안정으로 鎭靜劑를 사용하는 일이 많다.

그런 때에 술을 잘 활용하면 칼로리 보충이 되며 食事에서 단백질의 효율을 향상시킬 수 있다. 체중 회복을 하는 간접적인 효과가 크다. 適量의 술은 환자의 마음을 평안하게 하고 수면제가 필요없게 될 것이다.

그렇게 되면 식욕도 살아나고 회복의 속도가 빨라지는 것은 당연한 일이다. 또 술은 胃酸이 不充分해서 消化不良인 사람에게도 큰 도움을 줄 수 있다. 그러한 경우라면 머루술이나 赤葡萄酒, 杜鵑酒 등이 좋다. 이들 술에는 흡수되기 쉬운 還元鐵을 함유하고 있어 유리하다. 오래 전부터 이러한 술이 貧血病에 特效가 있다고 전해진 까닭이 있는 것이다.

미국 심장협회 전회장 어빙 라이트박사는 자

기 動脈硬化症환자에게 4시간마다 위스키를 싱글 또는 다불量을 마시게 했다. 그는 말하기를 「동맥을 확대하는 약으로 이만큼 효과가 큰 것은 존재하지않을 것이다.」라고 한다. 狹心症은 冠狀動脈이 막히거나 硬化되어 생기는 아픔이 심한 發作이다. 이 발작이 일어 났을 때 蒸溜酒(위스키·브랜디·소주·고량주 등)를 1~2잔 미시게 하면 보통 2~3분으로 痛症이 완하되는 일이 많다.

이런때에는 스트레이트 위스키와 같이 희석하지 않은 증류주를 사용해야 한다. 알콜의 빠른 흡수가 필요하기 때문이다. 알콜은 또 血管을 확대하는 작용이 있어 狹心症 發作을 예방한다는 사실이 입증되고 있다. 이때에 와인이나 맥주를 비롯해 어떤 종류의 술이라도 좋다. 협심증 환자가 특별히 힘이 드는 일을하거나 흥분이 예상될 때에는 발작 예방을 위해 미리 증류주를 주기도 한다.

윌톤 스미스와 화디난드 휄위그 두 사람이 쓴 「人間의 從 — 술」이란 책에는 다음과 같은 귀절이 있다.

「동맥경화가 당뇨병과 병발하면 젊은 사람이라도 15년 가량은 더 늙는다. 전환작용이 제대로 안된 지방에서 생성된 콜레스테롤이 동맥경화의 원인이 된다. 인슐린은 콜레스테롤沈着을 방지하지 않으며 오히려 반대로 작용한다. 알콜과 콜레스테롤과의 관계는 아직 不明의 것이 많다. 더욱 연구가 진행되어야 할 것이다. 그런데 흥미있는 것은 음주자의 동맥경화율이 의외로 낮다는 사실이다.

사람은 누구나 나이를 먹는다. 어느 누구도 피할 수가 없다. 老齡의 대표적 증상은 動脈硬化, 消化不良, 不眠, 우울 등이다.

내 친척 중에 그러한 사람이 있어 자주 저녁식사 때에 우리집에 온다. 매우 유머러스한 사람으로 재미있는 추억담으로 우리를 즐겁게 해주었다. 그가 우리집에 다녀가면 맥박이 정상이 되며 식욕도 나고 소화도 잘 된다 한다. 기분이 좋아져서 귀가하면 그날밤은 잠도 잘 잔다고 한다. 이렇게 만사 순조롭게 되는 것은 식사전에 마시는 하이볼 한잔과 귀가하기 전에 위스키를 설탕과 레몬을 가미한 토디 한잔의 덕이라고 할 수 있다.

그는 딸과 살고 있는데, 그딸은 술을 전혀 못마시게 한다고 한다.」

노인들은 무뚝뚝하고, 화를 잘내거나 잔소리를 많이 하는 사람이 많다. 그런 경우 安定劑나 鎭靜劑 대신 1~2잔의 술이 훨씬 효과적인 것이다.

뉴욕州 올바니의 안 리 養老院의 죠지 카티 타박사에 따르면 노인들에게 매일밤 브랜디를 주었더니 安定劑를 사용하는 환자수가 지금까지의 40%에서 겨우 18%로 減少했다고 한다.

음주와 비타민

술을 많이 마시는 사람이 알콜中毒者가 되는데는 보통 7~10년이 걸린다. 알콜中毒者는 그동안에 영양섭취를 잘못하고 있는 것이다. 均衡食을 하면 알콜中毒者는 생기지 않는다고 「疾病을 예방하는 營養」을 著述한 로저 윌리암스박사는 강조하고 있다.

술을 많이 마실 때엔 비타민을 충분히 섭취해야 한다. 알콜은 體內에서 여러곳에 손상을 주기 때문이다.

비타민 B_1, B_2, 비오틴은 酸化를 유발하는 효소를 돕는데 필요하다. 나이아신과 비타민 B_2는 알콜로 기인되는 新陳代謝의 억제를 극복하는데 필요하다. 비타민 E는 肝에서의 脂肪의 過酸化水素化를 방지하는데 필요하다.

알콜에 의한 組織 파괴를 수리하는데 필요한 비타민은 葉酸, B_6, B_{12}이다. 結合組織을 건전한 상태로 유지하기 위해선 비타민 C가 필요하다.

위에 例示한 것들은 모두 修理와 補充의 원칙에 따른 것이다. 즉 가능한한 組織의 修理와, 배설된 것, 식품으로 섭취되지 못한 비타민을 보충하도록 해야 한다.

음주 중에는 尿量이 많아지기 때문에 상실되는 無機質도 많게 된다. 그만큼 무기질을 식품에서 공급해야 한다.

「당신의 생활에서의 비타민」著者인 어윈 시안박사는 다음과 같이 말하고 있다.

충분한 영양은 누구에게나 필요한 것이나 술꾼에게 있어서는 死活에 직결되는 것이다. 술꾼에게 걸리기 쉬운 모든 질병은 음주 자체에 있는 것이 아니고 음주에 수반하는 영양분 부족에서 비롯되는 것이다.

먹고 마셔도 영양부족이 되기 쉽다.

음주를 하면 단백질, 비타민과 무기질이 부족되기 쉬운 것은 이들의 소모가 많기 때문이다. 영양이 충분한 식사를 하고 있어도 그 식사에 술이 가해지면 곧 영양 부족이 생기게 된다.

바타민 B_1을 측정하는 방법으로 「mg 換算」이 있다. 일반 미국인의 식사에는 약 6,800mg의 비타민 B_1이 함유되어 있다고 한다. 이것을 가지고 비타민·칼로리率을 계산해 보면 다음과 같다.

$$\frac{\text{비타민 } 6,800}{\text{칼로리 } 2,500} \fallingdotseq 2.7$$

이 숫자가 1.7이하로 떨어지면(먹는식품 중의 비타민 B_1의 양이 지나치게 적은 경우)脚氣病에 걸리게 된다.

정상적인 영양공급을 하고 있는 사람에게 매일 0.5ℓ의 위스키를 마시게 했다면 비타민 칼로리率은 다음과 같이 된다.

$$\frac{\text{비타민 } 6,800}{\text{칼로리 } 4,100} \fallingdotseq 1.66$$

이사람은 비타민은 전과 마찬가지量을 먹고 있으며 열량만 증가하고 있는 것이다. 똑같은 식사를 하고 술만 마셨기 때문에 영양상의 변화가 없을 것 같은데 실은 비타민 B_1의 부족이 심각하게 된 것이다. 술을 마시면 비타민의 섭취도 늘려야 하는 것이다.

술은 바타민 칼로리率을 감소시킬 뿐아니라 尿배설을 촉진시킨다. 그래서 체내의 미네랄과 수용성 바타민의 손실이 뒤따르게 된다.

이러한 현상을 커피를 많이 마시거나 물을 지나치게 마셨을 때에도 일어난다.

1日에 2잔 정도만 마셔도 안마신때에 비하면 3~5배의 마그네슘이 더 배설된다. 이러한 배설의 영향은 비타민 B군이나 비타민 C도 마찬가지이다. 마그네슘이 부족되면 근육에 경련이 일어나고 수전증이 나타난다.

飮酒에 좋은 食品과 나쁜 食品

다음에 드는 식품은 술을 마시는 사람에게 매우 좋은 것으로 추천된다.

신선한 과일, 신선한 채소, 고기, 생선, 조개류, 肝料理(每週 1回이상), 치즈, 탈지분유, 요구르트, 堅果類, 植物性油, 胚芽, 全穀類(玄米, 豆類등)

다음 식품은 안 먹거나 되도록 피한다.

설탕, 캔디, 과일통조림, 국수, 쌀밥, 모든 加工食品, 인스탄트식품, 케이크나 빵, 청량음료, 果糖果汁, 커피 등

술을 즐기면서 건강하게 人生을 살기 위해 우리는 體力管理를 잘해야 하는데 그 기본이 영양 공급이다. 평소에 균형 잡힌 食事를 하며 술로 상실되는 영양소를 공급하면 飮酒의 피해를 받지 않고 스트레스 해소와 즐겁게 지내는 祝福을 누릴 수 있는 것이다.