

고혈압과 고지혈증의 식사요법



고혈압과 고지혈증은 1998년을 기준으로 할 때 우리나라 사망률의 23.4%를 점유하고 있는 순환기계 질환의 중요한 위험요인들이다. 1998년 국민 건강영양조사에 의하면 우리나라 30세 이상 인구의 27.8%가 고혈압(수축기혈압 140mmHg이상 혹은 이완기혈압 90mmHg이상)을 지니고 있는 것으로 나타났으며 남자(30.2%)가 여자(25.2%)보다 높았다. 고지혈증은 고콜레스테롤혈증과 고중성지방혈증으로 나눌 수 있는데 고콜레스테롤혈증(총 콜레스테롤 240mg/이상)의 경우 9.8%였으며 고중성지방혈증(중성지방 210mg/dl이상)은 10.3%였다.

고혈압의 경우 유전적 요인과 더불어 비만, 연령, 체격, 성, 지나친 식염, 알코올의 섭취, 칼륨, 칼슘, 마그네슘 섭취 부족, 운동부족, 스트레스 요인 등 여러 가지 원인이 있으나 우리나라의 경우 국민의 식성이 국, 찌개, 김치, 밀반찬 등을 선호하는 것 때문에 식염 섭취량이 높아 고혈압 유병률을 높히는데 기여하는 것으로 보인다. 고지혈증 역시 비만, 포화 지방의 증가, 콜레스테롤 섭취증가, 알코올 섭취증가, 섬유소 부족, 운동 부족이 원인으로서 위 두 가지 질병들이 식사요인과 생활습관에 연관되어 있음을 알 수 있다.

따라서, 이 달의 건강길라잡이에서는 고혈압과 고지혈증의 원인, 치료와 예방을 위한 식사요법에 대해 알아보려고 한다.

고혈압

1. 우리나라 고혈압 발생 비율

고혈압은 1998년을 기준으로 할 때 우리나라 사망원인 1위로서 전체 사망의 23.4%를 점유하고 있는 순환기계 질환의 가장 중요한 위험요인이다.

1998년 국민건강·영양조사에 의하면 고혈압 판정기준을 수축기혈압 140mmHg 이상 혹은 이완기혈압 90mmHg 이상을 사용하였을 때 우리나라 30세이상 인구의 27.8%가 고혈압을 지니고 있는 것으로 나타났으며 남자(30.2%)가 여자(25.2%)보다 높았다.

2. 고혈압의 식사요법

1) 체중조절

비만인 사람에게서는 고혈압이 많다. 역학 조사에서는 몸무게와 혈압은 양의 상관 관계가 있으며 나이가 들에 따라 상승되는 혈압도 몸무게의 증가와 관련이 있다. 비만은 혈중 지질을 상승시키고 동맥경화를 일으키기 쉬우며 혈압을 더욱 상승시키는 등의 악순환의 원인이 된다. 감량은 대부분의 고혈압 환자에게 혈압강하를 일으키며 과체중 되는 부분의 절반만 줄여도 혈압이 정상화되는 수도 있다.

감량의 목표는 바람직한 체중 즉, 표준체중이며 Broca법을 이용하여 [신장(cm)-100]×0.9=표준체중(kg) 계산한다. 일반적으로 가벼운 활동을 하는 사람의 경우 표준체중×30=필요한 열량이 된다. 체중 1kg은 7000kcal에 해당하므로 1주일에 0.5kg 감량하려면 1주일에 3500kcal 줄여야 하고 이것은 하루에 500kcal 줄이는 것이 된다.

일반적으로 체중조절을 위한 식사요법은 남자 1500kcal, 여자 1200kcal로 시작하는 것이 좋다. 식사요법

을 오래 지속하려면 운동요법을 병행하여 운동으로 소비하는 열량(보통 200-300kcal)만큼 더해주면 식사요법을 오래 계속할 수 있으며 운동과 식사요법을 병행하면 감압 효과가 증가되는 것으로 알려져 있다.

체중은 서서히 줄이는 것이 좋으며 단식 등으로 급격히

예) 165cm 신장을 가진 여성이 한 달에 2kg 감량 원하는 경우

165cm 신장의 표준체중 :

$$(165-100) \times 0.9 = 58.5$$

필요한 열량 : $58.5 \times 30 = 1755\text{kcal}$

1주일 0.5kg 감량 : $1755 - 500 =$

$$1255 \approx 1200\text{kcal}$$

체중을 줄이면 관상동맥경화증이나 협심증 등이 악화될 수 있으므로 조심해야 한다. 식사요법을 시작하여 1주일 내에 갑자기 일어섰을 때 어지럽거나 탈력감을 느낄 수 있는데 이때는 탈수와 급격한 혈압강하가 원인일 수 있으므로 충분한 수분을 섭취하는 것이 좋다.

2) 나트륨(식염제한)

우리나라 국민의 식성은 국, 찌개, 김치, 밑반찬을 선호하며 김치(배추김치, 물김치, 깍두기포함), 찌개, 국, 멸치볶음, 고등어조림, 조개젓 등이 고혈압 환자들의 나트륨 섭취량의 50% 가량을 차지하였다. 구미인들의 하루 식염 섭취량은 10g, 일본인들이 12g인데 비해 우리나라는 11~18g으로 추정되고 있다. 건강인의 하루 식염섭취 권장량은 8-10g이며 나트륨의 하루 최소 필요량은 380mg(식염으로 380×2.5)에 해당한다.

나트륨 섭취량을 줄였을 때 감압효과가 잘 나타나는 사람은 전체 고혈압 환자의 1/2~1/3을 차지하는 식염 감수



표 1. 주요 음식 1인분 분량 당 나트륨, 식염 함유

	1인분 분량(g)	Na함유량(mg)	식염 함유량(g)
국종류			
콩나물국	270	1390	3.5
김치국	250	1250	3.1
배추된장국	300	1180	3.0
시금치된장국	290	1030	2.6
어묵국	290	1000	2.5
미역국	250	940	2.4
애호박된장국	300	750	1.9
쇠고기무우장국	240	540	1.4
찌개종류			
순두부찌개	370	1770	4.4
김치찌개	270	1750	4.4
부대찌개	315	950	2.4
청국장찌개	245	910	2.3
된장찌개	270	700	1.8
동태찌개	320	600	1.5
김치종류			
나박김치	130	580	1.5
오이소박이	90	570	1.4
파김치	50	390	1.0
깍두기	60	360	0.9
배추김치	60	110	0.3
얼무물김치	130(건더기60, 국물70)	330	0.8
얼무김치	60	300	0.8
동치미국물	70	290	0.7
갯김치	60	220	0.6
조림종류			
고등어자반조림	140	1400	3.5
고등어조림	140	690	1.7
갈치조림	140	610	1.5
짜리고추조림	65	200	0.5
구이종류			
생선구이(미리간한것)	70	2330	5.8
볶음종류			
미역줄기볶음	70	960	2.4
제육볶음	150	710	1.8
쇠고기불고기	150	720	1.8
오징어볶음	125	560	1.4
돼지고기김치볶음	90	590	1.5
고사리볶음	45	390	1.0
도라지볶음	50	360	0.9
쇠고기버섯볶음	85	330	0.8
나물 및 생채			
오이생채	55	430	1.1
오이지무침	40	400	1.0
시금치나물	50	350	0.9
도라지생채	70	220	0.6
무생채	60	210	0.5
콩나물무침	80	190	0.5
애호박나물	50	150	0.4
젓갈종류			
새우젓무침	30	1440	3.6
명란젓	35	790	2.0
아가미젓	25	590	1.5
오징어젓	25	550	1.4
일품요리			
떡국	470	2000	5.0
수제비	470	1670	4.2
국수장국	470	1400	3.5
라면	500	1360	3.4
설렁탕	370(사리포함)	610	1.5

성 고혈압, 노인, 중증 고혈압이며 나트륨 섭취를 평소 1일 섭취량의 1/3(약 6g)으로 제한할 경우 수축기 혈압이 4.9mmHg, 이완기 혈압이 2.6mmHg씩 감소하는 것으로 보고되었다.

고혈압 환자의 나트륨 섭취는 하루에 2.3g(식염으로 6g)정도로 제한해야 한다.

(1) 경도의 저염식(식염 10-12g 혹은 4000-4800mg의 나트륨)

① 소금, MSG, 간장 등의 조미료 사용량을 평소의 1/2로 줄인다. 식염함량 17%인 간장을 6-8g 쓸 수 있음

② 이미 간이 되어 있는 식탁에서 여분의 간장이나 소금을 쓰면 안 된다.

③ 소금 함량이 높은 다음과 같은 음식을 제한하거나 양을 줄인다.

· 국, 찌개 종류
떡국, 수제비, 국수장국, 순두부찌개, 김치찌개, 콩나물국 등의 1인분 분량에 약 2.4g의 식염이 함유되어 있다.

· 염장식품 및 건어물 종류

자반고등어조림, 새우젓무침, 고추장아찌, 김치 등의 염장 식품은 1인분 분량 당 약1-2g의 식염을 함유하

고 있다.

· 치즈 및 육가공 식품

햄, 베이컨, 소세지 등의 육가공 식품에는 많은 식염이 가공 주에 추가되며 1인분 분량당 약 0.5-1g의 식염이 함유되어있다.

· 스낵종류, 인스턴트음식

감자칩, 팝콘, 크래커, 너츠 종류 등은 가공 과정에 많은 식염이 추가되며 인스턴트음식도 맛과 보존을 위해 다량의 식염이 추가된다.

· 베이킹파우더, 중조 사 용식품

빵, 쿠키, 카스테라, 케익, 도우넛 등은 베이킹파우더나 중조를 팽창제로 쓰므로 나트륨 함량이 높다. 식빵 1쪽에는 약 1g의 식염이 함유되어 있다.

· 각종 조미료

된장, 고추장, 마요네즈, 토마토, 케첩, 우스타스스 등은 소금의 함량이 높으므로 양을 줄인다.

(2) 중정도의 저염식 (6g의 식염, 혹은 2300mg의 나트륨)

원칙적으로 고혈압 환자의 나트륨 섭취는 하루에 2.3g 즉 식염으로 6g이하로 제한하여야 한다. 1기에 있는 고혈압 환자의 일부는 이 정도의 소금제한으로 혈압이 조절되기도 한다.

하루 식염 6g인 저염식은 음식 재료를 염분 함량이 극히 적은 것을 쓰고 조리 시에 소금을 3g 가량 쓸 수 있다. 하루에 우유는 2cup 으로 제한하며 고기는 140g, 달걀은 하루에 1개 이하로 한다. 나트륨 함량이 적은 재료를 택하기 위해서는 조리 된 식품에 함유되어 있는 나트륨에 대해 알아야 한다.

① 식품에 자연적으로 들어 있는 나트륨에 유의한다.

식품 중에서 동물성 식품은 자연적으로 들어 있는 나트륨 함량이 비교적 높다.

생선은 1인분 분량(60g)당 나트륨은 조기(250mg Na), 갈치(190mg Na), 임연수(135mg Na), 고등어(85mg Na)이며, 고기는 1인분 분량(60g)당 50mg의 나트륨이 함유되어 있고 우유 1컵에 100mg, 달걀 1개에 70mg 등이 들어있다. 채소 중에 샐러리, 시금치, 근대, 갓, 해초, 당근 등은 나트륨 함량이 높은 식품이다.

② 가공 중에 첨가되는 나트륨에 유의한다.

식염으로 첨가되는 것 이외에도 다른 나트륨의 원으로는 MSG(monosodium glutamate), 나트륨벤조산(Na benzoate)은 맛을 내는데 쓰이며 중조, 베이킹파우더 등은 빵, 쿠키, 카스텔라, 케익, 도넛 등에 쓰인다.

밀가루의 나트륨 함량은 매우 낮으나 빵 1개당 약 120mg 들어 있으며 쌀에는 나트륨이 거의 없으나 인절미나 떡 종류는 100g당 290mg의 나트륨이 포함되어 있다. 그밖에는 육류가공품에 나트륨나이트라이트, 나트륨나이트레이트 등이 방부제로 추가되며 아이스크림과 초콜릿에 나트륨알긴산 등이 추가된다.

아직 우리 나라 식품에는 나트륨이 표시되어 있지 않은



표 2. 주요식품의 K/Na의 비

식품	K/Na	식품	K/Na	식품	K/Na
소보로빵	0.4	깻잎	29	강냉이	12.7
카스테라	0.1	상추	12	두유	1.2
샌드위치	0.1	풋고추	3.7	오렌지주스	255
팥빵	0.3	찹쌀자	27	포도과즙	43.4
햄버그	0.2	찐고구마	27	꿀	27
백설기	0.4	삶은밤	29	말기	31.3
		땅콩	6.5	바나나	18.2
				사과	10.6



감염식을 위한 조리상의 착안점

전통적으로 염장발효식품이나 짭짤한 밑반찬을 즐겨먹는 우리나라 사람들에게겐 저염 식사가 매우 고통스럽다. 따라서 소금을 적게 사용했을 때 환자들이 식욕을 잃지 않도록 하는 조리상의 배려가 중요하다. 식품 중에는 본래의 향과 맛을 지닌 것들이 많으므로 이러한 점을 이용하여 여러 가지 조미료를 사용하여 산뜻한 맛을 낼 수 있다.

① 향을 이용하는 과일

· 레몬, 귤, 오렌지, 유자, 자몽 등의 감귤류, 사과, 바나나, 복숭아, 키위, 파인애플

② 향을 이용하는 채소

· 두름, 더덕, 쪽갯, 미나리, 피망, 당근, 파슬리, 샐러리, 들깻잎, 풋고추, 등근파, 고추, 방아, 박잎, 쑥
· 아스파라거스, 당근, 토마토, 완두콩, 무, 무순, 마늘, 파, 양파

예) 생선과 무순, 생선구이와 레몬, 생선회와 들깻잎, 쇠고기와 피망볶음, 쇠고기편육과 들깻잎, 닭고기와 풋고추볶음, 닭고기 편육과 겨자 소스, 돼지고기와 파인애플, 잡곡밥, 완두콩밥, 당근밥, 감자밥, 밥밥, 채소밥

③ 조미료

카레가루, 겨자, 고추냉이, 계피, 후추, 고추, 볶은 콩가루, 깨소금, 마늘가루, 양파가루, 샐러리, 허브가루, 파슬리분말, 조미료 중에서 카레가루, 마늘가루, 양파가루, 파슬리 분말에는 식염이 많이 든 것이 있으므로 소량만 써야 한다.

④ 허용되는 소금의 양이 적을 때에는 반찬 가지 수를 줄여 한 가지라도 맛있게 한다. 반찬은 가지수를 줄이되 일품요리로 하여 다양한 식품들이 섞이도록 한다.

⑤ 음식은 뜨거울수록, 설탕을 많이 쓸수록 짠맛이 덜 느껴지기 때문에 조리 시 유의해야 하며 식초의 사용량을 늘리면 소금이나 간장을 적게 써도 맛이 있게 먹을 수가 있다.

⑥ 외식새나 인스턴트식품에는 기본적으로 많은 소금이 포함되어 있으므로 집에서 신선한 식품재료를 사서 조리하는 것이 좋다.

⑦ 일단 조미 된 음식에는 식탁에서 다시 식염을 넣지 않는다.

⑧ 빵을 먹을 때는 버터나 마가린 보다는 향기가 있는 메말레이드나 잼을 바른다.

경우가 많은데 앞으로 식품표시제도가 확장되어 소비자가 자신이 섭취하는 나트륨 양을 계산 할 수 있도록 해야 한다. 아직 우리나라에 다양하게 상품화 되어있지 않지만 저염 식품이 있으므로 그것을 택해서 쓴다.

가공 중에는 많은 소금이나 그 외 나트륨 함유 물질이 추가되므로 식품은 될 수 있는 대로 가공되지 않는 것을 사서 집에서 조리하는 것이 좋다.

3) 칼륨

칼륨의 감압작용은 약하나 감압효과를 증가시키며 이노제의 보조역할을 한다. 나트륨 섭취량이 많으면 칼륨을 많이 섭취해도 감압효과가 별로 없으므로 나트륨 함량이 적고 K함량이 많은 것을 택한다.

일반적으로 채소, 과일은 K/Na의 비가 높다. 감자, 고구마 등은 K/Na의 비가 27이며 과즙 중에서도 오렌지주스의 K/Na 비는 255로서 가장 높다. 과일 중에서 딸기, 바나나의 K/Na의 비가 높으며 대두, 팥 등의 Na/K 비가 높다. 육어류는 K가 적고 Na이 많아 K/Na 비가 5이하인 것이 많다.

4) 알코올을 섭취 제한

매일 30~60g 이상의 알코올 섭취는 고혈압의 유병율을 증가시킨다.

알코올을 매일 35-40gm 정도 마시고 있는 사람의 음주량을 80% 감량하면 1~2주 사이에 수축기혈압이 5mmHg 떨어진다. 소량의 음주자는 비음주자 보다 혈압이 낮다는 보고도 있으므로 소량의 음주마저 끊어야 하는 것은 아니나 다량의 연일

음주는 금해야 한다.

고혈압 환자는 1일 음주량을 에탄올을 기준으로 30g(맥주 600cc, 와인 240cc, 소주 120cc, 위스키 60cc) 즉 2잔으로 제한해야 한다.

여자는 남자에 비해 에탄올의 승압효과에 대해 더욱 민감하므로 하루에 1잔으로 제한해야 한다. 17

고 지 혈 중

근래 우리 나라 국민의 생활 수준이 높아짐에 따라 식생활이 서구화되면서 심순환기계 질환에 의한 사망률이 증가되었다. 이와같은 질환의 발생은 고지혈증(hyperlipidemia)과 밀접한 관계가 있다.

고지혈증은 혈액의 콜레스테롤 혹은 중성지방이 높아진 현상을 말하며 유전적 인자에 의한 고지혈증을 1차성이라고 하고 그 밖의 식사 요인이나 질병들로 인한 고지혈증을 2차성 고지혈증이라고 한다.

1. 고콜레스테롤혈증의 식사요법

1) 이상체중에 도달

에너지 섭취를 줄이면 간의 콜레스테롤 합성이 저하되면서 혈청콜레스테롤이 떨어지고 LDL-콜레스테롤, 혈청중성지방이 감소된다. 에너지 필요량은 먼저 표준체중을 산출한 다음 체중 kg당 25~30kcal을 권장한다.

$$\text{표준체중} = \{\text{신장(cm)} - 100\} \times 0.9$$

비만이나 체중초과인 경우에는 열량섭취 제한과 더불어 운동을 해야 한다.

열량은 세끼 식사와 오후 간식에 적절히 배분시켜 끼니를 거르는 일이 없도록 해야하며 저녁을 너무 늦게 하거나 저녁 후에 간식을 다량 섭취하는 것을 삼가야 한다. 특히 외식이나 모임 등에 갔을 때 과식하지 않도록 한다.

2) 지방 섭취량 특히 포화지방의 감소

고지혈증에서는 지방의 양을 줄이는 것도 중요하지만 지방의 종류의 비가 중요하다. 포화지방(S), 단일불포화지방(M), 불포화지방(S)의 비를 1:1.1:1로 하는 것이 콜

레스테롤 조절에 중요하다.

지방산, 특히 포화지방을 줄이면 혈청 콜레스테롤이 감소한다. 포화지방은 육류, 유제품 등의 동물성 지방에 많으며 팜유와 코코넛유는 식물성 유지이나 포화지방이 많으므로 주의한다.

(1) 쇠고기, 돼지고기는 보이는 살코기 부분을 택하되 지방을 제거하고 닭고기는 껍질을 제거한다. 특히, 갈비살, 안심, 삼겹살, 스테이크고기 등은 지방이 많으므로 주의한다.

■ 요주의 식품 : 돼지고기삼겹살, 돼지갈비, 쇠갈비, 닭튀김, 로스구이!

(2) 육류가공품인 스펀, 소세지, 베이컨은 가급적 피함.

(3) 우유나 요구르트, 치즈 등은 탈지유, 저지방우유, 저지방요구르트 등 저지방제품으로 바꾼다.

(4) 팜유와 코코넛유는 라면, 커피프리마, 스낵(크래커, 비스킷, 칩종류)에 많으므로 요주의!

(5) 우유, 버터, 계란을 넣어 만든 아이스크림, 파이, 도넛, 케익이나 빵도 포화지방이 많으므로 가급적 피함.

(6) 마가린과 쇼트닝 같은 경화유는 원료가 식물성 유지이나 경화과정에 수소를 첨가해 포화지방산이 다량 함유되어 있으므로 경화를 덜 시킨 부드러운 것이 좋다.

(7) 후식으로는 아이스크림 대신 젤로, 사벳, 얼음과자 등을 사용한다.

3) 다불포화지방산과 단일 불포화지방산의 증가

식사의 불포화지방산의 함량이 늘어나면 혈청 콜레스테롤이 감소한다.

(1) 튀김, 볶음기름으로는 식물성 기름 중에서는 대두유를 권장!

불포화지방산 중에서도 ω-3 지방산인 리놀렌산은 대



두유에 풍부하다. ω -3 지방산은 혈청 콜레스테롤을 낮출 뿐 아니라 혈전을 방지하고 혈압을 떨어뜨리는 작용이 있으므로 고지혈증에 특히 필요하다.

(2) 등푸른 생선을 먹자.

등푸른 생선에는 ω -3 지방산인 EPA, DHA 등이 풍부하다. 고등어, 정어리, 꽂치, 삼치 등 등푸른 생선을 먹자.

(3) 올리브유의 사용을 늘리자.

올리브유에 풍부한 단일불포화 지방산은 혈청 콜레스테롤을 낮추면서 과산화지질을 많이 만들지 않는다. 올리브유는 엑스트라 버전이 순도가 높으며 볶거나 튀기는 중에 올리브유 자체가 산화되는 경우가 많으므로 차거운 요리인 샐러드에 드레싱 대신 쳐서 먹으면 좋다.

(4) 참기름, 들기름

참기름, 들기름도 ω -3 지방산이 풍부하다. 그러나, 들기름은 불포화도가 높아 산패되기 쉬우므로 작은 병에 조금씩 넣어두고 쓰고 뚜껑을 꼭 닫자.

(5) 채소류

시금치, 깻잎, 콩류(두류, 두부, 비지, 콩밥, 콩국)을 충분히 먹자. 위와 같은 채소는 ω -3 지방산이 풍부할 뿐 아니라 펙틴이 풍부하여 특히 좋은 섬유소인 콜레스테롤을 배설시킨다.

4) 콜레스테롤 섭취량 제한

하루 콜레스테롤 적정섭취량은 약 200mg이다.

(1) 난황, 간, 어란, 내장, 육류(돼지고기삼겹살), 오징어, 문어, 낙지, 버터 등 요주의! 위와 같은 식품들은 콜레스테롤이 많으므로 조심한다.

(2) 새우, 조개류는 소량 허용!

새우, 조개류도 100g당 콜레스테롤 함량은 많으나 1회 섭취량이 많지 않고 아미노산인 타우린이 들어있어 콜레스테롤을 저하시킴.

(3) 아이스크림, 케익, 과자 섭취량을 줄이자.

계란은 조심하는 경우가 많으나 난황이 포함된 아이스크림, 케익, 과자, 카스테라 등도 계란과 맞먹는 콜레스테롤을 가지고 있다.

(4) 뱀장어회, 장어구이는 약간만.

뱀장어나 장어구이는 불포화지방산이 많아서 괜찮다고 생각하나 지방 전체함량, 콜레스테롤 함량이 지나치게 높다. 뱀장어회 2인분만 섭취해도 콜레스테롤 섭취량이 280mg으로서 권장량을 초과한다.

5) 알코올 섭취

하루에 소량의 알코올을 섭취(남자 : 2잔 이하, 여자 : 1잔 이하)는 HDL-콜레스테롤을 높이나 알코올의 섭취는 혈중 중성지질을 높이므로 과음하지 않도록 해야 한다.

6) 콩류 및 식사 섬유소의 증가

식사 섬유소는 인간이 가진 소화액에 의해 분해되지 않으나 장 속에서 물을 흡착해서 대변의 양을 늘리며 변을 부드럽게 하여 배변 작용을 촉진 할 뿐 아니라 담즙, 콜레스테롤과 흡착하여 변으로 배설시키는 역할을 한다. 담즙에는 콜레스테롤이 함유되어 있으며 담즙산도 콜

표 3. 식품의 1인분 분량 당 콜레스테롤 함량

식품	1인분 분량(g)	콜레스테롤(mg)
닭고기 간	70g(대1토막)	260mg
계란	50g(1개)	220mg
생오징어	70g(대1토막)	210mg
메추리알	40g(1개)	190mg
카스테라	100g(1개)	190mg
돼지고기 간	70g(1접시)	175mg
쇠고기 간	70g(1접시)	165mg
굴	80g(½컵)	160mg
뱀장어	70g(1토막)	140mg
중 새우	50g(4마리)	100mg
작은 새우	50g(10마리)	60mg
연어	70g(1토막)	45mg
꽂치	70g(1토막)	40mg
고등어	70g(1토막)	40mg
돼지고기, 쇠고기	60g(1접시)	40mg
닭고기	60g(1접시)	40mg
참치	70g(1토막)	35mg
소시지	40g(1개)	25mg
베이컨	7g(1조각)	4mg
우유	200g(1잔)	22mg
버터	6g(1.5작은술)	15mg

레스테롤로부터 합성되므로 담즙산은 콜레스테롤의 중요한 배설 매개체가 된다.

콜레스테롤과 흡착하는 식사 섬유소는 펙틴, 구아검, 글루코만난, 갈락토만난 등이므로 이러한 섬유소가 풍부한 콩, 과일, 해조류 등을 많이 섭취하는 것이 좋다.

셀룰로즈, 헤미셀룰로즈가 풍부한 채소나 전곡식품은 배변을 좋게 하나 콜레스테롤 흡착 능력은 별로 없다.

우리나라 사람들은 채소 섭취량이 많아 식사 섬유질 섭취량이 높을 것 같으나 백미로 된 밥을 주로 먹으므로 하루 섭취량이 약 10g정도 밖에 안된다. 따라서 잡곡밥, 옥수수, 콩류와 과일 섭취량을 늘려서 적어도 하루에 섬유소를 하루에 20g이상 섭취하여야 한다.

콩류의 이소플라본과 섬유소는 콜레스테롤을 저하시키므로 섭취를 증가시킨다. 콩 그 자체로는 많이 먹기가 힘들므로 두부, 비지, 두유 등으로 다양하게 먹도록 한다.

7) 생활습관 관리

지나친 스트레스는 교감신경을 과도하게 자극하여 부신수질에서 에피네프린, 노르에피네프린 같은 분해 호르몬을 분비하게 된다. 분해 호르몬에 의해 분해된 지방은 간으로 가서 콜레스테롤로 합성되며 합성된 콜레스테롤은 지단백 형태로 혈액으로 나가게 되므로 혈중 콜레스테롤이 상승하게 된다. 일상적으로 일어나는 스트레스를 모두 제거하기는 힘들나 리듬있고 규칙적인 생활은 심신의 안정을 유지하는데 도움이 되며 심신이완운동, 명상 등도 스트레스를 해소하는데 도움이 된다.

운동은 체내 에너지 소비를 높이고 간의 콜레스테롤 합성을 저하시키며 혈청 HDL-콜레스테롤을 상승시킨다. 운동은 지방을 연소시킬 수 있도록 유산소 운동을 택

한다.

빨리 걷기, 조깅, 마라톤, 수영, 에어로빅댄스 등이 대표적인 유산소 운동이며 하루 운동으로 소비하는 적정 에너지는 150kcal 정도가 적절하다. 운동으로 소비되는 에너지는 의외로 적으며 빠르게 걷기 60분, 가벼운 달리기를 약 30분을 해야 한다.

2. 고중성지방혈증에서의 식사요법

중성지방이 많이 함유된 VLDL 그 자체는 동맥 경화를 일으키지 않으나 VLDL이 분해되어 결국에는 나쁜 콜레스테롤을 지닌 LDL이 되며 HDL을 감소시켜 동맥경화를 촉진하게 된다. 그러므로 혈중의 콜레스테롤뿐 아니라 중성지방도 낮게 유지하는 것이 좋다.

■ 탄수화물 섭취감소

고 중성지방 혈증은 중성지방을 다량 함유한 VLDL이 간에서 많이 만들어져서 혈액으로 나오기 때문에 오는 경우가 많다. 그러므로 이를 억제하기 위해서는 섭취 에너지 특히 당질을 제한하여야 한다. 특히 우리나라 사람들의 경우 섭취 에너지의 60-65% 이상을 당질로부터 공급받는데 간은 잉여 당질로부터 중성지방을 합성하여 혈액으로 내보내게 된다.

대개 탄수화물의 주요 급원인 밥, 떡, 국수, 빵의 과잉 섭취와 설탕이 많이 든 청량음료, 케익, 과자류, 사탕, 잼, 젤리, 벌꿀, 아이스크림 등을 다량 섭취했을 때 혈액 중성지방이 높아지게 되므로 탄수화물을 전체 에너지의 55-60%로 한다. 그 중에서도 중성지방의 재료가 되는 대표적인 것이 설탕이다. **7**

