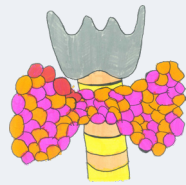


국민 암예방 수칙
실 천 지 침

갑상선암





표지 그림은 한국경진학교
(국립 정서장애 특수학교) 고등부 한지윤
학생의 미술 작품을 활용하였습니다.

▶ 집필기관

국립암센터

▶ 검토학회 및 기관

대한암학회

대한내과학회

강원지역암센터

경기지역암센터

경남지역암센터

대구·경북지역암센터

대전지역암센터

부산지역암센터

울산지역암센터

인천지역암센터

전남지역암센터

전북지역암센터

제주지역암센터

충북지역암센터

▶ 발행일

2010년 7월 16일(초판발행)

2014년 12월 31일(1차 개정판 발행)

2016년 7월 31일(2차 개정판 발행)

2017년 12월 31일(3차 개정판 발행)

2018년 12월 31일(4차 개정판 발행)

2019년 12월 31일(5차 개정판 발행)



암! 예방할 수 있습니다



담배를 피우지 말고, 남이 피우는 담배 연기도 피하기



채소와 과일을 충분하게 먹고, 다채로운 식단으로 균형 잡힌 **식사**하기



음식을 짜지 않게 먹고, 탄 음식을 먹지 않기



암예방을 위하여 하루 한두잔의 소량 **음주**도 피하기



주 5회 이상, 하루 30분 이상, 땀이 날 정도로 걷거나 **운동**하기



자신의 체격에 맞는 건강 **체중** 유지하기



예방접종 지침에 따라 B형 간염과 자궁경부암 **예방접종** 받기



성 매개 감염병에 걸리지 않도록 안전한 **성생활**하기



발암성 물질에 노출되지 않도록 작업장에서 안전 보건 수칙 지키기



암 조기 검진 지침에 따라 **검진**을 빠짐없이 받기

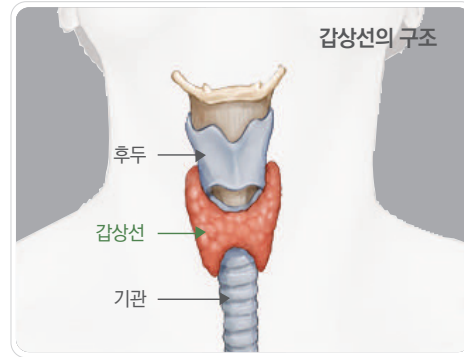
▶ 갑상선암이란?

갑상선에 혹이 생긴 것을 갑상선 결절 또는 종양이라고 합니다. 갑상선 종양은 양성 종양과 악성 종양(암)으로 나뉘며 양성 종양은 말 그대로 경과가 양호한 혹을 말하며, 서서히 커지더라도 미용상 보기에 안 좋을 뿐 다른 곳으로 퍼지지 않기 때문에 우리 몸에 영향을 미치지 않습니다.

갑상선암의 85~95%는 유두암이고, 그 다음으로는 여포암이 가장 흔한 형태입니다.

갑상선암은 남자에 비하여 여자에게서 많이 발생하는 암으로, 국가암등록통계 자료에 의하면, 2017년 갑상선암 발생 건수는 남자 6,035명으로 암 발생률 6위, 여자 20,135명으로 암발생률 2위를 차지하였습니다. 갑상선암 발생률은 1999년부터 2011년까지 매년 약 23.1% 증가하는 추세를 보였으나, 2012년 이후부터 감소 양상을 보이고 있습니다. 갑상선암의 사망률은 현저히 낮으며, 5년 생존율은 100%에 달하여, 여러 암종 중에서 생존율이 가장 높은 암으로 꼽힙니다.

※ 5년 생존율 : 2013~2017년 암 발생자의 5년 상대생존율



▶ 갑상선암의 주요 위험요인



▶ 갑상선암의 주요 위험요인과 예방법

위험요인	예방법
비만	자신의 체격에 맞는 건강 체중 유지하기
식생활	채소와 과일을 충분하게 먹고, 다채로운 식단으로 균형 잡힌 식사하기
갑상선암 가족력	유전성 갑상선암의 가족력이 있는 경우 검사 받기
방사선	다량의 방사선에 노출되지 않도록 주의하기
흡연	담배를 피우지 말고, 남이 피우는 담배연기도 피하기
음주	하루 한두잔의 소량 음주도 피하기
신체활동 부족	주 5회 이상, 하루 30분 이상, 땀이 날 정도로 걷거나 운동하기
직업 / 환경	발암성 물질에 노출되지 않도록 작업장에서 안전 보건 수칙 지키기

관계가 명확하며 근거가 충분함

연구 결과의 일관성이 부족하나 권고할 가치가 있음

명확한 관계가 없거나 근거가 매우 부족하여 논란의 여지가 있음

▶ 갑상선암의

원인은 무엇인가요?



갑상선암의 위험요인은 아직까지 명확하게 밝혀진 바가 적습니다.

비만, 요오드가 부족한 식생활, 가족력, 어린 시절의 과도한 방사선 노출 등이 갑상선암의 위험요인으로 제기되고 있습니다.

○ 비만

정상 체중에 비하여 과체중이거나 비만하면 갑상선암에 걸릴 위험이 커집니다. 체질량지수 (body mass index, BMI)*가 5 증가 하면 갑상선 암에 걸릴 위험은 33%씩 증가합니다. 따라서 갑상선암 예방을 위해서는 자신의 체격에 맞는 건강 체중을 유지하도록 합니다.

* BMI=체중/신장²(kg/m²)

○ 요오드 부족

요오드 섭취는 갑상선 기능을 유지하는데 필수적입니다. 요오드 섭취가 부족하거나 지나칠 경우 갑상선암을 유발하는 것으로 알려져 있습니다. 그러나 음식을 통해서 자연적으로 섭취하는 요오드는 지나치게 많은 경우가 없습니다. 따라서 갑상선암 예방을 위해서 요오드가 풍부한 해조류 및 과일과 채소(특히 양배추와 브로콜리 등 십자화과 채소)를 충분하게 먹고, 다채로운 식단으로 균형 잡힌 식사를 하면 좋습니다.



○ 가족력

갑상선암의 대부분을 차지하는 유두암과 여포암은 극히 일부를 제외하고는 유전되지 않는 것으로 알려져 있습니다. 하지만 비교적 드물며 전체 갑상선암의 1-5%를 차지하는 갑상선수질암환자의 경우 20-25%는 상염색체우성의 형태로 유전을 하는 것으로 알려져 있습니다. (이 경우 부모 중 한 명이 유전성 갑상선수질암이 있는 경우 자식의 경우 25%인 네 명 중 한 명에서 갑상선수질암이 발생할 가능성이 있습니다.)

갑상선수질암의 원인이 되는 RET라는 유전자에 돌연변이가 있는 경우 갑상선수질암이 생길 확률이 매우 높으므로, 이 경우 돌연변이의 위치에 따라 다르지만 소아기 또는 청소년기에 갑상선을 제거하는 것이 갑상선수질암을 예방하는데 도움이 됩니다.

따라서 부모가 갑상선수질암을 지닌 경우 우선 혈액검사를 통하여 부모에게 RET에 유전성 돌연변이가 있는지를 확인하고 돌연변이가 있는 것이 확인되는 경우 직계가족들도 유전자 검사를 하여 적절한 조치를 취하는 것이 권장됩니다.

○ 방사선 노출

갑상선이 방사선에 노출이 되는 경우 갑상선암의 발생이 증가한다는 것은 여러 연구를 통하여 확인된 사실입니다. 특히 아동기에 노출이 되는 경우 그 위험성이 증가합니다.

1940년대와 1950년대에는 여드름, 편도선비대, 그리고 흉선종 등의 치료를 위하여 방사선을 조사하였는데, 이 경우 갑상선암의 증가가 관찰된 보고가 있었습니다. 최근에는 림프암 및 백혈병 등의 심각한 악성종양 외에는 이러한 치료를 사용하지 않으므로 문제되지 않습니다. 치과용 방사선 검사, 단순흉부촬영, 그리고 유방촬영술(맘모그램) 등에 사용하는 방사선은 갑상선암을 일으키지 않으니 걱정하지 않으셔도 됩니다.

또한 갑상선암은 원전사고에서 발생하는 방사성 요오드에 의하여 발생될 수 있습니다. 1986년 러시아의 체르노빌 원전에서 발생한 사고로 누출된 방사성요오드에 의하여 주변의 오염된 지역에 사는 소아들에서 수년 내에 갑상선암의 증가가 많이 관찰되었습니다. 하지만 체르노빌 원전 사고 이후에 우리나라는 방사성 요오드의 증가가 여러 검사에서 전혀 관찰되지 않았습니다.

최근에 우리나라에서 발생이 증가하는 갑상선암은 원전사고 이후에 발생이 증가하는 갑상선암과 유전자의 형이 전혀 다른 타입으로, 체르노빌 원전사고와는 전혀 연관이 없습니다.

○ 흡연

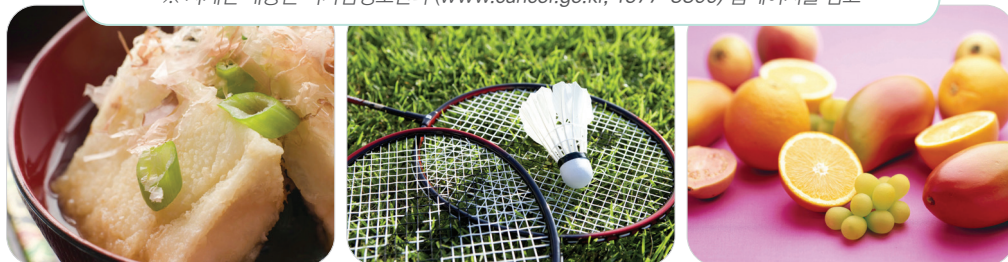
흡연과 갑상선암의 관계는 명확하지 않으며, 담배를 피우면 갑상선암 위험이 줄어든다고 보고한 연구가 상대적으로 더 많습니다. 담배를 피우면 갑상선암 발생 위험이 줄어드는 이유의 하나로, 갑상선자극호르몬(thyroid stimulating hormone, TSH) 분비가 많아지면 갑상선암 위험이 커지는데, 담배를 피우는 경우 갑상선 자극호르몬 분비가 줄어들기 때문인 것으로 설명하고 있습니다. 그러나 갑상선암은 남자에 비하여 여자에게서 2~4배 가량 많이 발생하고 여자의 흡연률이 남자에 비해 낮은 점을 고려할 때 담배를 피움으로써 갑상선암이 예방되는 효과는 매우 작을 것입니다. 또한 흡연은 폐암을 비롯한 여러 주요 암의 원인이 되는 만큼 담배의 해로움이 이득보다 훨씬 큼니다.

○ 기타 갑상선암 발생 위험요인

신체 활동량과 갑상선암의 관계는 명확하지 않습니다. 그러나 비만하면 갑상선암에 걸릴 위험이 커지기 때문에 운동을 비롯하여 적절한 신체 활동을 통해 적정 체중을 유지하는 것이 갑상선암을 예방하는데 도움이 됩니다.
음주와 갑상선암의 관계는 명확하지 않습니다.



※ 자세한 내용은 국가암정보센터 (www.cancer.go.kr, 1577-8899) 홈페이지를 참고



▶ 갑상선암은 예방할 수 있나요?

대부분의 갑상선암은 위험요인이 명확하지 않습니다. 그러나 몇가지 암예방 습관 실천을 통해 갑상선암을 예방할 수 있습니다.



과체중 또는 비만한 경우 갑상선암 발생 위험이 높으므로, 식이 조절과 적절한 운동을 통하여 적정 체중을 유지하는 것이 갑상선암을 예방하는 지름길입니다.



요오드 섭취 부족이 갑상선암의 발생 위험을 높이므로, 요오드가 풍부한 음식을 섭취하는 것이 권장됩니다. 해조류, 과일과 채소(특히 양배추나 브로콜리 같은 십자화과 채소)를 충분히 드시고, 다채로운 식단으로 균형잡힌 식사를 하시면 갑상선암을 예방할 수 있습니다.

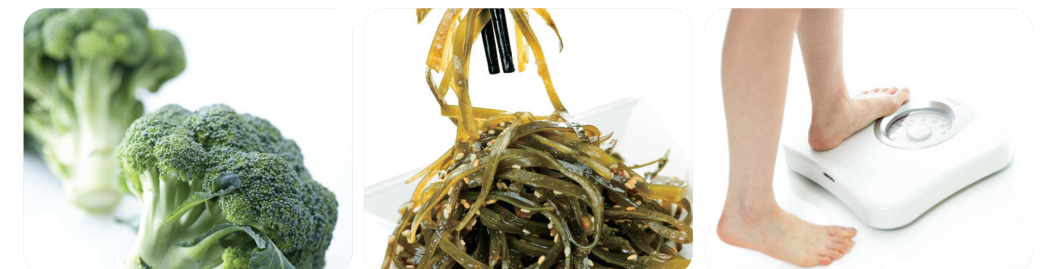


어린이의 방사선 노출이 갑상선암 발생 위험을 높이므로, 어린이에게 불필요하고 과도한 엑스선 검사 및 치료를 하지 않도록 권장합니다.



갑상선암의 가족력이 있는 경우 유전적 소인이 있는지 검사해 볼 필요가 있습니다.

※ 자세한 내용은 국가암정보센터 (www.cancer.go.kr, 1577-8899) 사이트를 참고



갑상선암 예방



국민 암예방 수칙 지키기



주 5회 이상,
하루 30분 이상 운동하기



다량의 방사선 노출 피하기



건강 체중 유지하기



건강한 식생활 실천하기



행복한 금연 실천하기

▶ 갑상선암을

예방할 수 있는 방법을
구체적으로
알아보도록 하겠습니다.



▶ 하나! 건강 체중 유지하기

① 체중 감량을 위한 식사요법

STEP 1) 칼로리 섭취 줄이기

1주일에 0.5~1kg의 체중을 감소시키기 위하여 하루에 500~1000 칼로리의 에너지 섭취를 줄이는 것이 장기간의 체중 관리에 적합합니다. 이는 보편적으로 하루에 1200~1500 칼로리를 섭취하는 저열량 식사에 해당됩니다. 칼로리를 줄이는 다이어트의 효과는 신체활동 증가와 동반될 때 가장 좋습니다.

STEP 2) 영양소 균형 맞추기

체중 감량의 목표를 이루기 위해서 칼로리를 줄이더라도 단백질, 탄수화물, 지방과 같은 에너지를 내는 영양소의 균형을 잘 맞추는 것이 필요합니다. 비만은 일반적으로 지방과 탄수화물의 과다 섭취와 관련이 있습니다. 따라서 탄수화물이 적고 포화지방산이 적은 음식을 섭취해야 합니다.

② 체중 감량과 건강 체중 유지를 위한 좋은 식사 습관 유지

STEP 1) 잘못된 식사 습관 교정

자신이 무의식적으로 어떤 것을 어떻게 먹고 있는지 알게 되면 고치기가 쉽습니다. 자신의 잘못된 식사 습관을 알아보기 위해서는 식사일기를 적어보는 것이 좋습니다. 잘못된 식습관을 찾아서 새로운 식사 습관을 갖는 것이 중요하지만 하루 아침에 이루어지는 것이 아니므로 꾸준히 실천해 나가야 합니다.

STEP 2 » 식사 환경 정비

식품 구입 요령	배가 고플 때 장을 보러 가지 않습니다. 집에서 미리 어떤 음식을 살 것인지 계획하고 항목을 적어서 갑니다. 인스턴트 음식, 조리가 된 냉동식품 등을 피하고, 시간을 들여 조리하는 식품을 구입합니다.
식품 보관 방법	음식은 주방에만 둡니다. 고열량 식품을 구입했다면, 내용물이 보이지 않고 열기 어려운 용기에 담아 보이지 않는 곳에 둡니다. 저열량 건강식품은 잘 보이는 곳에 둡니다. 냉장고에 언제나 쉽게 먹을 수 있는 형태로 신선한 채소를 넣어둡니다.
상차리기와 정리	음식은 먹을 만큼만 식탁에 내 놓습니다. 음식은 작은 용기에 담습니다. 반찬을 작은 개인접시에 미리 덜어서 그 만큼만 먹습니다. 남은 음식은 식탁에서 빨리 치웁니다.

3 건강 체중을 위한 신체활동

STEP 1 » 가벼운 신체활동 시작하기

- 텔레비전을 보거나 이유없이 컴퓨터 앞에 앉아 있는 시간을 줄이도록 합니다.
- 천천히 걷거나 계단을 이용합니다.
- 완만한 언덕, 낮은 산을 이용한 가벼운 등산을 합니다.
- 버스를 이용할 경우, 한 정거장 먼저 내려서 걷도록 합니다.

STEP 2 » 신체활동 증가시키기 (주5회 이상으로 목표잡기)

- 빠르게 자전거 타기
- 빠르게 걷기
- 아이와 적극적으로 놀아주기
- 조깅
- 힘든 집안 청소나 마당청소

4 건강 체중을 위한 운동요법

운동 시작 전에	기본적으로 심혈관계 질환, 폐질환, 관절 문제, 급성 질환 등의 유무를 파악하여야 합니다. 40대 미만의 평소 건강하고 문제가 없던 사람의 경우 특별한 검사를 받을 필요는 없으나 이보다 젊더라도 심혈관계 질환이 있거나, 폐질환, 당뇨병, 고지혈증 등의 위험요인을 가지고 있다면 운동 전에 전문의와 상담하여 자세한 방법을 결정하시는 것이 좋습니다.
운동의 종류	• 유산소 운동 : 걷기, 조깅, 자전거 타기, 수영, 물속에서 걷기, 테니스, 등산, 줄넘기, 에어로빅 • 무산소 운동 : 단거리 전력 질주, 중량들기, 벽밀기, 역도, 점프 • 혼합형 운동 : 축구, 계단 오르내리기, 배구, 농구
올바른 운동법	하루에 30분 이상, 거의 매일(주 5회 이상) 땀이 맺히거나 숨이 가쁠 정도의 유산소 운동을 근력운동 및 유연성 강화운동(스트레칭)과 병행하여 시행합니다.



5 장애 요인 극복하기

- 체중 조절의 목표는 실천 가능하게 정하도록 합니다.
- 식사요법과 신체활동증가를 위한 구체적인 방법을 가지도록 합니다.
- 목표달성 실패보다 성공에 중점을 두고 부족한 부분을 개선시키도록 합니다.
- 건강 체중에 도달하는 것이 끝이 아니고 유지하는 것이 목표가 되도록 합니다.
- 식사량, 활동량, 체중변화 등을 기록하여 변화를 살펴보도록 합니다.

6 비만의 약물 치료

체중 감량을 목적으로 하는 약물치료는 식사요법과 운동요법의 보조 치료수단으로 이용할 수 있습니다. 약물은 크게 중추신경에 작용하여 식욕을 억제시키는 것과 포만감을 유발하는 것, 장에서 지방의 흡수를 억제하는 것으로 나뉩니다. 비만 약물 치료는 이점과 부작용을 잘 고려하여 선택하여야 하며 전문의의 처방을 받아야 합니다.

▶ **둘!** 건강한 식생활을 실천하려면?

한꺼번에 식생활 습관을 바꾸는 것은 위험합니다. 다음의 내용을 숙지하면서 식생활 개선을 시작하세요.

식생활을 한꺼번에 바꾸려고 하지 말고 내가 할 수 있는 것들을 확인하여 서서히 단계적으로 변화시킬 수 있는 계획표를 작성해 보십시오.

식단 작성 시 다양한 종류의 식품을 섭취할 수 있도록 계획해 보십시오.
(요오드가 풍부한 음식인 해조류, 과일, 채소 등을 많이 섭취하고 파프리카, 피망, 시금치, 토마토, 당근, 양배추 등 식품이 지닌 색상을 고려하여 다양한 종류의 색상이 포함되도록 식품을 선택해 보십시오.)

가능한 지방 함량이 높은 식품이나 짠 음식 섭취를 줄이겠다는 생각을 가지며, 신선한 채소와 과일, 곡류 등을 자주 드시기 바랍니다. (가능한 제철 과일, 채소를 구입하십시오. 곰팡이 핀 음식은 피하시기 바랍니다.)

건강을 생각해서 규칙적인 식생활과 더불어 즐거운 마음으로 식사를 하시기 바랍니다.

※ 식생활 실천 지침에 관한 더 자세한 사항은 국가암정보센터 (www.cancer.go.kr, 1577-8899) 사이트를 참고

암예방을 위한 식단의 예입니다. 다음에 제시된 식단을 다양하게 활용하시기 바랍니다.

기본원칙 : 다채로운 식단으로 균형 잡힌 식사 / 채소, 과일 및 요오드 함량이 높은 해산물 섭취 / 고지방식이, 짠음식 및 탄음식 제한

기 준 : 30-49세 비활동적인 성인 여자 (키 : 160cm, 체중 : 64kg) (에너지 : 1,900kcal 기준)

	일반식단	수정식단	수정이유
아침	쌀밥 냉이된장찌개 배추김치 소세지채소볶음 콩나물 돼지고기장조림	현미밥 냉이된장찌개 배추김치 파래무생채 콩나물 돼지고기장조림	• 쌀밥 → 현미밥 : 식이섬유 섭취량 증가 • 냉이된장찌개 : 된장사용량 1/3 감소시킴(소금 섭취량 감소) • 소세지채소볶음 → 파래무생채 : 해조류 섭취량 증가(요오드 섭취량 증가)

간식	딸기	저지방우유 딸기	• 저지방우유 추가 : 우유 섭취량 증가(칼슘 섭취량 증가)
점심	강남콩밥 김치국 열무김치 깻잎장아찌 명란젓 삼치튀김	강남콩밥 대합미역국 열무김치 브로콜리회 양상추샐러드 삼치구이	• 김치국 → 대합미역국 : 해조류 섭취량 증가 • 깻잎장아찌 → 브로콜리회 : 나트륨 섭취량 감소, 채소 섭취량 증가 • 명란젓 → 양상추샐러드 : 나트륨 섭취량 감소, 채소 섭취량 증가 • 삼치튀김 → 삼치구이 : 지방 섭취량 감소
간식	녹차	녹차 단감	• 단감 추가 : 과일 섭취량 증가(비타민 및 식이섬유 섭취량 증가)
저녁	쌀밥 계란찜국 각두기 채소샐러드 연근조림 감자행복음	흑미밥 계란찜국 각두기 채소샐러드 연근전 김구이	• 연근조림 → 연근전 : 소금 섭취량 감소 • 감자행복음 → 김구이 : 해조류 섭취량 증가, 육가공품 섭취량 감소 • 채소샐러드 : 마요네즈 드레싱 대신 프렌치드레싱으로 대체(지방섭취량 감소)
영양성분 (1인분 기준)	일반식단 : 에너지 2007.2kcal, 단백질 79.6g, 지방 61.5g(식물성 : 31.4g, 동물성 : 30.1g), 비타민 A 1446.5μgRE, 비타민 C 261.8mg, 식이섬유 31.5g, 나트륨 6747.5mg (소금량으로 환산 16.9g) 수정식단 : 에너지 1923.1kcal, 단백질 79.4g, 지방 42.5g(식물성 : 24.5g, 동물성 : 18.0g), 비타민 A 1597.9μgRE, 비타민 C 391.5mg, 식이섬유 38.7g, 나트륨 4311.6mg (소금량으로 환산 10.8g)		

※ 국 또는 찌개의 국물은 다 드리지 마십시오.

※ 직장 또는 학교에서 그리고 외식 시 식생활 지침을 어떻게 생활에서 실천할 수 있는지에 대한 구체적인 사항은 국가암정보센터 (www.cancer.go.kr, 1577-8899) 홈페이지 참고

▶ **셋!** 갑상선암 검진을 받아야 할까요?

증상이 없는 성인에게 초음파를 이용한 갑상선암 검진을 권고하거나 반대할 만한 의과학적 근거가 충분하지 않으므로 일상적인 선별검사로서는 권고하지 않습니다. (국가암검진 권고안 위원회)