

간 질환

LIVER DISEASE GUIDEBOOK



LIVER DISEASE IS ANY OF MANY DISEASES OF THE LIVER

간 질환 예방

본 자료는 대한간학회와 한국간염학회로부터 전문적인 자문을 받았으며, 정확한 정보를 제공하기 위하여 노력하였습니다. 본 자료에서 제공하는 내용은 질병 예방에 관한 자료로서, 보건의료전문가의 진단 및 처방을 대체하지 않습니다. 정확한 진단 및 치료는 의사·약사 등 전문가와 상의하시기 바랍니다. (정보작성일: 2024년 06월 04일)

간에 대한 일반 상식 | B형간염 | C형간염 | 알코올 간질환 | 대사이상 지방간질환 | 간경변증 | 간암

간질환

GUIDEBOOK

바로 알기



목차

LIVER DISEASE IS ANY OF MANY DISEASES OF THE LIVER

- 01 **간에 대한 일반 상식**
- 02 **B형간염**
- 03 **C형간염**
- 04 **알코올 간질환**
- 05 **대사이상 지방간질환**
- 06 **간경변증**
- 07 **간암**

01

간에 대한 일반 상식



우리 몸에서 가장 큰 장기인 **간**은 **신체의 기본적 기능을 유지**하고 **해로운 물질로부터 생명을 지키는** 필수적인 역할을 합니다.¹

간, 구체적으로 무슨 일을 하나요?

① 영양소 대사 기능

장에서 흡수된 **음식물을 체내 여러 조직에서 사용할 수 있도록 적절히 변형**하고, 남은 노폐물을 처리합니다.¹

② 영양소 저장 기능

장에서 흡수된 탄수화물, 단백질, 지방, 비타민 등 여러 가지 **영양소를 저장**하고, 필요할 때 다시 포도당으로 전환합니다.¹

③ 인체 내 필요 물질의 합성

- 알부민, 혈액응고인자 등 대부분의 단백질과 콜레스테롤, 인지질 등 **인체의 기능 유지에 필요한 물질들을 합성**합니다.¹
- 단백질과 탄수화물로부터 지방을 합성하여, 필요할 때 에너지로 사용합니다.¹

④ 지방 소화를 돕는 기능

장에서 지방 등의 영양소를 흡수하는 일에 꼭 필요한 물질인 **담즙산(쓸개즙산)**을 만들고, 이를 담관을 통해 장으로 배출합니다.¹

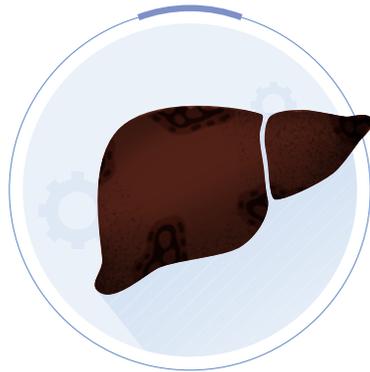
⑤ 해독 및 살균 작용

- 우리 몸에 들어온 **유해한 물질(술, 약물 등)**과 체내에서 생긴 독소를 해독하여 담즙이나 소변을 통해 배설합니다.¹
- 세균과 바이러스를 포식하여 없애거나, 항체 또는 보체를 생성하여 **살균 작용**을 합니다.¹

간이 나빠지는 것을 알 수 있는 증상은 무엇인가요?

- 간은 흔히 ‘**침묵의 장기**’로 불립니다.²
- **간암**의 경우에도 초기엔 증상이 거의 없다가, 대부분 암이 많이 진행된 뒤에 나타날 수 있습니다. 따라서 **증상이 뚜렷해졌을 때는 이미 진행된 단계**인 경우가 대부분입니다.²

간암의 증상²



오른쪽 윗배 통증



심한 피로감



복부 팽만감



소화불량



체중 감소



황달 또는 복수

간을 사랑하는 3가지 방법³

불필요한 약은 오히려 간에 해로울 수 있으니 복용을 삼갑니다.

- 1 양약뿐 아니라 각종 건강 보조식품과 생약제도 간염의 원인이 될 수 있으므로 복용에 유의해야 합니다. 간에 좋다고 하는 민간요법과 생약제는 대부분 효과가 입증되지 않았으며 오히려 간에 손상을 줄 수 있습니다.

지나친 음주는 심각한 간질환의 원인이 됩니다.

- 2 간에 유익한 술은 없으므로 절제하는 음주 습관이 필요합니다. 과도한 음주 후 해장술이나 불필요한 약제의 추가 복용은 간손상을 더욱 심화시키는 요인이 될 수 있습니다.

영양분이 어느 한가지로 치우치지 않게 골고루 균형 잡힌 음식을 섭취해야 합니다.

- 3 우리가 섭취하는 음식물 대부분은 간에서 대사되므로 평소 절제된 식습관이 중요하며, 비만하지 않도록 체중을 조절해야 합니다. 또한 적당한 운동은 건강한 간을 유지하는데 도움이 됩니다.

References

1. 국가암정보센터. 내가 알고 싶은 암>암의 종류>전체 암 보기>간암>발생부위. Available at https://www.cancer.go.kr/lay1/program/SIT211C223/cancer/view.do?cancer_seq=3317&menu_seq=3320. Accessed on May 2024.
2. 국가암정보센터. 내가 알고 싶은 암>암의 종류>전체 암 보기>간암>일반적증상. Available at https://www.cancer.go.kr/lay1/program/SIT211C223/cancer/view.do?cancer_seq=3317&menu_seq=3328. Accessed on May 2024.
3. 대한간학회. 간에 대한 일반 상식. Available at <https://www.kaslo.org/general/disease/>. Accessed on May 2024.

02

B형간염

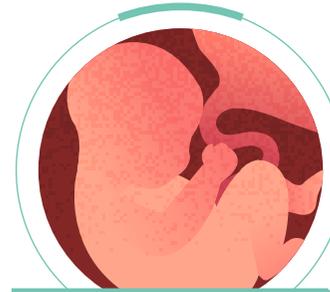


B형간염은 B형간염 바이러스(Hepatitis B virus, HBV)에 의한 간염 질환으로, 급성 간염 및 만성 간염(감염 상태가 6개월 이상 지속되는 경우)으로 구분할 수 있습니다.¹

B형간염 만성 감염자는 대부분 무증상이기 때문에 검사를 하지 않으면 본인이 감염되었는지 모르는 경우가 많지만, 치료하지 않을 경우 간경변이나 간세포암으로 진행할 수 있기 때문에 매우 중요한 보건 문제입니다.²

B형간염은 어떻게 걸리나요?

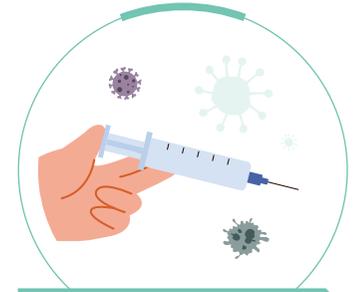
우리나라에서 가장 중요한 감염경로²



산모에서 신생아로의 주산기 감염¹



B형간염 환자와 성적 접촉, 감염된 혈액 수혈¹



주사바늘, 면도기 등 오염된 도구로 인한 상처¹

B형간염은 어떻게 진행되나요?

- 만성 B형간염은 특이 항원(HBsAg) 양성이 6개월 이상 지속되는 경우로 정의합니다.²
- B형간염이 만성화되는 가장 중요한 요인은 바이러스의 첫 감염이 이루어지는 연령입니다.²



- 만성 B형간염은 **면역관용기, HBeAg 양성 면역활동기, 면역비활동기, HBeAg 음성 면역활동기, HBsAg 소실기**로 나뉩니다.³
- 임상 단계들은 지속 기간이 다양하며, 연속적이지 않고 어느 한 단계에 정확히 부합하지 않는 회색지대가 존재할 수 있습니다.³
- 이처럼 만성 B형간염은 다양한 경과를 보일 수 있으므로, 적절한 치료법을 선택하기 위해서는 전문의와 상담하여 자신의 상태를 파악하는 것이 중요합니다.

만성 B형간염, 면역관용기³

- 바이러스에 대한 면역 반응 거의 없는 시기
- HBeAg 양성, 혈청 HBV DNA 수치 높음, 혈청 ALT 정상
- 간조직에 염증이 없거나 경미

HBeAg 양성 및 음성 만성 B형간염, 면역활동기³

- 바이러스에 대한 면역 반응이 존재하는 시기
- HBV DNA 감소와 상승이 반복
- 간 손상 정도에 따라 ALT 간헐적 혹은 지속적 상승
- 간조직에 중등도 이상의 염증 소견 및 다양한 단계의 섬유화

만성 B형간염, 면역비활동기³

- HBeAg 음성, anti-HBe 양성, 혈청 ALT 정상, 혈청 HBV DNA 불검출 또는 매우 낮은 수준
- 경미한 간 염증 및 다양한 섬유화 소견
- 20%의 환자에서 간질환 진행

만성 B형간염의 자연 경과³



급성 B형간염은 어떻게 진단하게 됩니까?

검체(혈액)에서 **특이 항원(HBsAg)** 및 **특이 항체(IgM anti-HBc)** 검출 여부를 검사합니다.¹

만성 B형간염으로 진단되었습니다. 간경변증으로 진행되나요?

- 자연 경과 중 만성 B형간염에서 **간경변증**의 5년 누적 발생률은 **8-20%**, **간암**의 연간 발생률은 **2-5%**으로 알려져 있습니다.³
- 만성 B형간염이 있는 경우 정상인에 비해 **간세포암에 걸릴 위험이 12-300배** 가량 높습니다.²

B형간염에 걸리면, 어떻게 해야 하나요?

- ① **급성 간염** 급성 간염의 치료는 **대증요법**이 주된 치료법입니다.¹
- ② **만성 간염 성인 치료**
 - 경구용 항바이러스제인 Tenofovir alafenamide/disoproxil, Entecavir, Besifovir, Lamivudine, Adefovir dipivoxil, Telbivudine, Clevudine 등을 사용할 수 있습니다.²

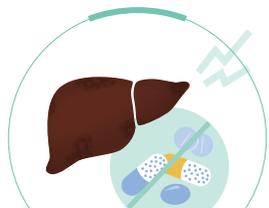
소아청소년 치료

- Entecavir(만 2세 이상)
- Tenofovir disoproxil(만 12세 이상) 등을 사용할 수 있습니다.²

생활하면서 무엇을 주의해야 하나요?



주기적인 진찰 및
간기능 검사⁴



간에 부담을 줄 수 있는
약물 자제⁴



음주 자제⁴

B형간염은 어떻게 예방할 수 있나요?

B형간염은 **예방 접종**을 통해서 예방이 가능합니다.^{1,2}

접종대상^{1,2}

- 모든 신생아
- 과거 감염력과 백신 완전 접종력이 없는 모든 소아청소년 및 성인
- HBV 노출 고위험군: anti-HBs 검사 후 백신 접종 (HBV 만성 감염자의 가족, 수혈을 자주 받는 환자, 투석 환자, 의료기관 종사자, 수용시설 수용자 등)

접종시기¹

0, 1, 6개월 간격으로 3회 접종

B형간염 주산기감염 예방사업¹

B형간염 표면항원(또는 e항원) 양성 산모에게서 출생한 아기의 경우 출생 시 B형간염 면역글로불린 투여와 B형간염 백신 기초 3회 접종으로 주산기감염의 95% 이상을 예방 (B형간염 주산기감염 예방사업 참여 시 해당 비용 전액 지원)

ALT, alanine aminotransferase; DNA, deoxyribonucleic acid; HBeAg, hepatitis B e antigen; HBsAg, hepatitis B surface antigen; HBV, hepatitis B virus; IgM, immunoglobulin M.

References

1. 질병관리청. 바이러스 감염 관리지침. 2024.
2. 질병관리청. 예방접종의 실시기준과 방법. 2023.
3. 대한간학회. 만성 B형간염 진료 가이드라인. 2022.
4. 질병관리청. 국가건강정보포털. 건강정보>B형간염. Available at <https://health.kdca.go.kr/healthinfo/biz/health/gnrizHealthInfo/gnrizHealthInfo/gnrizHealthInfoView.do>. Accessed on May 2024.

03

C형간염



C형간염은 **C형간염 바이러스(Hepatitis C virus, HCV)에 의한 급·만성 간질환**입니다.

만성 C형간염은 지속적 간손상을 유발하여, **간경변증 또는 간암**으로 진행될 수 있습니다.¹

우리나라에서는 매년 **지속적으로 C형간염 환자가 발생하고 있으며, 2023년에는 7,225건**이 보고되었습니다.¹

(2023년 기준, 질병보건통합관리시스템 잠정통계)

C형간염은 어떻게 전염되며, 예방은 할 수 있나요?

- C형간염 바이러스는 **혈액 매개 감염**으로 전파됩니다.¹

 HCV에 오염된 혈액 또는 혈액제제의 수혈, 장기이식 등¹

 주사기 공동 또는 재사용, 오염된 주사기 사용 등¹

 HCV에 오염된 기구를 이용한 문신 및 피어싱 시술 등¹

- C형간염 바이러스의 면역체계 회피기전과 유전적 변이로 인해, **예방을 위한 백신 제작이 어렵습니다.**¹

C형간염에 걸리면 어떤 증상이 나타나나요?

- 급성 및 만성 C형간염은 **대부분 무증상**으로 나타나므로 **조기 발견에 한계**가 있습니다.^{1,2}
- C형간염 감염 환자 중 54-86%가 **만성 간염**으로 이행합니다.³
- 이들 중 15-51%가 **간경변증**으로 진행하고, 간경변증에서 **간암** 발생 위험도는 연간 1-5%에 달합니다.³

급성 C형간염 증상

감기몸살 증세 / 피로
오심 / 식욕부진
우상복부 불쾌감 등
비특이적 증상이 드물게 발생

만성 C형간염 증상

피로 / 오심 / 근육통
관절통 / 체중감소 등
증상이 **일부** 환자에서 발생

C형간염은 어떻게 진단 하나요?

- 많은 경우 C형간염에 감염되어도 간기능 검사는 정상으로 나올 수 있습니다.¹
- C형간염 바이러스 감염은 **HCV 항체 및 HCV RNA 검사**를 통해 **검체(혈액)에서 특이 유전자 검출 여부**로 진단할 수 있습니다.¹
- 진단을 위한 혈액검사를 따로 받지 않은 **무증상 C형간염 환자들은 본인의 감염 여부를 모르고 지내는 경우가 많습니다.**³

C형간염에 걸리면 치료는 가능한가요?

- C형간염은 **경구 항바이러스제 등 적절한 치료로 완치를 기대**할 수 있습니다.¹
- C형간염은 경구 항바이러스제로 8-12주 단기 치료 시 **바이러스 완치율이 약 98-99%**에 이릅니다.³

C형간염 바이러스 감염을 예방하기 위하여 주의할 점은 없나요?

- 일회용 의료기구 재사용 금지¹
- 재사용 의료기구의 적절한 재처리¹
- 안전한 주사 실무 준수¹
- 칫솔, 구강위생용품, 면도기, 손톱깎이 등 개별 사용¹
- 문신, 피어싱 등 무면허 의료시술 자제¹
- 다수의 파트너와 성관계 시 콘돔 사용¹

HCV, hepatitis C virus; RNA, ribonucleic acid.

References

1. 질병관리청. 바이러스 감염 관리지침. 2024.
2. 질병관리청. 질병관리청 백서. 2022.
3. 대한간학회. 한국인 간질환백서. 2024.

04

알코올 간질환



술을 마신 뒤 흡수된 알코올은 간에 지방을 축적시키고, 간독성 물질인 아세트알데히드를 생성하는 등의 **다양한 경로를 통해 간을 손상**시킵니다.¹

간은 술로 인해 문제가 발생하는 대표적인 장기입니다. 습관적인 음주는 **알코올 지방간, 알코올 간염 및 알코올 간경변증**을 유발하고, 이러한 세 가지 질환을 통틀어 **알코올 간질환**이라고 합니다.¹

술이란?

- 술의 주성분은 **물과 알코올**입니다.¹
- 알코올은 영양학적으로 **아무 쓸모없는 에너지**입니다. 따라서 술을 많이 마시면서 식사를 제대로 하지 않는 경우 **영양공급에 장애가** 발생할 수 있습니다.¹
- **평균 하루 알코올 섭취량**은 술의 종류, 한번 마실 때의 음주량 및 빈도를 모두 고려하여 계산합니다.¹

알코올 지방간이란 무엇인가요?

- 알코올에 의해 **간내 지방의 축적**이 심해지면 지방간이 발생할 수 있습니다.¹
- 대부분 **별다른 증상이 없어**, 혈액검사나 신체검사 전까지 모르고 있을 수 있습니다.¹
- **쉽게 피로하거나 소화불량, 우상복부 불편감, 또는 통증**이 있을 수 있으며, 초음파 검사에서 간이 지방침착으로 인해 **정상보다 하얗게** 보입니다.¹
- 알코올 지방간은 **술을 끊으면 완전히 정상적인 상태로 회복이** 가능합니다.¹



알코올 간염은 어떤 병인가요?

- 알코올 간염은 **간세포의 염증**을 특징으로 합니다.¹
- 별다른 증상이 없는 경우가 많기 때문에, **알코올 지방간과 구분하기 어렵습니다.**¹

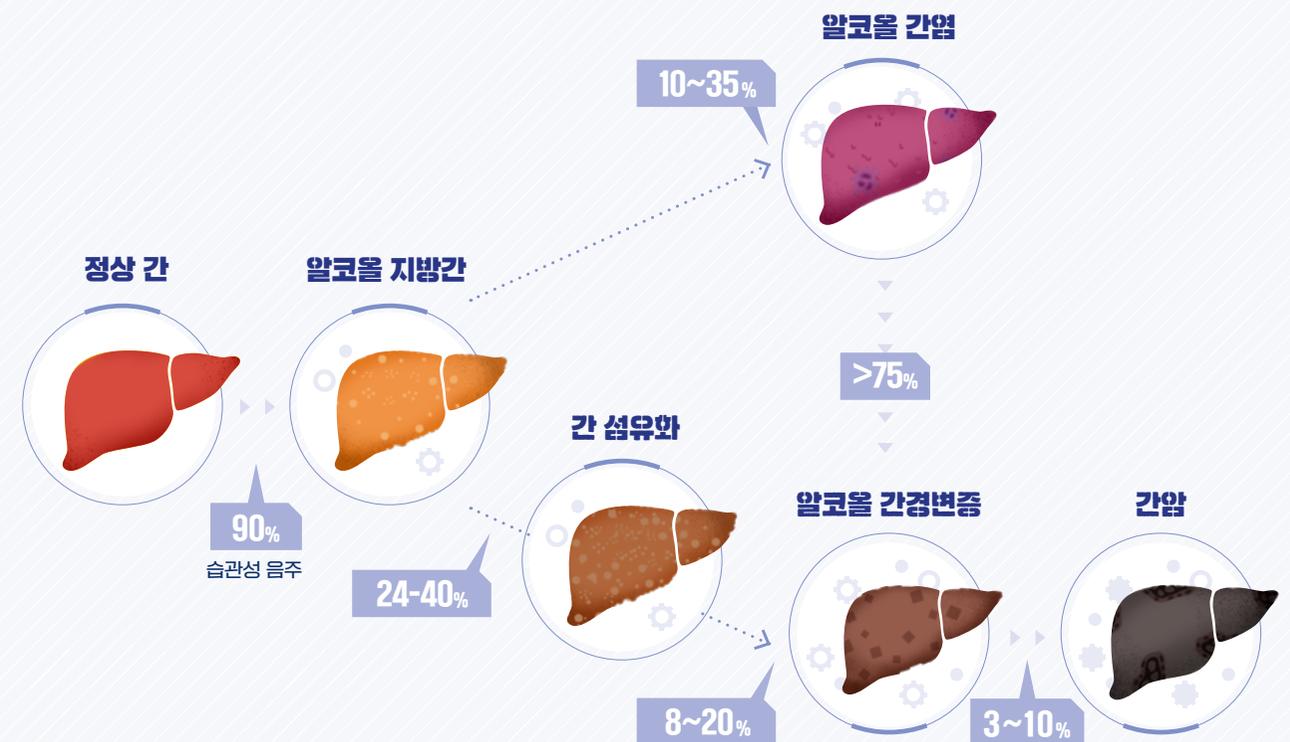
간손상이 심하지 않은 경우¹

무증상 / 피로감 / 소화불량 /
우상복부 불편감 /
간비대 / 간수치(AST/ALT) 상승

간손상이 심한 경우¹

우상복부 통증 / 고열 /
심한 황달 / 복수 /
정맥류 출혈 / 간성뇌증

알코올 간질환의 자연경과²



술을 계속 마시면 간경변증으로 진행되나요?

- 간경변증은 **간세포의 염증과 섬유화**, 최종적으로 **세포의 괴사**가 나타나는 상태입니다.¹
- 아무런 증상이 없는 경우가 많으며, 심해질 경우 **복수, 식도정맥류**로 인한 심한 출혈 등이 나타날 수 있습니다.¹
- 알코올 지방간이나 간염은 회복될 수 있으나, **간경변증은 대체로 회복되기 어렵습니다.**¹
- 음주에 의한 간 손상 정도는 **마시는 술의 종류와는 무관하며, 얼마나 많은 알코올을 복용하였는지**가 중요합니다. **술을 마셔온 기간이 길수록** 심각한 알코올 간질환 발생 위험이 높았습니다.¹

술의 종류에 따른 알코올 농도 및 알코올 10g에 해당하는 술의 양¹

술의 종류	맥주	와인	소주	위스키
알코올 농도	4.5%	13%	20%	45%
알코올 10g에 해당하는 술의 양	300 cc	100 cc	63 cc	30 cc

※ 1회 음주 시 60g 이상의 알코올을 섭취하는 경우 고위험음주로 정의¹

술을 끊으면 간기능이 회복되나요?

- 그렇습니다. 알코올 간질환 치료는 **금주**가 무엇보다도 중요합니다.¹
- 특히 알코올에 의한 간손상의 초기 상태인 **지방간은 술을 끊으면 완전히 정상으로 회복**되므로, 가능하면 빨리 끊는 것이 좋습니다.¹
- 금주와 함께, **균형 잡힌 식사**를 통해 충분한 영양분을 섭취하는 것도 치료에 중요합니다.¹

알코올 간질환을 예방할 수 있는 방법은 무엇인가요?



술 마시면 얼굴이 금방 빨개지는 사람은 간이 안 좋기 때문인가요?

- 이는 알코올 대사산물을 처리하는 효소의 기능이 다른 사람에 비해 낮아 생기는 현상입니다.¹
- 대부분 간기능 자체와는 관련이 없습니다.¹

ALT, alanine aminotransferase; AST, aspartate aminotransferase.

References

1. 질병관리청. 국가건강정보포털. 건강정보>알코올 간질환. Available at <https://health.kdca.go.kr/healthinfo/biz/health/gnrizHealthInfo/gnrizHealthInfo/gnrizHealthInfoView.do>. Accessed on May 2024.
2. 대한간학회. 한국인 간질환 백서. 2024.

05

대사이상 지방간질환



대사이상 지방간질환은 술을 거의 마시지 않는 사람에서 발생한 지방간질환입니다. 가벼운 지방간부터 만성 간염, 간경변증, 간암에 이르는 다양한 질환이 포함됩니다.¹

국내 유병률은 대략 **20-40%**이며, 10명 중 2-4명은 간염, 간경변증, 간암 등 심각한 병으로 진행할 수 있습니다.¹

(2021 질병관리청 국가건강정보포털 기준)

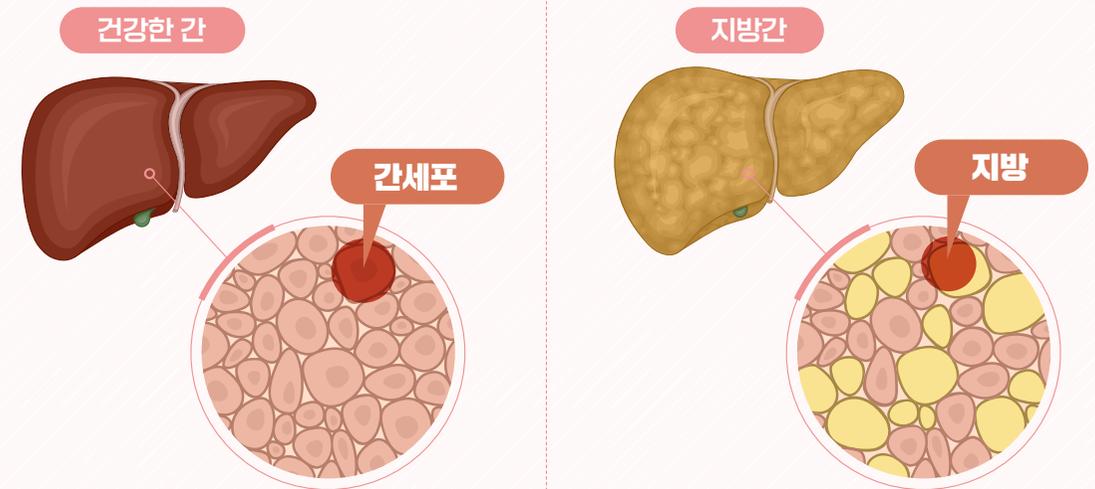
어떤 사람에게 대사이상 지방간질환이 잘 생기나요?

- 우리나라에서 대사이상 지방간질환은 **고령화, 당뇨 등과 동반하여** 계속 증가하고 있습니다.¹
- **비만 인구**가 증가함에 따라 대사이상 지방간질환 또한 향후 급격히 증가할 가능성이 높습니다.¹

대사이상 지방간질환이 생기면 어떤 증상이 나타나고 진단은 어떻게 하나요?

- **대부분 특별한 증상이 없습니다.**¹
- 건강검진 등에서 시행한 혈액검사 상 간수치 상승이 발견되어 추가적인 검사를 받고 진단되는 경우가 많습니다.¹

정상간과 지방간



대사이상 지방간질환을 치료하려면 어떻게 해야 하나요?

- 식이요법과 운동요법을 통해 적절히 **체중을 감량**하는 것이 중요합니다.¹

① 식이요법¹



- 매일 500~1000kcal를 줄인 저칼로리 식단
- 총 에너지 섭취량 감소
- 탄수화물과 지방 섭취의 조절

② 운동요법¹



- 중간 강도의 운동 (주 3회 이상, 1회 60-90분)
- 유산소 운동과 근력 강화 운동 모두 도움

대사이상 지방간질환 치료제는 따로 없나요?

- 지방간염의 치료제에 대한 연구는 현재 활발히 진행되고 있습니다.¹
- 도움이 될 수 있는 치료제에 대해서는 의료진과의 상담이 필요합니다.¹

References

1. 질병관리청. 국가건강정보포털. 건강정보>비알코올 지방간. Available at <https://health.kdca.go.kr/healthinfo/biz/health/gnrizHealthInfo/gnrizHealthInfo/gnrizHealthInfoView.do>. Accessed on May 2024.

06

간경변증



간경변증은 **간조직의 섬유화**로 인해 간이 본래의 기능을 하지 못하고 간 문맥압이 상승하여 신체에 여러 가지 문제가 생기는 질병입니다.¹

독성 대사산물 증가, 중요한 단백질 합성 감소, 문맥압 증가 등으로 인해 합병증인 **복수, 간성 혼수, 정맥류 출혈** 등이 발생할 수 있습니다.¹

간경변증이 악화되면 **간부전**으로 사망할 수 있으며 간암의 발생 위험도 증가합니다.¹

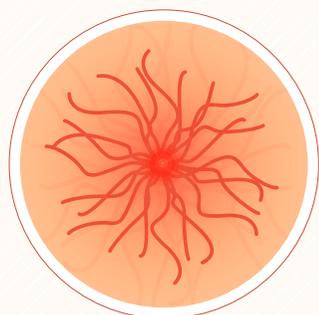
간경변증의 원인은 무엇인가요?

만성 B형간염, C형간염, 과도한 음주, 비만, 간독성 물질의 사용 등으로 간의 염증 상태가 지속되는 경우에 간경변증이 발생합니다.¹⁾

간경변증이 생기면 어떤 증상을 보이나요?

- 간경변증이 진행되면 정상 간으로 회복되기 어렵습니다.¹⁾
- 간경변증은 상태에 따라 다양한 증상을 나타냅니다.¹⁾
 - 초기: 피로, 식욕부진, 구역질, 복부 불쾌감 등
 - 진행: 황달, 피부 거미혈관종, 손바닥 홍반, 여성형 유방, 성기능 장애, 월경 이상 등
 - 악화: 복수, 다리 부종, 위 및 식도 정맥류, 간성 뇌증, 정맥류 출혈

간경변증의 대표적 증상¹⁾



거미혈관종



손바닥 홍반

간경변증이 심해지면 어떤 합병증이 생기게 되나요?

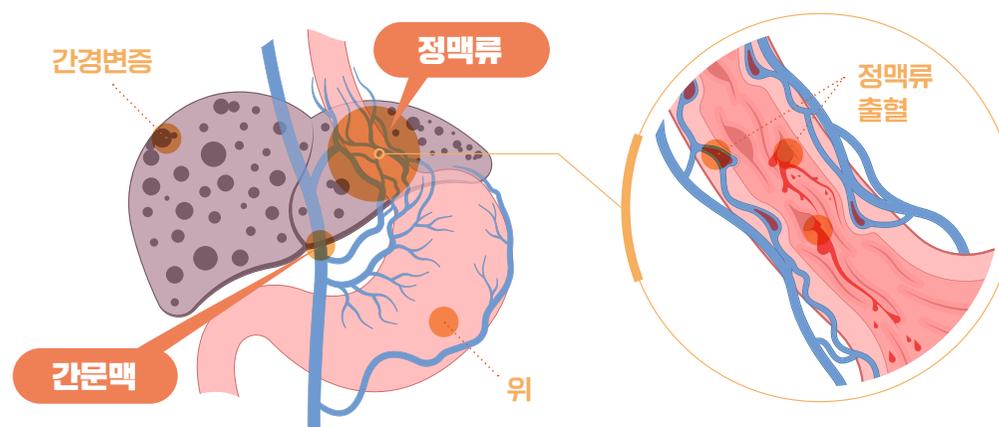
① 복수와 세균 복막염

- 배가 불러오며 숨이 차고 팔다리가 붓는 부종이 생깁니다.¹⁾
- 복수 내에 세균 감염이 발생할 수 있고, 발열, 오한 및 복통 증상을 보이는 급성 세균 복막염이 나타날 수 있습니다.¹⁾
- 세균 복막염은 복수 동반 간경변증 환자의 10~30%에서 발생하며, 생존률이 2년 내 20%로 낮습니다.¹⁾

② 위와 식도 정맥류 출혈

- 혈액이 간으로 원활하게 통과하지 못해, 식도나 위의 작은 혈관으로 우회하여 식도 및 위 혈관이 매우 확장되는 현상입니다.¹⁾
- 혈관 파열과 출혈의 위험이 매우 높으며, 정맥류 출혈이 심한 경우 사망의 원인이 될 수 있습니다.¹⁾
- 식도 정맥류는 경도의 간경변증 환자의 약 40%, 중증 환자의 약 80%에서 관찰됩니다.¹⁾

정맥류 출혈¹⁾



③ 간성 뇌증(간성 혼수)

- 장에서 발생한 각종 질소 화합물들이 **신경 독성 물질**로 작용하여 **대뇌 신경에 영향을** 미치게 되어 발생합니다.¹
- 초기 증상: 수면 장애, 수면 습관 변화, 기억력과 반응 속도 및 집중력 저하 등¹
- 말기 증상: 착란, 혼수, 사망 등¹

④ 간 신장 증후군

- 문맥 고혈압으로 인해 **신장 혈류가 감소하여 신장 기능 부전**이 나타날 수 있습니다.¹
- 소변량 감소, 의식 변화, 오심, 구토 등이 발생할 수 있습니다.¹

⑤ 응고 장애

- 다양한 요인의 복합적인 작용으로 응고 기능 이상이 나타날 수 있습니다.¹



합병증의 발생 빈도는 어느 정도인가요?

- 증상이 없는 대상성 간경변증 환자의 **50%**는 진단 후 10년 내에 합병증이 발생합니다.¹
- **가장 흔한 합병증은 복수**이고, **가장 위험한 합병증은 위와 식도 정맥류 출혈**입니다.¹
- 발생 빈도는 복수 42~80%, 정맥류 출혈 17~37%, 간성뇌증 21~40%입니다.¹

간경변증은 치료가 되나요? 일단 간경변증으로 진단 받으면 회복이 어려운가요?

- **간경변증이 진행되면 원래의 정상 간으로 회복되기 어렵습니다.**¹
- 그러나, 원인에 대한 적절한 치료를 하는 경우 심각한 상태로 진행되지 않도록 도울 수 있습니다.¹
- 간경변증의 원인을 치료하고 간에 추가적인 손상을 줄 수 있는 요소를 피하는 것이 중요합니다.¹

References

1. 질병관리청. 국가건강정보포털. 건강정보>간경화증. Available at <https://health.kdca.go.kr/healthinfo/biz/health/gnrizHealthInfo/gnrizHealthInfo/gnrizHealthInfoView.do>. Accessed on May 2024.

09

간암



간암은 간에서 일차적으로 발생한, 즉 원발성의 악성 종양을 의미합니다.¹

우리나라에서 간암은 2021년 갑상선, 대장, 폐, 위, 유방, 전립선에 이어서 **7번째로 흔한 암**이며², 2020년 간암 사망률은 20.6명으로 폐암 다음으로 암 사망률 2위를 기록했습니다.³

특히 **가장 왕성한 생산활동 연령층인 40-59세 사이에서는 간암으로 인한 사망률이 1위를 차지**했습니다.³

간암의 위험요인에는 어떤 것들이 있나요?

- B형간염 바이러스 보유자⁴
- C형간염 바이러스 보유자⁴
- 만성 간질환⁴
- 이플라톡신 B1⁴
- 알코올 및 흡연⁴
- 비만⁴

간암이 생겨도 아무런 증상이 없을 수도 있나요?

간은 **침묵의 장기**로 불리며, **간암의 경우에도 증상이 초기엔 없다가 서서히 나타납니다.** 따라서 증상이 뚜렷해졌을 때는 이미 진행된 단계인 경우가 대부분입니다.⁵

간암의 증상⁵

- 오른쪽 윗배 통증
- 심한 피로감
- 복부 팽만감
- 소화불량
- 체중 감소
- 황달 또는 복수

간암의 진단은 어떻게 하나요?

영상검사와 혈액검사(종양표지자 검사)로 진단하고, 이것만으로 진단이 되지 않는 경우 조직검사를 실시합니다.⁶

간암의 치료방법은 무엇이 있습니까?

① 근치적 치료

1. 간절제술

- 간절제술은 **완치를 목표로 할 때 근간이 되는 치료법**입니다.⁷
- 종양의 절제가 가능하면서 간경변증이 없거나 그 정도가 심하지 않아 간 기능이 충분하다고 판단될 때 이 방법을 우선적으로 고려합니다.⁷
- 수술 후에도 간에서 **재발**이 있을 수 있습니다. 그러므로 재발을 조기에 발견하여 다시 효과적인 치료를 받으려면 **수술 후에도 일정한 간격으로 영상검사 및 종양표지자 검사**를 계속 받아야 합니다.⁷

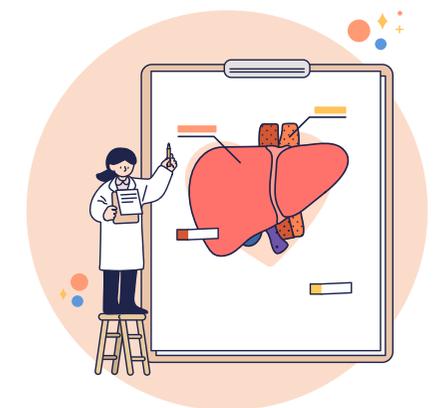
2. 간이식

- 간 이식은 간암을 없앨 뿐 아니라 그 암이 생기도록 한 병든 간 자체를 아예 바꾸는 것이기 때문에 **이론적으로 가장 이상적인 치료법**입니다.⁷
- 최근, 다른 곳에 전이가 되지 않은 **초기 간암 환자**에게 **간 이식**을 하면 **좋은 결과**를 얻는다는 연구 결과가 보고되면서 이식은 효과적인 치료법으로 인정되고 있습니다.⁷
- 간은 전부 떼어내고 새로운 간을 이식해도 다시 간염에 감염될 수 있습니다. 따라서 이식 후에도 간암이 **재발**할 수 있습니다. 초기에 해당하는 경우에는 5년 안에 일어날 가능성이 10~20% 정도이지만, 그렇지 않을 때는 50% 이상에서 일어납니다.⁷

* 한 개의 종양만 있으면서 5cm 이하일 때, 또는 종양이 3개 이하(각각 3cm 이하)이면서 암이 혈관을 침범하지 않고 간 바깥으로 전이가 되지 않았을 때를 의미함.

3. 국소치료술 - 고주파 열치료술 및 에탄올 주입술

- 국소치료술로는
 - 초음파 등의 영상검사로 종양의 위치를 파악한 후 전류가 흐르는 바늘을 찔러 넣고 열을 가해 종양을 괴사시키는 **고주파열치료술(radiofrequency ablation, RFA)**과,
 - 전류 대신 에탄올을 넣어 치료하는 **경피적에탄올주입술(percutaneous ethanol injection therapy, PEIT)**이 있습니다.⁷
- 이러한 요법들은 **종양이 하나만 있고 5cm 이하이거나, 3개 이하이면서 모두 3cm 이하일 경우**에 주로 시행됩니다. 작은 간암의 치료에서는 수술에 필적하는 좋은 결과를 낼 수 있어서 널리 쓰입니다.⁷



② 비근치적 치료

1. 경동맥화학색전술

- 수술이나 국소 치료술이 우선적으로 고려될 수 없는 상태인 경우, 가장 흔히 사용되는 치료법이 **경동맥화학색전술(transarterial chemoembolization, TACE, 이하 색전술)**입니다.⁷
- 색전술은 항암제의 **암세포 파괴와 종양에 대한 혈액 공급 차단**이라는 2중의 효과를 노리는 치료법입니다.⁷
- 색전술을 한 번 시행하고 끝나는 경우는 매우 드뭅니다. 대개는 **경과를 추적하면서 치료가 미흡했을 때나 간의 다른 부위에 암이 재발했을 때 색전술을 반복**하게 되는데, 치료 횟수와 간격은 환자의 상태에 따라 다릅니다. 색전술을 이미 시행한 경우라 해도 필요와 여건에 따라 수술이나 고주파열치료술, 방사선치료, 항암화학요법 등 **다른 치료를 병행**할 수 있습니다.⁷

2. 방사선 치료

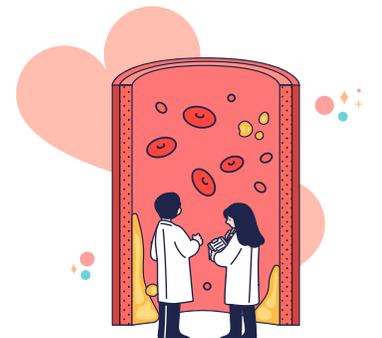
간암에 대한 방사선치료는 **종양의 절제가 불가능하고 국소 치료술이나 경동맥화학색전술 등으로 효과를 보기도 어려운 환자**에게 적용됩니다.⁷

방사선 치료가 적용되는 경우⁷

- 종양의 부피가 전체 간 부피의 3분의1 이하인 경우
- 간 문맥에 종양이 침범한 경우
- 각종 비수술적 치료 후 암이 재발한 경우
- 종양이 담도(담즙이 운반되는 경로)를 막아 황달을 일으키는 경우
- 색전술을 적용하기 어려운 경우

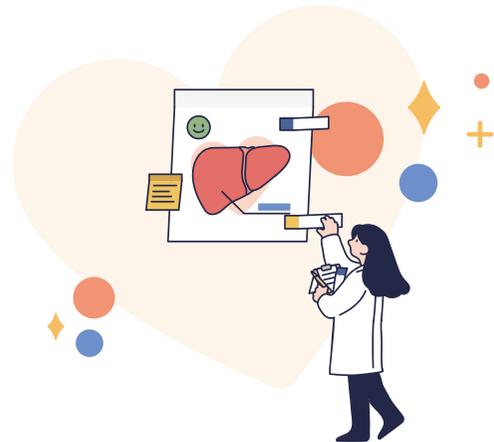
경동맥화학색전술의 종류⁷

- **통상적인 경동맥화학색전술(conventional TACE)**
 - 리피오돌(Lipiodol)이라는 기름 성분의 조영제에 항암제를 섞어 에멀전(유화)형태를 만든 후, 간암의 영양동맥에 주입합니다.
 - 혈관을 막는 물질을 이용하여 영양동맥의 혈류 자체를 차단하는 방법입니다.
- **약물방출미세구(drug-eluting bead)를 이용한 경동맥화학색전술(DEB-TACE)**
 - 수백 마이크로미터 크기의 입자에 고용량의 항암제를 안정적으로 담을 수 있는 약물방출미세구를 이용합니다.
 - 약물방출미세구가 종양의 영양동맥을 차단하고, 미세구에서 고농도의 항암제를 서서히 방출시키는 방법입니다.
- **경동맥방사선색전술**
 - 방사성 동위원소가 포함된 수십 마이크로미터 크기의 작은 미세구를 간암의 영양동맥으로 주입하여 간암에 고용량의 방사선을 노출시킴으로써 치료하는 체내 방사선 치료입니다.
 - 간동맥에 주입한 미세구가 폐로 빠져나갈 경우 폐에 방사선이 조사되어 방사선 폐렴이 발생할 수 있어 주의가 필요합니다.



3. 항암화학요법과 표적치료제

- 간세포암종 전신치료 약물로는 과거부터 사용되었던 **세포독성화학요법제**, 최근에 개발된 **면역관문억제제**가 있으나, 완치가 아닌 생존기간의 증가 및 무진행생존을 목표로 하고 있어, **수술 또는 국소치료를 적용할 수 없는 환자**에게 주로 사용됩니다.³
- 항암제 선택 시 이전 치료경험, 간기능 및 전신상태 등을 종합적으로 고려해야 하므로,³ 반드시 담당 의료진과 충분한 논의를 거쳐야 합니다.
- 현재 항암 주사요법으로는 **아테졸리주맙과 베바시주맙 병용요법** 또는 **더발루마과 트레멜리무맙 병용요법**이, 경구용 항암제로는 **소라페닙** 또는 **렌바티닙** 치료가 권고되나,³ 아직까지 완치를 목표로 하는 항암제는 없어 개발 중인 치료제에 기대를 걸고 있습니다.

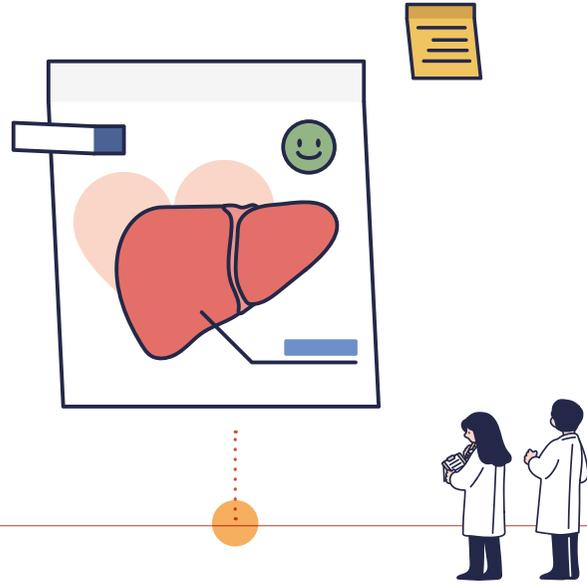


간암이 재발할 위험은 없을까요?

- 간암 자체는 **초기에 치료하면 완치 등 좋은 결과**를 기대할 수 있습니다.⁸
- 하지만 만성 B형이나 C형간염, 간경변증 등의 질환으로 인해 **나빠진 간 기능은 회복되기 어렵기 때문에** 최선의 치료를 하더라도 **암이 재발할 가능성이 높습니다.**³
- 또한 간암은 **폐나 뼈로 전이가 많이 되므로 정기적인 검진이 필요합니다.**⁸

간암의 예방법과 조기발견을 위한 방법을 가르쳐 주세요.

- 간암은 위험요인들이 다른 암에서보다 잘 알려진 만큼 그 요인들, 특히 **간염바이러스 감염을 피하는 것이 예방책의 핵심**입니다. 우리나라의 **전체 간암 환자 중 85% 가량이 간염바이러스와 관련**이 있습니다. 따라서 이들 바이러스에 감염되지 않도록 조치하는 것이 가장 확실한 간암 예방법입니다.⁹
- 또한 **간경변증**은 그 원인이 무엇이든 간암의 위험을 높이므로 **별다른 증상이 없더라도 정기적인 검진이 필수적**입니다.⁹



간질환 GUIDEBOOK 바로 알기

References

1. 국가암정보센터. 내가 알고 싶은 암>암의 종류>전체 암 보기>간암>요약설명. Available at https://www.cancer.go.kr/lay1/program/SIT211C223/cancer/view.do?cancer_seq=3317&menu_seq=3317. Accessed on May 2024.
2. 국가암정보센터. 통계로 보는 암>발생률>암종별 발생 현황. Available at <https://www.cancer.go.kr/lay1/SIT639C641/contents.do>. Accessed on May, 2024.
3. 대한간암학회-국립암센터. 간세포암종 진료 가이드라인 2022
4. 국가암정보센터. 내가 알고 싶은 암>암의 종류>전체 암 보기>간암>위험요인. Available at https://www.cancer.go.kr/lay1/program/SIT211C223/cancer/view.do?cancer_seq=3317&menu_seq=3324. Accessed on May 2024.
5. 국가암정보센터. 내가 알고 싶은 암>암의 종류>전체 암 보기>간암>일반적증상. Available at https://www.cancer.go.kr/lay1/program/SIT211C223/cancer/view.do?cancer_seq=3317&menu_seq=3328. Accessed on May 2024.
6. 국가암정보센터. 내가 알고 싶은 암>암의 종류>전체 암 보기>간암>진단방법. Available at https://www.cancer.go.kr/lay1/program/SIT211C223/cancer/view.do?cancer_seq=3317&menu_seq=3329. Accessed on May 2024.
7. 국가암정보센터. 내가 알고 싶은 암>암의 종류>전체 암 보기>간암>치료방법. Available at https://www.cancer.go.kr/lay1/program/SIT211C223/cancer/view.do?cancer_seq=3317&menu_seq=3333. Accessed on May 2024.
8. 국가암정보센터. 내가 알고 싶은 암>암의 종류>전체 암 보기>간암>재발 및 전이. Available at https://www.cancer.go.kr/lay1/program/SIT211C223/cancer/view.do?cancer_seq=3317&menu_seq=3335. Accessed on May 2024.
9. 국가암정보센터. 내가 알고 싶은 암>암의 종류>전체 암 보기>간암>예방법. Available at https://www.cancer.go.kr/lay1/program/SIT211C223/cancer/view.do?cancer_seq=3317&menu_seq=3325. Accessed on May 2024.



간질환

GUIDEBOOK

바로 알기



간에 대한 일반 상식

B형간염

C형간염

알코올 간질환

대사이상 지방간질환

간경변증

간암