

간세포암 진료의 최근 발전

박 희 철* | 성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 방사선종양학과

Recent advances in the management of hepatocellular carcinoma

Hee Chul Park, MD*

Department of Radiation Oncology, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine, Seoul, Korea

*Corresponding author: Hee Chul Park, E-mail: rophc@skku.edu

Received October 30, 2013 · Accepted November 4, 2013

원발 간암은 국내의 경우 2010년 한 해에 약 1만 6천여 명의 환자가 새로 발생하여(남자 11,818명, 여자 4,103명) 전체 암 발생의 7.9%를 차지하며 갑상선암, 위암, 대장암, 폐암에 이어 암 등록 순위 5위인 암이다[1]. 간세포암은 원발 간암의 약 75% 정도를 차지하는데 최근 서구형 암 발생이 크게 늘어남에 따라 등록 순위는 상대적으로 낮아지고 있으나 발생 수는 아직 꾸준히 증가하고 있다[2]. 최근 보고된 2006-2010년 발생한 원발 간암 환자의 5년 생존율은 26.7%로 불량한 예후를 나타냈다[1]. 간세포암의 예후가 나쁜 이유는, 첫째, 특이한 증상이 없어 상당히 진행된 상태에서 발견되어 완치 목적의 치료가 어렵고, 둘째, 특유의 동반 질환인 만성 간염과 간경변증을 동반하여 치료의 어려움이 가중되고, 셋째, 조기에 주위 혈관을 침범하면서 급격하게 진행되는 중앙 생물학적 특성으로 치료의 난이도가 매우 높기 때문이다. 그러나 다행히 2001-2005년 발생한 환자의 5년 생존율 20.1%에 비하여 최근 생존율의 향상이 돋보이는데, 이는 최근 들어 완치 목적의 치료가 가능한 초기 간암의 발견이 늘고, 국내 간암 연구자들의 노력으로 간암 진료 가이드라인이 체계적으로 정립되어가는 등 간암의 진료 분야의 꾸준한 발전에 힘입은 바가 크다고 판단된다.

간세포암에 최선의 치료법을 적용하여 생존율을 높이려

는 노력의 일환으로 대한간암연구학회와 국립암센터가 공동으로 간세포암종 진료 가이드라인을 제정 발표하였다[2,3]. 가이드라인은 2003년 최초 발표에 이어 2009년 한차례 개정되었는데 간세포암의 진단 및 치료에서 추천되는 접근법과 다양한 치료법들의 적응증 및 해당 치료법의 적용과 관련한 광범위한 문헌고찰과 전문가 의견을 수록함으로써 간세포암 진료에 관계되는 일선 의료진들과 전공의 및 학생들에게 큰 도움이 되어왔다. 그러나 최근 영상진단법의 발전으로 인한 초기 간세포암 및 작은 크기의 결절 발견의 증가로 간세포암 치료의 접근법에 대한 재검토 필요성이 제기되고 각종 간세포암 치료방법의 발전 및 주요 연구결과 축적 등으로 기존 가이드라인 만으로는 충분한 정보를 제시하기 어려운 상황이 되었다. 따라서 이번 특집에서는 간세포암의 영상진단과 각종 치료방법의 기본적인 내용을 리뷰하고 최근 발전상 및 앞으로의 방향성에 대하여 일목요연하게 정리함으로써 간세포암 환자의 진료를 담당하는 의료진에게 실질적 도움이 되고자 하였다. 특히 간세포암의 동반 질환으로 중요한 관리 대상인 바이러스간염의 치료에 대한 리뷰를 포함하여 간세포암의 일차, 이차, 삼차예방을 위한 치료적 개입에 대하여 충실한 정보를 제공하고자 의도하였다.

영상진단 분야에서는 전산화단층촬영과 자기공명영상 기

© Korean Medical Association

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

법의 향상, 간세포암 특이 조영제의 활용, 조영증강 초음파 분야의 발전, 융합영상 기법의 발전 등 최근 일련의 발전이 간세포암의 조기 발견, 감별진단의 정확도 향상, 치료 후 반응 평가의 정확도 향상 등에 미칠 긍정적 영향을 전망하고 있다. 간절제술 분야는 최근 시도가 늘어나고 있는 복강경과 로봇을 활용한 최소침습수술의 현황을 살펴볼 수 있으며, 생체간이식에서 주요 장벽 중 하나인 ABO혈액형 부적합 간이식시도에 대한 최신지견을 살펴볼 수 있다. 국소 소작술 분야에서는 최근 2 cm 이하의 종양에서 수술보다 먼저 국소 소작술을 적용하는 경향, 경동맥화학색전술과의 병합요법을 통한 적응증의 확대, 융합영상 유도하 시술로 인한 적응증의 확대, 마이크로파 활용 등 국소 소작술의 에너지원 다양화 전망 등을 서술하였다. 간동맥색전술 분야에서는 시술의 합병증과 예방에 대한 충실한 리뷰 이외에도 시술 관련 장비의 혁신, 약물방출미세구를 이용한 화학색전술, 방사선 색전술 등 최신지견을 충실하게 서술하였다. 방사선치료 분야에서는 간세포암 치료에서 방사선치료의 적응증을 서술 하였고 최신 치료기법인 정위절제방사선치료 및 양성자치료의 도입으로 인한 방사선치료 적응증 확대 전망 등을 서술 하였다. 전신항암요법 분야에서는 sorafenib 등 표적치료제와 세포독성 화학요법의 리뷰, 방사선치료 등 국소 치료법과의 병합 관련 시도 등 최신지견을 확인할 수 있다. 국내의 간세포암 진료가이드라인에서 제시하고 있는 간세포암의 근치적 치료는 간절제술, 간이식, 고주파 열치료, 알코올 주입술이 있고 비근치적 치료로써 경동맥화학색전술, 방사선치료, 항암 화학요법을 제시하고 있다^{2,3}. 본 특집에서는 이에 대한 충실한 리뷰와 각 치료법의 최근 발전을 조망함으로써 간세포암을 진료하는 의료진에게 큰 도움이 될 것으로 믿는다.

간세포암의 진료와 관련한 최근 일련의 발전은 다양한 추가 연구의 필요성을 제기한다. 본 특집에서 충분히 다루고 있지는 않지만 본 특집의 논문들을 통해 앞으로 추가 연구가 필요한 분야에 대한 통찰을 얻을 수 있을 것이다. 각종 치료법의 발전으로 인한 적응증의 중복이 발생하여 이런 영역에서 먼저 적용할 일차 치료법 선택을 위한 연구가 필요하다. 영상기법의 발전으로 작은 크기의 고위험 결절이 많이 발견되고 특히 근치적 치료가 가능한 환자에서 다발성 고위

험 결절이 추가로 발견되는 경우 이의 치료적 접근에 대한 연구가 절실하다. 이 경우 간절제술에 비하여 간이식이 더 선호되는지, 현재로서는 치료의 적응증이 되지 않는 작은 크기의 결절을 국소치료법으로 미리 치료할 것인지 등 추가 연구가 필요하다. 진행된 간세포암을 병기 감소(down-staging)를 위한 선행치료 후 근치적 치료로 전환할 수 있는지, 또한 상호보완적일 수 있는 각종 치료법의 병합요법에 대한 활발한 연구도 필요하다. 이 외에도 각 치료법의 치료 실패 규정, 재발성 간암의 치료적 접근 등 이차 치료, 간세포암의 예후 예측 등에서 조직생검의 필요성 및 역할에 대한 재조명 등을 위한 다양한 추가 연구과제가 있다.

간세포암의 진료에서 다학제적 접근의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않으며 간세포암 진료가이드라인의 보급 등이 국내 간세포암 진료의 질을 향상시키기 위해 매우 중요하다. 다행히 이런 긍정적인 환경이 조성되어 간세포암을 진료하는 국내 의료진에게 큰 도움이 되고 있으며 이는 최근 간세포암 치료 성적의 향상으로 결실을 보이고 있다 [1]. 간세포암 진료 분야에서 최근 발전 양상은 눈부시다. 2009년 간암 진료가이드라인의 개정 이후 많은 발전과 연구 결과의 축적이 있었고 이는 간세포암의 진단 및 치료 패러다임에 변화를 줄 수 있는 수준에 이르고 있다. 이를 정리하고 조망함으로써 다시 한 번 간세포암 진료가이드라인의 개정이 있기를 기대한다. 기존의 진료가이드라인을 숙지하고 지키는 것 이외에도 다양한 추가 연구를 위한 노력을 통해 정확한 진단, 치료 반응 및 생존율 향상, 동반 질환인 바이러스 간염의 치료 및 간경변증의 관리 등 간세포암 진료의 질적 향상을 위해 노력해야 할 것이다[4].

REFERENCES

1. Jung KW, Won YJ, Kong HJ, Oh CM, Seo HG, Lee JS. Cancer statistics in Korea: incidence, mortality, survival and prevalence in 2010. *Cancer Res Treat* 2013;45:1-14.
2. Korean Liver Cancer Study Group and National Cancer Center, Korea. Practice guidelines for management of hepatocellular carcinoma 2009. *Korean J Hepatol* 2009;15:391-423.
3. Park JW; Korean Liver Cancer Study Group and National Cancer Center. Practice guideline for diagnosis and treatment of hepatocellular carcinoma. *Korean J Hepatol* 2004;10:88-98.
4. Bae SH. Up-to-date information for hepatocellular carcinoma treatment. *J Korean Med Assoc* 2008;51:457-474.