

순천향

愛

SOONCHUNHYANG UNIV. HOSPITAL MAGAZINE

지상강좌 제1회 대장암 심포지엄



SCH

순천향대학교
천안병원

vol. 33 | OCTOBER 2023

외과, 대장암 심포지엄 개최



순천향대학교 부속 천안병원(병원장 박상흠)이 9월 6일 병원 강당 송원홀에서 '제1회 대장암 심포지엄'을 개최했다.

심포지엄은 이날 오후 2시부터 5시까지, 총 8개의 연제를 중심으로 진행됐다.

발표 연제는 ▲T1 직결장암의 내시경적 치료: 적응증과 장기적인 예후(소화기내과 정윤호 교수) ▲직장 MRI의 이해와 고찰(대장항문외과 조동희 교수) ▲직결장암 수술의 해부학적 이해(대장항문외과 이수현 교수) ▲전이성 대장암의 1차 치료(대장항문외과 강동현 교수) ▲새롭게 제시되는 수술 의료기기에 대한 고찰(간담췌외과 김영길 교수) ▲항암치료 합병증 관리(대장항문외과 안태성 교수) ▲장루 합병증 관리(간호부 정승연) ▲장루 환자의 영양관리(이보라 임상영양사) 등이다.

백무준 연구부장(대장항문외과)은 “지금까지 암센터 심포지엄에서 다른 암과 함께 다뤄 온 대장암 분야를 심층적으로 논의하기 위해 별도의 장을 마련했다”면서, “대장암의 치료부터 수술 후 관리까지 최신 지식과 경험을 공유한 유익한 자리였다”고 말했다. ■ SCH ■

순천향愛

vol. 33 | OCTOBER 2023

www.schmc.ac.kr/cheonan



CONTENTS

04 의료정보

- 직결장암 수술의 해부학적 이해_ 이수현
- 대장암 로봇수술에 대하여_ 김영길
- 직장MRI의 이해와 고찰_ 조동희
- 전이성 대장암의 1차 치료_ 강동현
- 항암제 합병증 관리_ 안태성

14 영양사가 알려주는 똑똑한 영양이야기

장루 환자의 영양관리_ 이보라

15 비만대사 수술클리닉 진료안내

16 개원의 탐방

허준 전문의_ 천안예일병원

18 워크&헬스

사무실에서의 건강장해

20 스페셜 서비스

원스톱&원데이 서비스 안내

22 해외연수 복귀 및 진료시행 안내

23 방사선 암치료 센터

24 병원소식·교수동정

26 진료일정표



2023년 10월호 · 통권 33호 / 병원보 순천향愛 / 발행인·박상흠 / 편집인·양광익 / 발행처·순천향대학교 부속 천안병원 (우)31151, 충청남도 천안시 동남구 순천향6길31 / 대표전화·1577-7523 / 기획편집·이태훈, 김윤숙, 전성완, 송준환, 반명진, 송금종, 유익동, 양영순, 박정한, 이다운, 박제호, 오성혜, 이상원, 유서영 / 디자인·디자인플러스 02-2269-8550 / 병원보 순천향愛에 게재된 글과 사진 등 모든 내용은 순천향대학교 부속 천안병원 등의 없이 사용될 수 없습니다. 본 병원보에 실린 글은 반드시 순천향대학교 부속 천안병원의 공식적인 의견과 일치하지는 않습니다.

직결장암 수술의 해부학적 이해



2020년 기준으로, 직결장암은 남녀전체에서 우리나라 암종별 발생 현황에서 3번째로 많은 것으로 확인되었다. 이러한 직결장암은 항암치료, 면역치료 등 많은 치료방법들이 연구되고 있지만, 직결장암의 치료에서 근본이 되고, 가장 중요한 방법은 수술이다. 특히, TNM병기에서 알 수 있듯이, 장벽의 침윤깊이, 림프절 침범, 원격전이 유무에 따라 국소재발율과 생존율이 달라지며, 술자의 수술 기술이 환자들의 생존율에 영향을 미치는 것으로 알려져 있다.

직결장암 수술에서 가장 기본 두 가지는 장절제와 림프절 절제이다. 종양의 위치에 따른 장절제연을 결정할 때 고려해야 할 부분은 primary feeding vessel의 origin 위치에서 결찰하여 blood supply와 lymphatics를 제거하는 것이다. 일부 논쟁이 있긴 하지만, 종양으로부터 근위부 및 원위부 각각 5cm정도에서 절제하는 것이 충분하다는 것이 일반적이며 장벽을 통한 종양 전파가 종양 경계면에서 2cm이상에선 드물게 일어난다고도 알려져 있다. 하지만 올해 Lancet에서 발표된 논문에선, T3이상의 대장암에서 국소림프절을 모두 포함해 절제하기 위해선 10cm정도의 절제연을 확보하도록 제시하였다.



또한, TNM병기의 정확한 평가를 위해 최소 12개 이상의 림프절을 구득해야하며, 실제로는 더 많은 림프절 구득이 생존율향상과 연관이 있어 D3 dissection의 필요성에 관한 논문들도 다양하게 발표되고 있다.



이수현 교수
대장항문외과

직결장암 수술은 암의 위치에 따라 수술방법 및 절제 범위가 달라지고, 어느 부분을 먼저 접근하느냐에 따라 다양한 방법이 있지만 근본적으로는 앞서 언급하였던 두 가지를 이행하는 것이다. 직장암의 전직장간막절제술과 대장암의 결장간막절제술은 발생학적 경계면을 따라 박리함으로써 충분한 림프절 구득이 가능하고 무혈관평면으로 안전한 술기를 할 수 있다는 장점이 있다. Toldt, Fredet, Treitz fusion fascia에 대한 해부학적 이해가 필요하며 이를 생각하여 접근해야 한다. 우측결장절제술에서 랜드 마크는 상부장간막동정맥으로, 먼저 이위치를 확인해야 회장대장동정맥, 우측결장동정맥을 기시부에서 결찰할 수 있다. 또한, 인접해있는 십이지장과 췌장을 손상시키지 않고 fusion fascia를 따라 조심해서 박리를 해야 한다. 회장대장정맥과 Henle's trunk 사이인 Gillot trunk(surgical trunk)을 따라 림프절 절제를 진행한다. 좌측결장절제술은 복부대동맥을 확인 후, 하부장간막동정맥을 기시부에서 결찰하여 Toldt's fascia를 따라 구불결장을 분리시키는데 이 때 요관, 생식샘동정맥의 주행을 확인하는 것이 중요하다. 직장암 수술은 직장 주변의 urogenital fascia의 ventral 방향의 holy plane을 따라 박리하여 충분하게 림프절을 절제하여 잔여암을 최소화해야 한다. 앞쪽으로는 Denonvillier's fascia를 따라 박리하며, 하복신경의 손상과 인접한 정낭과 전립선, 여자의 경우 질이 있으므로 손상을 주지 않도록 주의해야 한다.

수술 후 합병증 발생, 생존율 향상, 환자의 삶의 질 증가 등을 위해 기존의 수술에 대한 관점이 최소침습수술부터 최근 대두되고 있는 조기회복 프로그램(ERAS)까지 다양하게 제시되고 있지만 가장 기본이 되는 직결장의 해부학적 구조에 대한 이해가 먼저 선행되어야 한다. ■ scf

새롭게 제시되는 수술 의료기기에 대한 고찰 : **대장암 로봇수술에 대하여**

수술적 절제는 대장암 치료에서 현저한 효과를 발휘하는 중요한 치료 방법으로 인정받고 있다. 암 수술의 핵심 목표는 부작용을 최소화하면서 생존율을 높이고 환자의 삶의 질을 향상시키는 것이다. 이러한 측면에서 대장암 수술 기술의 발전은 매우 중요하며, 여러 연구에서 복강경 수술이 개복 수술에 비해 우수함이 입증되어 표준 술식으로 자리 잡았다. 이는 출혈량 감소, 장운동성의 빠른 회복 등 단기적으로 우수한 임상 결과를 나타내고 있다.

그러나 복강경 수술은 몇 가지 기술적인 제약이 있으며, 특히 하부 직장암 절제술과 같이 제한된 공간에서 복잡한 움직임을 수행해야 하는데 어려움이 있다. 이에 비해 다빈치 로봇 시스템(Intuitive Surgical Inc., Mountain View, CA, USA)은 3차원 확대 영상, 안정적인 카메라 시스템, 다양한 기능을 제공하여 복강경 수술의 한계를 극복한다. 더불어 로봇 대장암 수술은 최소 침습 치료를

시행하는 외과의사의 학습 곡선을 더욱 완화시켜 주는 것으로 알려져 있습니다.

..... 로봇 수술 장점



최첨단 기술을 활용한 로봇 수술은 대장암 치료 분야에서 혁신을 이루고 있으며, 앞으로 표준 수술법으로 더 널리 채택될 것으로 전망된다. 직장 및 전립선 암수술에서 통계적으로 로봇수술의 우수성을 입증하는 연구들이 축적되고 있다. 로봇 수술을 받은 환자들은 삶의 질이 향상되고, 요로 증상, 장폐색, 요폐 증상 등이 줄어드는 것으로 나타났으며, 일부 연구에서는 로봇 수술이 생존율에 긍정적인 영향을 미친다는 결과가 나타나고 있다.

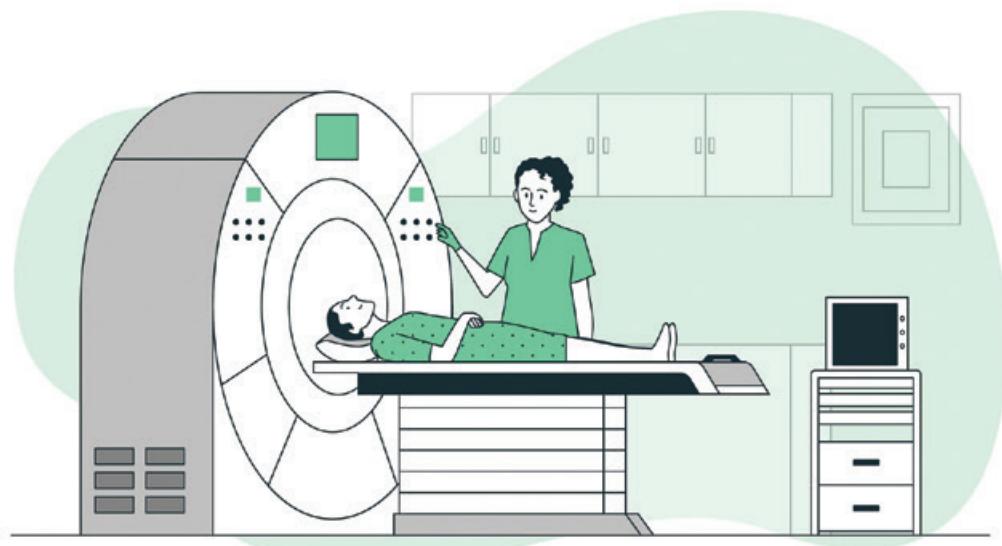
하지만 로봇수술이 장점만 있는 것은 아니다. 복강경 수술과 비교하였을 때 비용-효과 면에서 불리하며, 수술전 준비 과정이 보다 복잡하며, 수술중 기구교체 하는데 직관성이 떨어지고, 수술범위가 다소 좁고, 수술 순서의 유동적인 변화가 어렵다. 나아가 수술시간이 통계적으로 길다는 단점이 있다.

결과적으로 개복술, 복강경 수술, 그리고 로봇 수술은 서로 상호보완적이며 서로 다른 적응증을 가지고 있는 기술들로 여겨져야 할것이다. 또한 젊은 외과의사의 숙련도를 향상시키는데에도 서로 협력효과를 보여주고 있다. 로봇 수술은 대장암 치료에서 중요한 역할을 하며, 앞으로 더 많은 환자들에게 혜택을 제공할 것이다. SCH



김영길 교수
간담췌외과

직장MRI의 이해와 고찰



Rectal MRI는 병변의 초기 진단시 MRI는 neoadjuvant chemoradiotherapy에 적합한 환자를 선택할 수 있게 해주며 수술 환자의 경우 surgical plan을 제시한다. 또한 EVMI, Mucin content, MRF 침범 등의 나쁜 예후인자를 구별 가능하게 한다. Restaging setting은 보통 CRT 이후를 말하는데 tumor 크기의 감소를 평가하고 이에 따른 surgical plan을 수정할 수 있으며 CR이되어 수술을 하지 않는 환자들의 monitor에도 도움이 된다. 또한 재발하였을 경우 병변의 범위를 확인할 수 있으며 이후 병변의 절제가능성 및 적절한 수술접근법을 설정할 수 있게 한다.

MRI의 sequence에는 T1, T2, DWI, contrast enhanced image 가 있으며 rectal MRI에서는 T2 image를 중점적으로 사용한다. Image는 axial, sagittal, coronal plane을 사용하며 각 plane에 따라 관찰할 수 있는 구조물에 차이가 있다. DWI의 경우 일반적으로는 큰 의미가 없으나 neoadjuvant CRT를 시행한 환자의 경우 tumor 조직이 RT로 인해 발생한 inflammation, edema와 구별이 되지 않는 경우가 많은데 이 경우 DWI 가 도움이 될 수 있다.

Contrast enhanced image또한 초기진단보다는 recurrent setting에서 사용되며 tumor는 다른 조직보다 더 빠르고 강하게 enhance 된다는 점을 이용하여 recurrent



조동희 교수
대장항문외과

진단에 도움이 된다.

Rectum은 anal verge 으로부터 15cm 가량까지의 장을 말하며 0~5cm은 lower, 5~10은 middle, 10~15는 upper rectum이라고 한다. Rectum의 level마다 peritoneum으로 cover되어 있는 범위가 다른데 upper rectum은 거의 둘러싸여 있으며 내려갈수록 덮힌 부위가 줄어들다가 lower rectum에서는 peritoneum으로 둘러싸인 범위가 없어지게 되고 이 부위를 peritoneal reflection이라고 한다.

Axial view에서는 Rectum의 바깥으로 high intense를 보이는 mesorectum이 관찰되며 이를 둘러싸고 있는 low intense의 mesorectal fascia가 관찰된다. 또한 MRI에서의 rectum은 3개의 층으로 구별되는데 이는 low intense를 보이는 mucosa, high intense를 보이는 submucosa 다시 low intense를 보이는 muscularis propria이다.

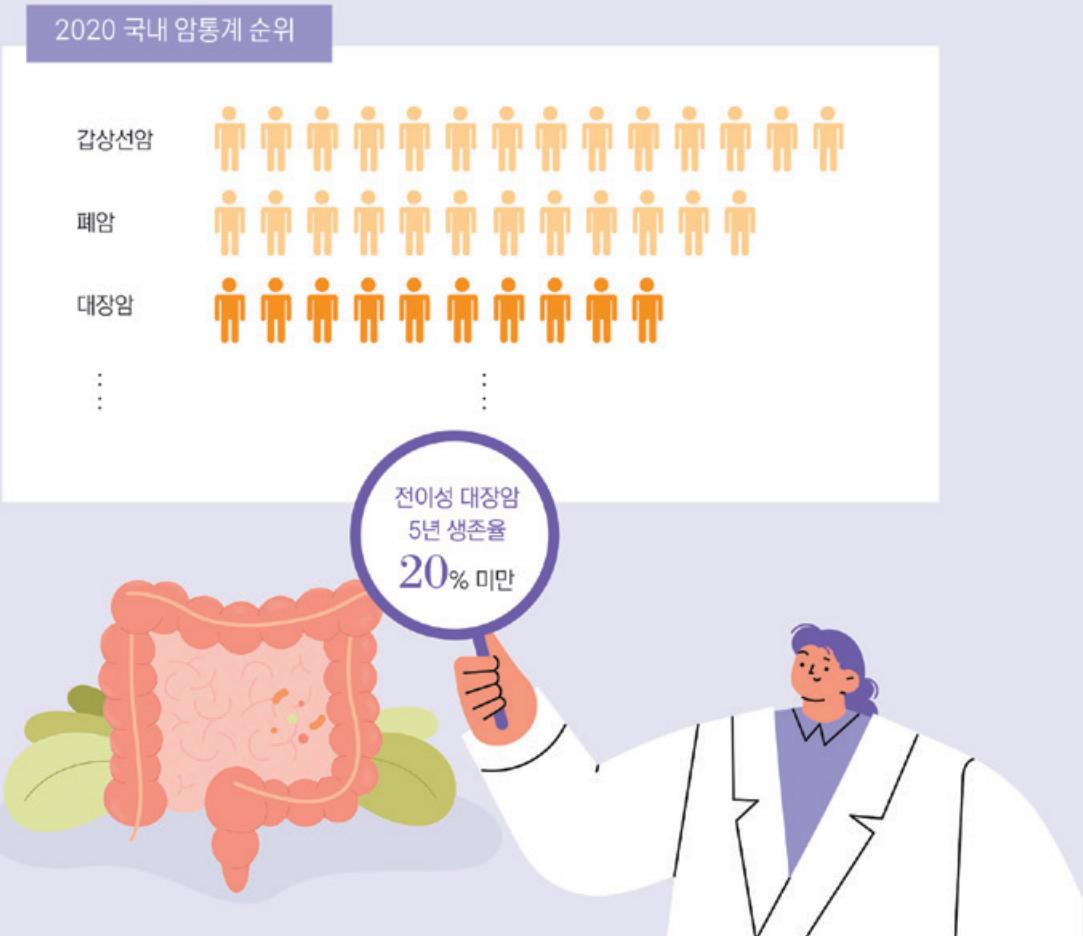
Sagittal view에서 가장 중점적으로 봐야할 것은 anal verge에서부터 tumor 까지의 길이이다. Anal canal에서 가장 낮은 곳이 anal verge이며 anal canal에서 rectum으로 이행되는 부위를 anorectal ring이라고 한다. Coronal view에서는 rectum과 sphincter complex의 관계를 확인할 수 있는데 MRI에서는 Levator ani에서부터 puborectalis external sphincter로 이행되는 부분을 확인할 수 있으며 Internal sphincter와 intersphincteric space 또한 확인할 수 있다.

다음은 MRI 시행 후 판독 시 확인해야 할 부분들에 대해 단계별로 나타낸 것이다. **sch**

01. 환자의 기록을 확인한다.
02. Tumor를 확인하고 가장 깊이 침범한 부분을 찾는다.
03. Tumor의 위치를 확인함. 이때 AV와 같은 craniocaudal direction 뿐만 아니라 몇 시 방향인지 circumferential 위치도 확인하는 것도 수술에 도움이 된다.
04. Tumor가 mucinous인지 non mucinous인지 확인하고
05. T staging과 circumferential resection margin을 확인
06. 마지막으로 수술 계획을 세우기 위해 tumor와 sphincter complex status간의 관계를 확인한다.

전이성 대장암의 1차 치료

대장암은 2020년 국내 암통계에 따른면 갑상선암, 폐암 다음으로 많이 발생하는 종양으로서 점차 증가하는 추세이다. 현재 대장암의 치료의 다양한 발전으로 상당한 예후의 향상에도 불구하고 전이성 대장암 환자에 대해서는 예후가 불량하며 5년 생존율이 20% 미만에 그치고 있다. 하지만 최근 기존의 항암치료와 더불어 표적치료, 면역치료의 발전으로 점차 이들 환자의 생존율을 높이는 임상연구들이 진행되고 있다.



특히 전이성 대장암 환자에 있어 수술 외 1차 항암치료는 가장 중요한 시점으로 이들 환자에 어떤 치료약제를 선택하는 것이 이들의 생존 기간을 높이는 데 핵심이라고 생각된다. 따라서 최근에는 다양한 분자학적 예측 표지자들이 연구되고 있고 실제 임상에서 적용되고 있다. 대표적인 것이 K-RAS로 이들에 돌연변이가 있는 경우에는 대표적인 표적치료제인 Erbitux를 사용할 수 있다.



또한 우측대장암 환자에서도 이러한 약제의 사용에는 신중하게 접근해야 하며 오히려 예후가 좋지 않아 현재 대장암의 위치 역시 표적치료제의 예측인자로 활용되고 있다. 이외에도 MSI/MMR 표지나 BRAF 표지 역시 새로운 바이오마커로써 약물의 선택에 중요한 인자로 작용한다. 특히 최근에는 면역치료의 등장으로 길고 좋은 반응성 및 낮은 부작용으로 고형암 환자에서 게임체인저로 불리고 있으며 대장암에서 역시 좋은 결과들을 보고 하고 있다. 이러한 면역치료는 환자의 조직에 있어 MSI-High/MMR 결핍이 있는 경우로 한정이 되며 이는 대장암에서 5-10% 정도로 보고 하고 있다.

이처럼 전이성 대장암에 있어 다양한 치료제들이 개발되고 임상시험을 통해 좋은 결과들을 보고 하고 있으며 향후에는 면역치료의 활성화와 더불어 환자의 생존율에 긍정적인 효과를 보일 것으로 생각된다. ■



강동현 교수
대장항문외과

항암제 합병증 관리



안태성 교수
대장항문외과

항암치료는 고전적으로 화학적인 방식으로 개발되어 항암화학요법(Chemotherapy)이라고 하며, 세포의 분화와 성장을 방해하는 세포독성(Cytotoxic) 항암제와 생물학적 신호 체계등을 이용하는 표적치료제(Target therapy, molecular target therapy)등이 있다. 항암제는 세포의 성장과 분열을 방해하는 기전을 기본적으로 가지기에 빨리 분화되는 세포에 영향을 많이 미치기에 정상적인 세포중에서도 분열이 많은 장점막, 조혈세포, 모낭등에 영향을 미치며, 면역체계를 자극하여 자가면역증상을 유발하기도 한다.

항암제에서 나타나는 흔한 부작용

1) 혈액학적 부작용

골수기능의 억제를 유발하여, 적혈구 혈소판 호중구의 감소를 유발한다. 적혈구의 감소로 만성적인 빈혈을 유도하며, 혈소판 감소증으로 출혈성 경향을 유발한다. 특히 호중구 감소증(Chemotherapy-Induced Neutropenia(CIN))은 환자에게 치명적인 상태를 유도할 수 있다. 이는 항암제에 의한 골수 저하뿐 아니라, 항암제 투여가 국소 적으로 염증반응을 유도하게 되고 이로 인해 cytokine 및 chemokine의 분비가 촉진되어 혈액중의 호중구가 혈관밖으로 과도하게 유출되는 현상(extravasation)이 발생한다. 골수기능 억제와 호중구의 과도한 이탈은 모두 혈액 중에 호중구가 고갈되는 현상을 낳게 된다. 이처럼 항암제로 인해 호중구가 감소하는것을 호중구 감소증이라고 부른다.

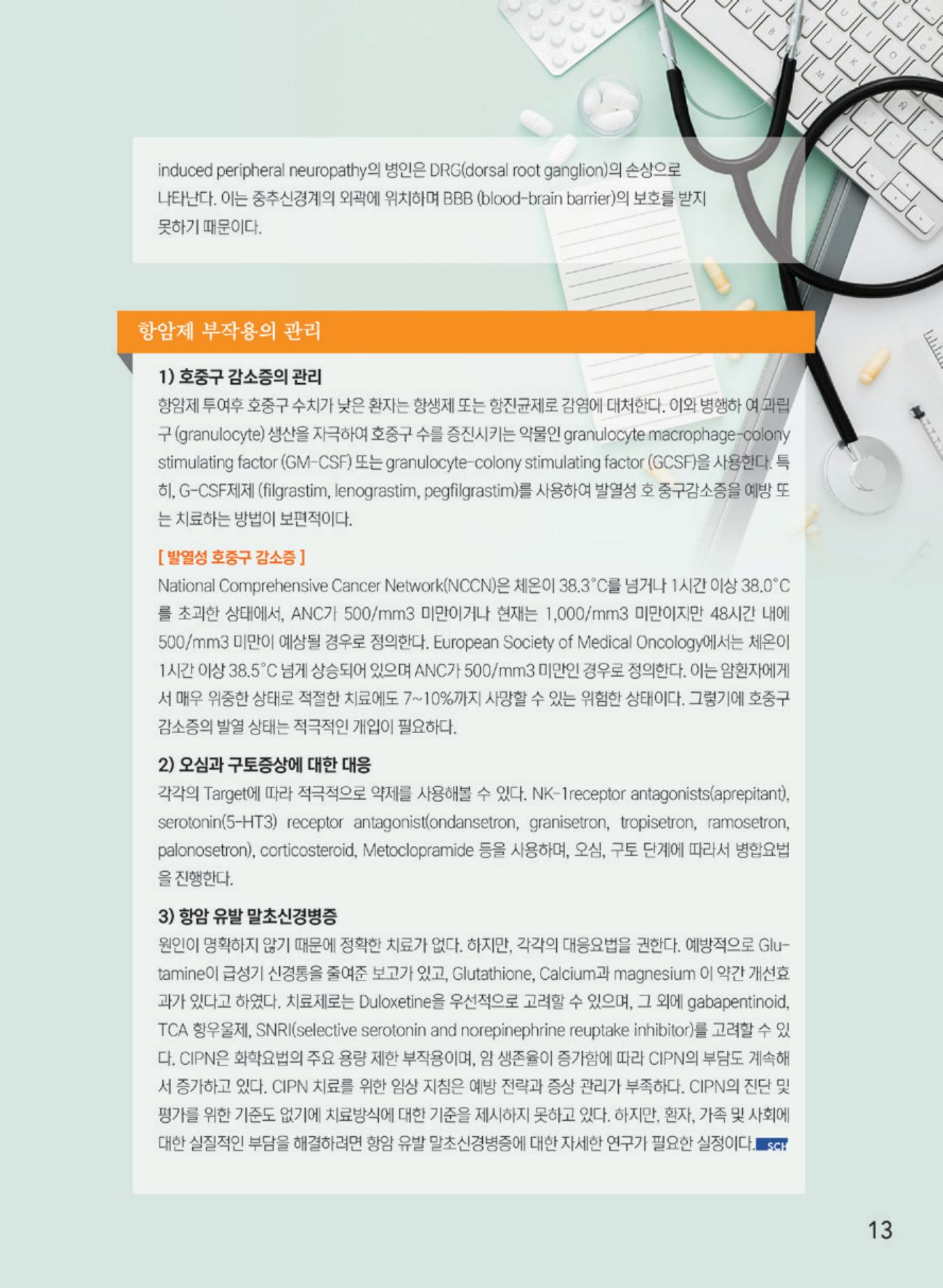
2) 오심 구토

오심과 구토는 우리 몸에 들어온 독성 물질을 제거하고자 하는 기본적인 기전이다. 우리 몸은 독설 물질이 들어왔다고 인식하면 구토, 설사, 발한등으로 최대한 제거하려는 반사를 보인다. 항암제가 직접적으로 위장관에 영향을 주는 경우도 있으나, 중추신경반사에 의한 경우가 많다. NK-1 receptor, 5-HT3 receptor, Dopamin 2 receptor과 관여한다.

대장암 항암요법에서 많이 사용되는 Oxaliplatin과 irinotecan은 moderate emetic risk 군이며, target therapy로 사용되는 bevacizumab과 cetuximab은 low emetic risk 군이다.

3) 항암제 유발 말초신경병증 (Chemotherapy induced peripheral neuropathy)

항암제에 의해서 수술 후 장시간 생존기간이 늘어나면서 신경손상에 의한 불편감이 심하며, 치료 순응도를 떨어뜨린다. CIPN은 다양한 기전을 통해서 신경독성을 유발하며, 주로 대칭적인 감각, 또는 감각운동을 저하시키며, 길이 의존성 신경병증 및 지율신경 기능장애를 초래한다. 특히 Platinum 계열의 항암제가 영향을 많이 끼친다. 약 70%정도까지 발생한다고 알려져 있다. 약 71%에서 cold induced hypersensitivity를 보이며, throat discomfort(63%), muscle clamp(42%)도 많은 비율로 나타났다. platinum



induced peripheral neuropathy의 병인은 DRG(dorsal root ganglion)의 손상으로 나타난다. 이는 중추신경계의 외곽에 위치하며 BBB (blood-brain barrier)의 보호를 받지 못하기 때문이다.

항암제 부작용의 관리

1) 호중구 감소증의 관리

항암제 투여후 호중구 수치가 낮은 환자는 항생제 또는 항진균제로 감염에 대처한다. 이와 병행하여 과립구(granulocyte) 생산을 자극하여 호중구 수를 증진시키는 약물인 granulocyte macrophage-colony stimulating factor (GM-CSF) 또는 granulocyte-colony stimulating factor (G-CSF)을 사용한다. 특히, G-CSF제제 (filgrastim, lenograstim, pegfilgrastim)를 사용하여 발열성 호중구감소증을 예방 또는 치료하는 방법이 보편적이다.

【발열성 호중구 감소증】

National Comprehensive Cancer Network(NCCN)은 체온이 38.3°C를 넘거나 1시간 이상 38.0°C를 초과한 상태에서, ANC가 500/mm³ 미만이거나 현재는 1,000/mm³ 미만이지만 48시간 내에 500/mm³ 미만이 예상될 경우로 정의한다. European Society of Medical Oncology에서는 체온이 1시간 이상 38.5°C 넘게 상승되어 있으며 ANC가 500/mm³ 미만인 경우로 정의한다. 이는 암환자에게서 매우 위중한 상태로 적절한 치료에도 7~10%까지 사망할 수 있는 위험한 상태이다. 그렇기에 호중구감소증의 발열 상태는 적극적인 개입이 필요하다.

2) 오심과 구토증상에 대한 대응

각각의 Target에 따라 적극적으로 약제를 사용해볼 수 있다. NK-1receptor antagonists(aprepitant), serotonin(5-HT3) receptor antagonist(ondansetron, granisetron, tropisetron, ramosetron, palonosetron), corticosteroid, Metoclopramide 등을 사용하며, 오심, 구토 단계에 따라서 병합요법을 진행한다.

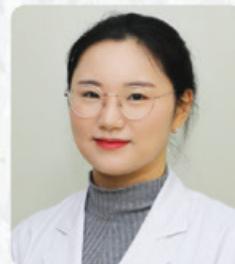
3) 항암 유발 말초신경병증

원인이 명확하지 않기 때문에 정확한 치료가 없다. 하지만, 각각의 대응요법을 권한다. 예방적으로 Glutamine이 급성기 신경통을 줄여준 보고가 있고, Glutathione, Calcium과 magnesium 이 약간 개선효과 있다고 하였다. 치료제로는 Duloxetine를 우선적으로 고려할 수 있으며, 그 외에 gabapentinoid, TCA 항우울제, SNRI(selective serotonin and norepinephrine reuptake inhibitor)를 고려할 수 있다. CIPN은 화학요법의 주요 용량 제한 부작용이며, 암 생존율이 증가함에 따라 CIPN의 부담도 계속해서 증가하고 있다. CIPN 치료를 위한 임상 지침은 예방 전략과 증상 관리가 부족하다. CIPN의 진단 및 평가를 위한 기준도 없기에 치료방식에 대한 기준을 제시하지 못하고 있다. 하지만, 환자, 가족 및 사회에 대한 실질적인 부담을 해결하려면 항암 유발 말초신경병증에 대한 자세한 연구가 필요한 실정이다. 

장루 환자의 영양관리

장루란 대장의 종양이나 염증성 장질환, 외상 등으로 정상적인 변 배설의 문제가 발생한 경우, 원활한 변의 배출과 환부 치료를 위한 목적으로 시행하게 된다. 일시적 또는 영구적으로 복부 표면에 장의 일부분을 노출 시켜 항문의 역할을 하는 곳이며 인공항문 또는 스토마(Stoma)라고 한다.

장루 수술 환자의 식사는 대장 수술 후 영양관리에 준하며 수술 전 검사와 수술로 인한 소모된 체력을 회복하고, 합병증과 감염을 예방하기 위한 적절한 영양섭취를 목적으로 한다. 최근에는 수술 후 조기회복 프로그램의 이점이 증명되면서 수술 전 급식시간을 단축하고 수술 후 빠른 시간 내에 식사를 진행하도록 권장하고 있다.



이보라 임상영양사

장루는 조성 위치에 따라 크게 회장루(ileostomy)와 결장루(colostomy)로 구분하는데, 위치에 따라 변의 성상에 영향을 미치므로, 수술 위치에 따른 특징과 섭취 주의식품을 파악하는 것이 필요하다. 회장루의 경우 변의 농도가 매우 끓은 형태이며 전해질 및 수분 손실 가능성이 높아, 탈수 위험이 있으므로 충분한 수분섭취가 필요하다. 소화 흡수를 돋기 위해 소량씩 자주 섭취하는 식사를 권장하며 장루의 구경이 즙기 때문에, 섬유소가 많거나 장폐색을 유발하는 식품, 질긴 음식, 딱딱한 음식에 주의해야 한다. 결장루의 경우 변의 형태가 고형 상태에 가깝기 때문에 회장루에 비해 수분 손실이 적다. 수술 초기에는 변이 끓을 수 있으나 시간이 지날수록 변비로 진행되는 경우가 많으므로 변비 예방을 위한 충분한 수분 섭취가 필요하고, 섬유소가 많은 식품을 점차 늘려가도록 한다. 일부 환자에서는 가스 발생과 악취 때문에 불편감을 호소하는 경우가 있으므로 가스 유발 식품의 섭취를 피하는 것이 도움이 될 수 있다. 하지만 모든 환자에서 적용되는 것은 아니므로 개인별 증상에 따라 원인 식품을 제한 할 필요가 있다.

일반적으로 대장 수술 후에는 장의 자극과 불편감을 최소화하기 위해 수술 초기에는 '저잔사식' 섭취가 권장되며 충분한 에너지와 단백질을 포함한 균형 잡힌 식사와 부드러운 음식 위주의 섭취, 소량씩 자주 식사하는 것이 필요하다. 또한 탈수 예방을 위한 충분한 수분 섭취, 회복기 이후에는 섬유소를 포함한 식품을 점진적으로 시도하여 점차 정상 식사로 이행해야 한다.

장루 환자의 증상에 따른 섭취 주의식품

- **설사 유발 식품** : 생채소, 생과일, 양배추, 브로콜리, 콩류, 견과류, 유제품, 튀긴 음식, 양념이 강한 음식 등
- **장폐색증 유발 식품** : 찰떡(인절미, 침쌀떡 등), 과일의 껍질과 씨, 감, 바나나, 파인애플, 말린 과일, 견과류
 섬유질이 많은 채소, 옥수수, 팝콘, 코코넛 등
- **가스 발생 식품** : 콩류, 양파, 양배추, 오이, 컬리플라워, 견과류, 유제품, 탄산음료, 맥주, 껌 등
- **냄새 유발 식품** : 달걀, 치즈, 생선, 파, 마늘, 양파, 양배추, 브로콜리 등

* 출처 : 대한영양사협회, 한국임상영양학회

비만대사수술클리닉

고도비만수술을 비롯해 모든 고도비만 치료를 종합적이고 체계적으로 진행하며, 사후관리까지 실시합니다.
우선 가능한 모든 내과적이고 비수술적인 치료를 선행하고,
그래도 개선되지 않을 경우엔 최종적으로 수술치료를 적용합니다.

| 문의 및 접수 진료협력센터 ☎ 041)570-2988~9

| 수술 외과 위소매절제술 / 루와이위우회술 / 위밴드술
건강보험 적용

| 진료/시술 상담

가정의학과

오정은 교수 월(오후), 수(오전)

내분비내과

전성완 교수 수(오후), 금(오후)

- 소화기내과 내과적시술 상담
- 정신건강의학과 심리상담
- 영양팀 영양평가·관리
- 재활치료팀 운동처방



손명원 교수



송금종 교수

고도비만수술 전문교수

수술은 대한비만대사외과학회의 공식인증을 받은 고도비만수술 외과 전문의가 시행합니다.

당뇨병도 고도비만수술로 치료

고도비만환자 외에도 당뇨환자를 대상으로 수술치료를 제공합니다. 고도비만수술은 약물치료로 해결이 되지 않는 당뇨병 치료에도 매우 효과적입니다. 특히 비만도가 높지 않은 당뇨환자에서 고도비만수술의 치료효과는 획기적입니다.



환자를 끔찍이 위하는 심의心醫 허준 전문의_천안예일병원

보일러 폭발사고로 전신 70%에 2~3도 화상을 입은 외국인 노동자 환자가 있었다. 패혈증과 호흡부전으로 중환자실에서 산소호흡기 치료를 받던 이 환자가 의지할 곳은 오직 의료진 뿐. 당시 전공의 1년차의 주니어 의사는 환자 회복을 위해 여러 선배 의사들을 수차례 찾아가 질문하고, 치료하고, 드레싱하는 등 밤낮 가릴 것 없이 환자를 돌봤다. 헌신적인 그 돌봄 끝에 환자는 무사히 퇴원할 수 있었다. 당시 전공의는 큰 교훈을 얻는다. '의사는 전문적 지식을 갖추는 것은 기본이고, 부지런해야한다' '환자의 일상 복귀는 의사의 적극적인 관심과 조언, 희생이 필요하다'. 그랬던 전공의가 어느덧 25년의 세월이 흘러 지금, 천안의 예일병원에서 환자를 돌보고 있다. 바로 외과 전문의 허준 진료부장이다. 이번 대장암 특집편의 개원의탐방 주인공으로 순천향대천안병원 백무준 연구부원장과 대장항문외과 진료교수들은 하나 같이 "환자를 끔찍이 위하는 의사"라며 허준 전문의를 추천했다.

진화하는 대장항문질환 전문가

예일병원 허준 진료부장은 고려대학교 의과대학을 졸업했다. 이후 고려대의료원 외과학교실에서 전문의 과정을 이수했다. 충남 부여에서 공보의를 마친 뒤, 2007년 4월 천안예일병원에서 진료를 시작해 16년째 천안시민의 건강을 들보고 있다.

전문진료분야는 대장항문분야다. 외과 전문의이면서 대장내시경 세부전문의이기 때문에 대장항문질환에 대한 내시경 진단은 물론이고, 수술적 치료까지... 말그대로 올라운더로서 대장항문질환을 다룬다. 아무래도 종합병원이 아닌지라 치료는 내시경적 시술이 주를 이룬

다. 2007년부터 지금까지 35,000여건 이상의 진단 및 치료 대장내시경을 시행했다. 연간 2,500여건에 달한다. 허 전문의는 환자진료만큼 배움에도 헌신적이다. 최신 치료지침이나 진단법 등에 관한 부단한 학습 및 연구로 국내·외 학회를 통해 논문게재 및 발표도 줄기차게 이어오고 있다. 환자를 위한 허 전문의의 전문성은 지금도 진화 중이다.

수준급 여행 전문가, 복싱도 즐겨

허준 전문의는 늘 병원에서 환자를 돌보는 데 일상 대부분의 시간을 할애하기 때문에 조금이라도 여가가 주어지면 가족과 함께하는 여행에 몰입한다. 그간 가족여행을 위해 쌓아온 전문성도 무척 높다. 명소와 맛집 등 그의 국내외 여행 데이터는 지인들도 인정하는 고급 정보들이다. 허 전문의는 5년 전 체력관리를 위해 복싱도 시작했고, 2년 전부터는 아내도 복싱에 동참했다. 복싱의 재미에 푹 빠진 달콤 살벌한 허 전문의 부부다.

의사가 힘들어야 환자가 편하다

진료철학을 묻는 질문에 허준 전문의는 ‘측은지심’을 강조한다. 깊은 공감력이 바탕이 된 그의 측은지심 속에서 환자들은 모두 가족이 된다. ‘내 가족이라면 어떻게 할까’ ‘어떤 느낌일까’라는 질문 속에서 시행하는 그의 진료 속에는 따뜻한 온기가 가득하다. 또 ‘의사가 힘들어야 환자가 편하다’는 생각에 사로잡힌 허 전문의다. 퇴근 후 늦은 밤 다시 병원을 찾는 날도 부지기수. 충수염, 항문 농양 등으로 고통받는 환자를 돌보기 위해서다. 예일병원의 수술방은 그래서 늦은 시간에도 불이 환하다.

전원환자 정보 교류에 세세함을 더하길

허준 전문의는 공중보건의 시절인 2004년부터 순천향대천안병원과 긴 인연을 맺어왔다.



20여년의 인연을 회상하면서 순천향대천안병원을 ‘의료의 최신 트랜드와 지식을 습득하는데 많은 도움을 준 고마운 병원’이라고 평가했다. 또 “좋은 의술과 인품을 지닌 의료진이 많고, 개원가를 배려하는 환자되어의뢰시스템도 인상적”이라고 말했다. 아울러 개원가 입장에서의 제안도 전했다. 첫 번째는 의뢰환자의 장기적 경과나 추적검사 결과를 확인할 수 있는 시스템이 보강되면 좋겠다는 것. 두 번째는 개원가에 배포되는 순천향愛(병원보)에 학술적인 내용 외에도 가볍고 다양한 볼거리를 제공하면 좋겠다는 것이다. 추천과 탐방에 동행한 백무준 연구부원장은 “주신 의견을 적극 수렴해 보완 발전할 수 있도록 노력하겠다”고 화답했다. ■sch

천안예일병원은

2002년 개원한 대장항문·소화기전문병원이다. 1호선 전철 쌍용역 바로 앞에 위치해 있다. 개원 당시 100병상이었으나, 병실 절반을 줄여 소화기 내시경센터를 개설해 운영 중이다. 6명의 전문의 (외과 3인, 내과 2인, 영상의학과 1인)를 비롯해 60여명의 직원이 근무한다. 대부분의 직원들이 10년이상 장기근속자인 친화적인 병원 분위기가 돋보인다. 하루 평균 외래환자 수는 200명이며, 월평균 수술건수는 120건, 위내시경 검사는 600여건, 대장내시경 검사는 500여건이다.



사무실에서의 건강장해

정의 (산업안전보건기준에 관한 규칙 제 646조)

- 01. 사무실** : 근로자가 사무를 처리하는 실내 공간(휴게실·강당·회의실 등의 공간 포함)
- 02. 사무실오염물질** : 법 제 39조 제1항 제1호에 따른 가스·증기·분진 등과 곰팡이·세균·바이러스 등
사무실의 공기 중에 떠다니면서 근로자에게 건강장해를 유발할 수 있는 물질
- 03. 공기정화설비등** : 사무실 오염물질을 바깥으로 내보내거나 바깥의 신선한 공기를 실내로 끌어들이는
급기·배기장치, 오염물질을 제거하거나 줄이는 여과제나 온도·습도·기류 등을 조절하여 공급할 수 있는
냉난방장치, 그 밖에 이에 상응하는 장치

사무실의 건강유해요인

01. 실내 공기 오염물질

실내 오염원		오염물질 종류
실내 활동 및 사무작업 등	복사, 출력 등의 사무작업	먼지, VOC, 오존, 전자기파
	개인적 활동	흡연, 조리, 체취, 체열, 화장품 냄새 등
	유지관리활동	청소, 세척활동, 쓰레기, 방향제나 탈취제
각종설비	공기조화설비	먼트나 부속품에서 발생되는 먼지, 냉각코일이나 기습장치에서 서식하는 미생물, 살충제, 실린트 등, 냉매 누출
	건축물 또는 사무기기	식면, 페이트, 라돈, 포름알데히드
	기타 시설물 관리	부유분진, 페인트, 접착제, 살충제, 제초제
건물 외부	외부공기오염물질	자동차 매연, 외부 먼지, 황사 꽃가루
	건물주변 오염원	인근 산업체의 공해물질 배출, 악취 등

02. 물리적 인자 : 부적절한 조도, 외부의 소음, 실내 온습도 등

03. 근골격계 질환

직접 유해요인	간접 유해요인	작업 외 유해요인
반복성 부하(정적/지속적) 부적절한 자세 접촉 스트레스 등	유해요인 노출시간 유해요인의 복합발생 환경적 요인(조명, 온도, 소음 등) 조직 요인(작업설계, 작업일정)	신체조건 취미활동(유해요인과 연관) 가정에서의 컴퓨터 사용 당뇨 등

사무실 공기 관리와 작업 기준 등



(산업안전보건기준에 관한 규칙 제 649조~653조)

01. **사무실 공기 평가** : 사업주는 근로자 건강장해 방지를 위하여 필요한 경우에 해당 사무실의 공기를 측정·평가하고, 그 결과에 따라 공기정화설비 등을 설치하거나 개·보수하는 등 필요한 조치를 하여야 함.
02. **실외 오염물질의 유입 방지** : 사업주는 실외로부터 자동차매연, 그 밖의 오염물질이 실내로 들어올 우려가 있는 경우에 통풍구·창문·출입 등의 공기유입구를 재배치하는 등 적절한 조치를 하여야 함,
03. **미생물 오염 관리** : 사업주는 미생물로 인한 사무실 공기 오염을 방지하기 위하여 다음 각 호를 조치하여야 함.

- ① 누수 등으로 미생물의 생장을 촉진할 수 있는 곳을 주기적으로 검사하고 보수할 것
- ② 미생물이 증식된 곳은 즉시 건조·제거 또는 청소할 것
- ③ 건물 표면 및 공기정화설비 등에 오염되어 있는 미생물을 제거할 것

04. **건물 개·보수 시 공기 오염 관리** : 사업주는 건물 개·보수 중 사무실의 공기질이 악화될 우려가 있을 경우에 그 작업내용을 근로자에게 알리고 공사장소를 격리하거나 사무실 오염 물질의 억제 및 청소 등 적절한 조치를 하여야 함.

05. 사무실의 청결 관리

- ① 사무실을 항상 청결하게 유지·관리하여야 하며 분진 발생을 최대한 억제할 수 있는 방법을 사용하여 청소하여야 함
- ② 미생물로 인한 오염과 해충 발생의 우려가 있는 목욕시설·화장실 등을 소독하는 등 적절한 조치를 하여야 함.

건강한 사무 환경 만들기



01. 적절한 조명 조성하기 !
02. 적절한 공기 순환 확보하기 !
03. 편안한 의자와 책상 사용하기 !
04. 스트레칭과 운동 권장하기 !
05. 습도와 온도 조절하기 !



협력 병·의원을 위한
Special Service

1 STOP DAY 서비스

최고의 의료서비스와 신속한 응대로 신뢰받는 진료협력센터가 되겠습니다.



홈페이지 진료예약/결과조회

<http://srefer.schmc.ac.kr> ID Password : 면허번호 로그인

홈페이지에 접속하여 빠른 진료예약은 물론 의뢰된 환자의
진료 내역 및 검사 결과를 조회할 수 있습니다.



신속하고 편리한 예약 Hot-line

응급실 의뢰환자 **010-7208-2119**

신경외과 응급환자 **010-2810-2180**

심장내과 응급환자 **010-6705-2120**

외래진료의뢰 **041) 579-2988**



본원개최 연수강좌 무료참석

관심있는 연수강좌 있을 경우 **041) 570-2988** 연락

협력병·의원 검사 의뢰 시스템 **041)570-2988**

검사의뢰가 필요한 경우 전화를 통해 진료협력센터에 요청하시면
최대한 신속하게 검사진행 및 결과회신을 도와 드리겠습니다.



가슴기형 초진환자 당일 진료

- 진료과 : 흉부외과 오목가슴 클리닉, 흉부외과 새가슴 클리닉
- 대상환자 : 오목가슴 및 새가슴 교정을 위해 방문하는 초진환자들
- 서비스 : 당일 진료 - 당일 검사(CT 등) - 당일 결과확인

순천향대천안병원 흉부외과 오목가슴 새가슴클리닉은 고유 교정치료법 개발을 비롯해 다양한 관련 특허를 보유하고 있습니다.



중증질환 원데이 진료서비스

- 진료과 : 모든 진료과(상담 후 결정 및 배정)
- 대상환자 : 암을 비롯한 모든 중증질환
- 서비스 : 담당교수의 진료시간과 관계 없이 당일진료가 가능하도록 지원



근전도 검사

- 진료과 : 재활의학과
- 대상환자 : 협력병의원 의뢰 환자
- 검사요일 : 월~금 / 검사시작 : 오전11시
- 서비스 : 당일 진료 - 당일 검사 - 당일 결과확인



내시경적 용종 절제술

- 진료과 : 소화기병센터
- 대상환자 : 협력병의원 의뢰 위장 및 대장 용종 절제 환자
- 서비스 : 당일 진료 - 당일시술(인터넷영상조회)



갑상선 세포흡인 검사

- 진료과 : 내분비내과
- 대상환자 : 협력병의원 의뢰환자
- 검사요일 : 오후 - 월, 화
- 서비스 : 당일진료 – 당일검사



본스캔 / RI 검사

- 진료과 : 핵의학과
- 대상환자 : 협력병의원 영상의학 및 핵의학 검사 의뢰 환자
- 검사요일 : 월~금
- 서비스 : 당일 진료 - 당일 검사

해외연수 복귀 및 진료시행 안내



외과 손명원 교수

미국 Virginia University Hospital에서
비만대사수술 연구



신경과 석진명 교수

미국 Massachusetts General Hospital에서
자가면역질환 연구



정형외과 정기진 교수

미국 UC San Diego Rady Children's Hospital에서
소아정형외과 질환 연구

방사선 암 치료센터

버사HD - 노발리스TX

여러분과 가까운 곳에서 가장 정밀하고, 안전한 방사선치료를 제공합니다

IMRT(세기조절방사선치료) IGRT(영상추적방사선치료) SRS(방사선수술)

SBRT(체부정위적방사선치료)가 가능한 세계 최고성능의 치료기 2대 가동

- 수 만명의 환자를 치료한 꿈의 방사선 암 치료기
- 가까운 곳에서 편리하고 신속하고 안전하게 치료

암 전문교수 직접 진료 : 당일진료 가능

예약 문의 041-570-3550

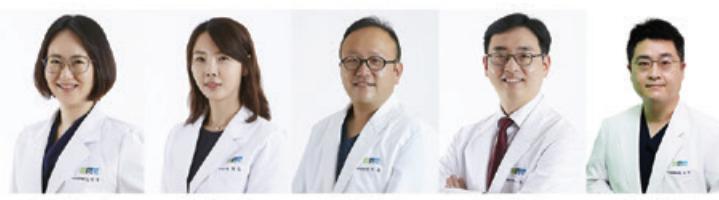




박상호 병원장, 환자안전 공로 복지부장관 표창

박상호 병원장이 환자안전 제도 공헌 유공자로 선정돼 보건복지부장관 표창을 받았다. 보건복지부는 매년 환자안전의 날(9월 17일)에 즈음해 환자안전 제도 정착 및 환자안전 활동 활성화에 공헌한 유공자를 발굴해 포상하고 있다. 박상호 병원장은 환자안전 인프라 확충 및 문화 확산 등 환자안전을 최우선 하는 병원경영을 지속적으로 펼쳐온 점을 높게 평가받았다. 별도의 전담 조직들을 설치하고 제도적 지원을 아끼지 않음으로써 환자안전 활동을 독려해왔다. 전담 조직들은 중대재해예방팀과 안전보건팀으로 구성된 안전총괄처를 비롯해 QI실, 환자안전위원회, 다학제 낙상 TFT 등이다. 박 병원장은 또 경영진, 부서장들과 함께 병원 내 구석구석을 돌며 환자안전 사각지대를 찾는 환자안전라운드도 정기적으로 실시하고 있다. 이 밖에도 환자안전의 달(9월)을 제정하고 매년 다양한 행사를 통해 병원 내 환자안전문화 확산을 위해 노력해왔다.

두경부암 환자 괴롭히는 '구강점막염' 새 치료법 제시



조인영 교수

김정은 교수

박재홍 교수

반명진 교수

원용균 교수

두경부암 다학제팀이 최근 방사선 치료 합병증인 '구강점막염'을 효과적으로 개선시킬 수 있는 새로운 방법을 제시했다. 입안 점막의 궤양으로 출혈과 심한 통증을 유발하는 구강점막염은 방사선치료와 항암화학요법 등 암치료 과정에서 흔히 나타나는 합병증이다. 특히 두경부암 방사선치료를 받는 환자의 80% 정도가 겪는다. 두경부암 다학제팀 조인영 교수(방사선종양학과)는 "구강점막염은 환자치료를 중단시키고, 장기적으로는 생존율까지 떨어뜨리는 심각한 합병증"이라고 설명했다.

다학제팀이 제시한 구강점막염 치료법은 저출력 레이저를 이용한 광생물변조 치료법(Photobiomodulation therapy)이다. 손상된 구강점막에 적정 강도의 레이저 광선을 쪼임으로써 신속한 세포 재생을 유도하는 것이다. 조인영 교수는 "방사선치료로 구강점막염이 발생한 두경부암 환자 21명에게 주 3~4회 저출력 레이저 치료를 시행한 결과, 모든 환자에서 구강점막염이 크게 개선됐다"고 밝혔다. 구강점막염의 등급을 1~4로 구분할 때, 치료 환자군의 치료 전 등급은 평균 2.63이었으며, 치료 4주 후에는 평균값이 0.75로 매우 낮아졌다. 치료 후 실시한 건강 관련 삶의 질(HRQoL, Health-related quality of life) 설문에서 환자들의 주관적 만족도 역시 크게 향상됐다. 조인영 교수는 "지금까지 다양한 구강점막염의 치료 방법이 제시돼 왔으나 모두 유의미한 효과를 입증 하진 못했다"면서, "저출력 레이저 치료가 효과적인 대안이 될 수 있음을 국내 최초로 입증한 것"이라고 말했다. 조 교수는 또 "저출력 레이저 치료는 방사선치료와 동시에 시행할 수 있어 두경부암 환자들의 치료 지연 예방에도 기여할 것"이라고 덧붙였다. 연구 결과는 '두경부암 환자의 항암방사선치료로 인한 구강점막염의 광생물 변조치료 효과(Effect of a Novel Handheld Photobiomodulation Therapy Device in the Management of Chemoradiation Therapy-Induced Oral Mucositis in Head and Neck Cancer Patients: A Case Series Study)'라는 제목으로 국제학술지 photonics 2023년 제10권(제3호)에도 소개됐다.

내과, 개원의 대상 연수강좌 개최

내과(내과장 나주옥) 개원의를 대상으로 '제5회 내과 연수강좌'를 개최했다. '1차 진료의를 위한 최신지견 업데이트'를 주제로 열린 연수강좌는 두 개 세션에서 8개의 연제를 다했다. 첫 번째 세션에서 다룬 연제는 ▲고령에서 발생 가능한 만성콩팥병: 예방, 관리 및 치료는?(신장내과 박삼엘 교수) ▲경구혈당강하제 복용: 변경된 보험급여에 따라(내분비내과 김대연 교수) ▲인공심장박동기: 언제, 어떻게, 주의사항은?(심장내과 최하영 교수) ▲진료실에서 종종 마주치는 류마티스 질환 관련 검사의 해석(류마티스내과 이성원 교수) 등 4개다. 두 번째 세션에서도 ▲흡입제 선택: Go(고)ld GIN(진)a 선처바랍니다!(호흡기내과 김진영 교수) ▲임상에서 흔히 사용하는 경구항생제: 처방은 이렇게!(감염내과 조오현 교수) ▲기능성변비 치료 무엇이 바뀌었나? 개정된 가이드라인을 중심으로(소화기내과 조영신 교수) ▲종양 표지자의 해석과 적용: 이렇게 해도 될까?(혈액종양내과 김한조 교수) 등 4개의 연제가 발표됐다.



전공의 워크숍 개최

병원 전공의와 인턴을 대상으로 '2023 전공의 워크숍'을 개최했다. 워크숍은 내과에서 시행하는 주요 검사와 장비에 대한 이해를 높이기 위해 마련됐으며, 이론교육 후 실습 순서로 진행됐다. 병원 강당 송원홀에서 진행된 이론교육은 ▲상복부 초음파(소화기내과 이세한 교수) ▲상부위장관내시경(소화기내과 조영신 교수) ▲내분비 초음파(내분비내과 김대연 교수) ▲근골격계 초음파(류마티스내과 이성원 교수) ▲심장 초음파(심장내과 김희동 교수) ▲기관지 내시경(호흡기내과 김진영 교수) 등 6개가 이어졌다. 검사장비를 직접 사용해 보는 실습교육은 ▲내시경실(소화기내과 정윤호, 김창균 교수) ▲초음파실(소화기내과 양재국 교수, 내분비내과 김대연 교수, 류마티스내과 이성원 교수) ▲심초음파실(심장내과 김희동 교수) 등 여러 검사실에서 내과 교수들의 지도로 진행됐다.



순천향대천안병원 주요논문

9월 주요논문

1) 소화기내과 이태훈 교수

대한소화기내시경학회지, Clinical Endoscopy에 대한 설문 기반 연구 조사
Current status and demand for the advancement of Clinical Endoscopy, the official journal of the Korean Society of Gastrointestinal Endoscopy: a survey-based descriptive studyA network meta-analysis

2) 소화기내과 정윤호 교수

15~19mm 크기의 종양에서의 대장 ESD는 안전하고 효과적인 시술 방법인가?
Is colorectal endoscopic submucosal dissection safe and effective for 15~19-mm tumors?

3) 신경과 최교민 교수

한국 만성염증성탈수초신경병 환자들에 대한 역학연구: 인구기반데이터 조사
Epidemiology of Chronic Inflammatory Demyelinating Polyneuropathy in South Korea: A Population-Based Study

4) 이비인후과 강윤진 교수

림프절 음성인 초기 구강 편평상피세포암 환자에 대한 감시 림프절 생검과 선택적 경부 절제의 비교
Comparison of sentinel lymph node biopsy and elective neck dissection for early oral cavity squamous cell carcinoma patients with clinically node-negative necks: systematic review and meta-analysis

10월 주요논문

1) 이비인후과 강윤진 교수

- 갑상선 결절에 대한 두 가지 초음파 위험 계층화 시스템의 진단 성능 비교: 체계적 검토 및 메타 분석
- Comparison of diagnostic performance of two ultrasound risk stratification systems for thyroid nodules: a systematic review and meta-analysis

2) 정형외과 윤성준 전공의 김우종 교수

Chaput 골절의 장력대 강선 고정의 효용성 연구
Evaluating the Efficacy of Tension Band Wiring Fixation for Chaput Tubercle Fractures

3) 신경내과 이은영 교수, 순천향대의대 이정건 학생

투석환자의 가려움증과 피부 마이크로바이옴
Loss of Cutibacterium is responsible for chronic kidney disease-associated pruritus in patients on dialysis

4) 소화기내과 조영신 교수

변비의 진단 및 치료에 대한 의료진의 인식도 조사: 전국 조사 결과
Perceptions of and Practices for the Management of Constipation: Results of a Korean National Survey

5) 방사선종양학과 김우철 박사, 조인영 김은석 교수

병리학적 분류에 따른 적응형 방사선치료의 필요성과 변형 영상 등록의 역할 평가
Evaluating the Necessity of Adaptive RT and the Role of Deformable Image Registration in Lung Cancer with Different Pathologic Classifications

6) 정형외과 김우종 교수

척추수술 후 발생한 의인성 발목 샤르코 신경병증성 관절 병증: 증례보고 및 문헌고찰
Iatrogenic Ankle Charcot Neuropathic Arthropathy after Spinal Surgery: A Case Report and Literature Review

7) 산부인과 김윤숙 교수

좌측 난소에서 10년 후 재발한 섬유종의 복강경적 제거 증례
A case report of two pelvicoscopic resections of fibrothecomas originating from the left ovary with recurrence after ten years

8) 성형외과 최환준 교수

코뼈골절 수술시 하비갑개 외향골절술의 비강음향 통기도 검사를 이용한 유용성 연구
Effectiveness of out-fracture of the inferior turbinate with reduction nasal bone fracture

외래진료 일정

본 일정은 진료교수의 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

방문 전 반드시 콜센터에 일정을 확인하시기 바랍니다.

[2023. 10. 1. 현재]

토요일은 '토' 표기되어 있는 교수들이 교대로 진료합니다.

조기진료

붉은색 : 7시 30분
초록색 : 8시
파란색 : 8시 30분

부터 진료 시작합니다.

담당교수	오전	오후	전문 진료 분야
소화기내과 570-2120, 2810			
박상호	목,금	월	췌장 및 담도질환, 헤담도내시경
김충수	목,금	월,수	간암, 간염
이태훈	월,수	목	췌장, 담당 및 담도질환, 헤담도 치료내시경, 초음파 내시경시술
이세환	월,화,토(교대)	목,금	간질환, 간증양
정운호	화,수,목		위장관질환, 소화기관암, 염증성장질환(궤양성대장염, 크론병), 조기위 및 대장암치료내시경
조영신	월,금토(교대)	화	위장관질환, 소화기관암, 위식도역류질환, 위장관치료내시경
양재국	목,토(교대)	화,금	췌장, 담당 및 담도질환, 헤담도 치료내시경, 초음파 내시경시술
최성우	월	수,목	위장관질환, 소화기관암, 염증성장질환(궤양성대장염, 크론병), 조기 위 및 대장암치료내시경
고재성	수		일반 소화기내과 질환
조재용		월	일반 소화기내과 질환
전임의	화	수,금	일반 소화기내과 질환

심장내과 570-2820			
진동규	월,화,목,금	월	협심증, 심근경색증, 고혈압, 심장질환, 부정맥, 고지혈증
이승진	월,수	수,목	협심증, 심근경색증, 심부전증, 심장관계증후군, 부정맥, 고혈압, 고지혈증
신원웅	월,화,목	화	협심증, 심근경색증, 고혈압, 부정맥, 고지혈증, 심부전
박상호	월,수,금	월,화	협심증, 심근경색증, 말초동맥질환, 고혈압, 고지혈증, 심부전
김희동	금	화,수,금	심장초음파, 심부전, 고혈압, 고지혈증, 부정맥, 심장관막질환, 심근증증, 협심증, 폐고혈압
최희영	화,토(교대)	수,목,금	부정맥, 인근심부전, 살인협박증, 심근경색증, 심장관막질환, 관상관막질환, 심초음파
일반의		월,화	

호흡기 알레르기내과 570-2812, 2192			
김용훈	월,화,수,목		폐증양
서기현	목,금,토(교대)	월,화	환경 및 면역성 폐질환, 폐증양, 치료기판지 내시경
나주옥	화,목	월,수	민성폐쇄성폐질환, 친식, 폐결핵, 폐증양, 만성기침
최재성	화,수	월,목	염증성질환 및 만성기침, 폐증양, 급성호흡부전증
이호성	월,수,금	화	만성기침, 만성기도질환, 폐증양
류자원	휴진		결핵, 비결핵항산균폐질환, 중환자관리, 페이식
김진영	월토(교대)		일반 호흡기내과 질환
이지혜	토(교대)	월	일반 호흡기내과 질환
강유리	월,화토(교대)	수,금	일반 호흡기내과 질환
김경덕	토(교대)	목,금	일반 호흡기내과 질환
일반의		수,목	

신장내과 570-2110			
이은영	월,수,목	화	신부전증, 신장이식, 혈액복막투석, 고혈압, 당뇨병증후군, 파브리병
길효욱	화,금,토(교대)	월,수	신부전증, 신장이식, 사구체신염, 혈액복막투석, 농약중독연구소
박삼엘	월,화토(교대)	화,금	혈액접근로관리, 혈액복막투석, 사구체신염, 농약중독연구소
조남준	수,금,토(교대)	월,목	신장이식, 혈액접근로관리, 사구체신염
이동진		목,금	일반 신장내과 질환
김동섭	목	수	일반 신장내과 질환
일반의		월,화	

종양혈액내과 570-2124			
이규택	수,금토(교대)	월	각종 암, 빈혈, 백혈병 등 혈액질환의 전문 항암제 치료, 표적치료
비상병	수,목	월,수	
이상철	월,화,목	화,목	췌장암, 두부암, 대장암, 폐암 등 고형암, 악성 Tüm, 대발성 폴수증 등 각종 불특정암의 항암치료
김현조	월,화	수,금	유방암, 위암, 대장암, 각종 암의 항암화학요법과 표적치료, 각종 혈액암의 항암치료
정재훈	토(각주)		일반 종양혈액내과 질환
일반의		월,화	

내분비내시내과 570-2187, 2847			
김상진	화,목,토(2,4주)	월,수	당뇨병, 갑상선, 부신, 기타 내분비질환
김여주	수,목	화,목	당뇨병, 갑상선, 뇌하수체, 기타 내분비질환
이명식	월		당뇨병, 갑상선
전성완	월,수,금	수	당뇨병, 고지혈증, 비만, 기타 내분비질환, 골다공증
김대연	화,금	목,금	당뇨병, 갑상선, 뇌하수체, 기타 내분비질환
일반의		월,화	

감염내과 570-2809			
진민혁	월	목	바이러스 감염, 쪼쓰기무시, 각종 열성질환, 결핵, 성병, 에이즈, 해외여행클리닉
조오현	목	월,수	바이러스 감염, 쪼쓰기무시, 각종 열성질환, 결핵, 성병, 에이즈, 해외여행클리닉
유시내	화,금		바이러스 감염, 쪼쓰기무시, 각종 열성질환, 결핵, 성병, 에이즈, 해외여행클리닉
박정원	수,토(3주)	화,금	바이러스 감염, 쪼쓰기무시, 각종 열성질환, 결핵, 성병, 에이즈, 해외여행클리닉
일반의		월,화	

관절류마티스내과 570-2811			
장성혜	휴진		류마티스관절염, 강직성상관증, 반응성관절염, 간선관절염, 전신홍반루푸스,
이성원	월,목	화,수,목	전신성경화증, 통증관절염, 염증성근염, 결세조직질환, 베세트
일반의		월,화	

신경과 570-2290			
박형국	월,화,수,목		뇌전증 및 실신, 뇌졸증, 치매, 어지럼증
양광익	월,화,목	월	수면장애 및 뇌전증, 노폐증관련 및 어지럼증, 의식변화 및 치매, 다리저림
정두신	금,토(교대)	월,수,목	뇌질환질환, 근신경계질환, 파킨슨, 운동성질환, 임상역학, 의료감정
임영순	수,토(교대)	화,수,금	치매 및 기억장애, 뇌졸증, 파킨슨병, 두통, 어지럼증
서진영	수,금	월,수	
박종규	월,화,금	목	파킨슨병, 뇌졸증, 두통, 어지럼증
최교민	목,토(교대)	화,목,금	자율신경질환, 어지럼증, 뇌졸증, 말초신경질환 통증, 두통

담당교수	오전	오후
외과 570-2140, 2840		
이문수	화,금	월
백무준	수	
배상호	화,목,토(교대)	
손명원	월	수
정해일	금,토(교대)	수
안태성	목,토(교대)	화
김혜영	토(교대)	화
송금중	금,토(교대)	화
강동현	월,금,토(교대)	
이현용	수	월
윤종혁	화	목
이수현		월,금
김영길		금
조종희	수	

유방갑상선외과 570-2140, 2840		
김성용	화,목,토(교대)	
한선숙	월,수	토(교대)
이중은	금	화,목

소아청소년과 570-2160, 2169		
박준수	화,목,금	토
박경배	수,목	월,화
유경희	월	화,목
김승수	화,수	월,금
송준환	화,목	
김호	수,금	
정활령	수	월,화,목
고지원		수
송근백	월	수,목,금
장한나	금	수,목
일반의		월,금

산부인과 570-2150, 2750		
선우재근	휴진	수
최승도	화,목	화,목
전 섭	화,목,금	토(교대)
김윤숙	월,수,금,토	화,수
양은정	월,토(교대)	월,목,금

신경외과 570-2180		
윤선태	월,수	목
심재준	월,화,목	목
박종현	금	화,수
오재진	화,목	월
인재민	수,금	월,수
윤기용	수	목,금
석 훈	화	금

정형외과 570-2170		
박종식	수,금	수
김준범	월,수	수,금
홍창학	월,화,목	월
권세원	화,목	화,목
정기진	월,목,토(교대)	월,목
김우중	수,금	수,금
김창현	금,토(교대)	화,금
왕순도	토(교대)	목

심장혈관통부외과 570-2190		
이석열	월,화토(격주)	월,화
이승진	수,금,토(교대)	수
송인학	목,토(교대)	목,금
김정원	화	화,목

성형외과 570-2195		
김준혁	월,수,목	
최환준	화,금	월
이다운	월	화,목
변제언	수,토(교대)	수,금

안과 570-2260		
김소영	화,목,토(1,3주)	월,목
온영훈	수,금	화,수
김훈동	화,수,토(교대)	수,목
조인학	월,목,토(교대)	월,화
김 창	수,금,토(교대)	금
일반의	월,금,토(교대)	금

전문 진료 분야		담당교수	오전	오후	전문 진료 분야
임상센터(위암, 위장관외과, 복강경)		이비인후과	두경부외과 570 2265	2765	
대장암, 직장암, 대장암클리닉 복강경수술		백병준	월,목	화	비과(비내시경), 일례기, 코골기 및 수면모호흡, 코성형, 후각장애, 부비동염, 편도 및 이데노이드 비대
간암, 담도암, 혼장암수술, 간이식, 신장이식		박계훈	수, 목, 토(교대)	월, 목	이과(중이암, 소아중이암, 어지럼증, 이명) 인공외우이식
상부위장관질환, 복강경, 소아외과, 탈장, 외상, 비만대사수술		최성준	휴진		이과(난청, 중이염, 이명, 안면마비, 이성형), 인공외우이식
간·담도·췌장개질환, 탈장, 외상		박자웅	화, 금	목, 금	감상선두경부외과(두경부 감상선종양, 갑상선종양, 타액선종양, 편드종양, 음성상증)
하부 소화기질환, 양성형문질환, 외상, 복막암클리닉		민병진	월, 수	월, 수	감상선두경부외과(두경부 감상선종양, 편도 및 이데노이드 비대)
간암 및 간이식, 간·담도·췌장 질환		강유진	수, 목, 토(교대)	월, 수	비과(코골이, 수면무호흡, 후각, 부비동염, 비용증, 비염, 코성형), 이명
위장관질환, 탈장, 비만대사수술, 위식도역류수술		차현경	화, 금, 토(교대)	목, 금	비과(축농증, 코골이(수면무호흡), 비강증, 비염, 후각질환, 편도 이데노이드, 코성형, 어지럼증)
대장암, 직장암, 대장암클리닉·복강경수술		이반의	월, 화, 수, 금, 토	월, 화, 수, 금	일반 이비인후과 질환
간경 및 만성동맥류, 뇌동맥류, 바이패스, 하지경류, 신부경폐동맥, 동맥류수술, 혈관경 내 충집, 신장이식 및 간이식		피부과 570-2270			
위장관질환, 탈장, 위식도역류수술		이성열	월화 금토	수	소아피부질환, 아토피피부염, 백반증, 알러지접촉피부염, 대상포진, 간선
대장·직장질환, 양성형문질환, 일반외과질환		김정은	화, 금, 토(교대)	화, 목	안면홍조, 여드름, 흉터관리, 건선, 백반증, 메디컬스킨케어
일반 외과 질환		정의현	월, 수, 목, 토(교대)	월, 금	피부외래(피부암, 모발이식), 피부미용레이저
일반 외과 질환		일반의	수	목, 금	일반피부과질환
유방암		비뇨의학과 570-2275			
유방암 및 갑상선암클리닉, 내분비외과		전운수	월, 수, 목		비뇨기종양, 내비뇨 및 복강경
유방암, 유방질환 및 갑상선클리닉, 외과초음파		이창호	화, 토(교대)	화, 수, 목	배뇨장애 및 요실금, 비뇨기종양
소아일레르기		김두성	월화, 토(교대)	월, 목	소아비뇨생식기질환, 요로결석
소아별양증학, 소아신장학		양희조	목, 금, 토(교대)	화, 수	내비뇨 및 복강경, 요로결석(전립선비대증(출립))
소아심장학, 심장초음파, 소화기학, 기와사끼병		김기홍	휴진		종양, 난성/여성 배뇨장애, 전립선
소아신경학, 영유아발달클리닉		김시현	수, 금, 토(교대)	월, 금	비뇨 종양, 내비뇨 및 복강경, 일반 비뇨의학과 질환
신생아학, 영유아발달클리닉, 소아진료		정신건강의학과 570-2280			
소아진료, 내분비학		권운준	월, 목	화, 목	기분장애, 불안장애, 조현병, 치매
신생아학, 영유아발달클리닉, 소아진료		심세훈	휴진		소아청소년정신의학, 자살예방, 학습클리닉, 발달장애
일반 소아청소년과 질환		이화영	월, 목, 토(교대)	화, 목	노인정신장애, 우울증, 치매조기검진클리닉
일반 소아청소년과 질환		김자선	화, 수, 금, 토(교대)	수	우울증, 조울증, 조현증, 불안장애, 직장인스트레스관리
일반 소아청소년과 질환		이현아	목, 금, 토(교대)	월, 목	일반 신경정신과질환
한재현		한재현	월, 수, 토(교대)	화, 금	정신신체장애, 소아청소년 정신장애, 발달장애, 정신간경장애 전반
일반의		일반의	월, 화, 수, 목, 토	월, 화, 수, 목, 금	일반 신경정신과질환
부인비뇨학, 폐경클리닉, 골다공증, 일반부인과(자궁, 난소증양)		방사선종양학과 570-3550			
부인과내분비, 폐경, 일반부인과		김은석	월, 화, 목	화	유방암, 비뇨기생식기암, 간암
부인과내분비, 난소암, 부인증양(골다공증, 난소증양, 복강경지방절제술, 자궁경부이행증클리닉)		조인영	월, 수, 목	수, 목	두경부암, 부인암, 직장형문암, 갑상샘암, 육종, 위암, 혈관도암, 켈로이드
고위험암(임신, 전처제거, 무력증, 대량출혈, 암시자진증), 복강경, 자궁근증		원용균	화, 금	월, 화, 목, 금	폐암, 식도암, 흉선암, 림프종, 뇌종양, 피부암, 소이암, 켈로이드
부인증양(난소암, 부인증양(골다공증, 난소증양, 자궁내막증, 선천성 평활경관내피증(내피증), 자궁경부이행증클리닉)		재활의학과 570-2220			
뇌혈관질환(뇌졸증수술), 혈관내치료, 뇌증양		김수아	화수, 목, 토(교대)	월, 수	소아재활(뇌성마비, 발달장애), 뇌손상재활, 임재활, 근전도, 즉부재활
최추(최주디스크)질환, 척수질환, 최주신경·밀초신경질환, 최주외상		김민수	월, 화, 금, 토(교대)	화, 목	노인증상장애, 우울증, 치매조기검진클리닉
뇌혈관 질환(뇌동맥류, 동맥경, 기형 등), 경동맥류학증, 뇌혈관내 중재기술, 뇌혈관 수술		임승구	월, 수, 토(교대)	월, 목, 금	우울증, 조울증, 조현증, 불안장애, 직장인스트레스관리
뇌증양(뇌내시경 수술), 방사선 수술, 뇌외상		가정의학과 570-2238			
퇴행성 척추질환, 척추변형, 척추증양, 뇌·척추 외상		오정은	화, 수, 금	월	간강증진, 생활습관병관리, 비만, 금연, 금·만성질환
일반 신경외과 질환		조용진	월, 목, 토(격주)	화, 금	건강증진, 생활습관병관리, 건강검진이상소견관리, VIP속박경관간강증진
일반 신경외과 질환		신황식	월, 수, 토(격주)	목	건강증진, 생활습관병관리, 긴장검진이상소견관리, 금연, 금·만성질환
일반의		수			일반 가정의학과 질환
고관절질환 및 글반부외상, 인공관절성형술		통증클리닉 570-2184			
어깨 팔꿈치·쇄골질환 및 외상, 어깨 및 팔꿈치 관절경 수술		정호수	월, 화, 목	화	통증관리(신경병증/척추병증성 통증)
척추질환 및 변형, 척추외상, 골다공증		지재영	수, 금	목, 금	통증관리
고관절 외상 및 질환, 고관절 인공관절성형술, 골반, 대퇴부 외상 및 질환, 스포츠상상		치과 570-2146			
일반 신경외과 질환		김민경	월, 화, 수, 금, 토	월, 화, 수, 금	일반 치과 질환
일반 신경외과 질환		권민정	월, 화, 목, 금, 토	월, 화, 목, 금	일반 치과 질환
고관절질환 및 글반부외상, 인공관절성형술		핵의학과 570-3640			
어깨 팔꿈치·쇄골질환 및 외상, 어깨 및 팔꿈치 관절경 수술		이상미	수		종양핵의학, 핵의학치료, 종양치료
척추질환 및 변형, 척추외상, 골다공증		유익동	목		근골격계 종양치료 핵의학
무릎관절염(관절증수술 및 인공관절(한술)), 스포츠상상(무릎인대상상, 연골손상), 무릎관절외상		홍선희	화		일반 핵의학과 질환
수부, 소아, 류마티스관절염		응급의학과 570-2119			
족부/족관절 질환 및 외상		이동욱	외상, 기타	응급질환	응급핵의학, 핵의학치료, 종양치료
고관절 외상 및 질환, 고관절 인공관절성형술, 골반, 대퇴부 외상 및 질환, 스포츠상상		문형준	소생의학, 중독, 기타	응급질환	증상의학, 핵의학치료, 종양치료
일반 신경외과 질환		정동길	외상, 중독, 소생, 중환자 의학		증상의학, 핵의학치료, 종양치료
이하유		이현우	외상, 기타	응급질환	증상의학, 핵의학치료, 종양치료
신태용, 한창성		김현준, 김대관	일반 응급의학과 질환		증상의학, 핵의학치료, 종양치료
신경외과 질환		마취통증의학과 570-2721			
마취통증의학과 570-2721		이동욱	외상, 기타	응급질환	신경외과마취
신경외과 질환		문형준	소생의학, 중독, 기타	응급질환	정맥마취, 중환자관리
신경외과 질환		정동길	외상, 중독, 소생, 중환자 의학		김난설
신경외과 질환		이현우	외상, 기타	응급질환	신과마취
신태용, 한창성		김현준, 김대관	일반 응급의학과 질환		서용한
신경외과 질환		핵의학과 570-3640			
신경외과 질환		정호수	공형윤		일반마취, 삼파마취
신경외과 질환		지재영	정호수		동증관리(신경병증/척추병증성 통증)
신경외과 질환		이주영, 정해령	전혜림		일반마취, 중환자의학
신경외과 질환		김승진, 이현성	소아응급질환		지재영
신경외과 질환		전경희	서은정		일반외과마취(이시마취, 부위마취)
신경외과 질환		영상의학과 570-3500, 3515			
신경외과 질환		박진수	박진수		증상의학, 중환자관리
신경외과 질환		김예원	김예원		일반 마취
신경외과 질환		병리과 570-3580			
신경외과 질환		이미혜	신폐경리, 유방병리, 세포병리		
신경외과 질환		이지혜	비뇨생식기계, 신장병리, 산부인과병리		
신경외과 질환		이현주	유방병리, 피부병리		
신경외과 질환		조현득	소화기병리, 림프계병리		
신경외과 질환		장시형	부인과병리, 분자병리, 두경부병리		
신경외과 질환		진단검사의학과 570-3560			
신경외과 질환		최영진	임상미생물학, 분자진단		
신경외과 질환		윤영안	임상화학, 진단면역학, 분자진단		
신경외과 질환		김보현	진단혈액학, 수혈의학		
신경외과 질환		김민선	일반 진단검사의학과		
신경외과 질환		직업환경의학과 570-2082			
신경외과 질환		이용진, 민영선	환경성질환, 특수건강진단, 업무관련성평가		
신경외과 질환		정은철, 권순천	보건관리대행, 직업병관리, 업무적합성/관련성 평가		
신경외과 질환		안승환	환경성질환, 특수건강진단, 업무관련성평가		

NEW

순천향대학교병원

새롭게 신축될 순천향대학교 새병원 투시도입니다. 새병원은 기존 병원의 인접부지에 건립됩니다. 대한민국 의료문화의 새로운 품격을 완성하고 도시의 성장을 견인하는 한국의 메이오클리닉으로 중부권의 자부심이 될 것입니다.



전경사진

지상12층 1구간
슬라브 배근

지상1층 전면광장
바닥 슬라브 2차 타설

순천향은 사랑입니다