

전립선암

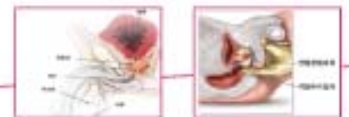
환자를 위한 안내



목 차

Contents

1. 암에 대한 이해	2
2. 전립선이란?	3
3. 전립선암이란?	4
4. 전립선암의 위험인자	5
5. 전립선암의 증상	8
6. 전립선암의 진단	9
7. 전립선암의 병기	13
8. 전립선암의 치료	14
9. 추적관찰	19
10. 조기검진 및 예방	20



암에 대한 이해

정상적으로 우리 몸에서는 세포들이 성장하고 분열하여 새로운 세포를 형성하는 과정들이 반복됩니다. 노후한 세포들은 죽어서 사라지고 그 자리는 새로운 세포들로 채워지게 되는데, 간혹 이 정상적인 과정에 이상이 생겨 필요하지 않은 데도 새로운 세포들이 생성되거나, 혹은 노후 되어서 죽어야 할 세포들이 죽지 않고 조직덩어리를 형성하는데 이것을 종양이라고 합니다.

종양은 양성과 악성으로 구분합니다. 양성 종양은 암이 아닙니다. 양성 종양은 대부분 수술적 치료로 제거할 수 있으며, 주위 조직으로 번져나가 멀리 있는 장기로 퍼지는 경우도 거의 없습니다. 악성 종양은 암을 말하는 것으로 양성 종양과 달리 생명을 위협하는 경우가 많습니다. 암은 주위 조직으로 번져 주위 조직이나 장기에 손상을 줄 수 있고, 혈관이나 림프관을 따라 몸의 다른 장기로 이동하여 그 장기에 손상을 가하기도 하는데 이를 '전이'라고 합니다.

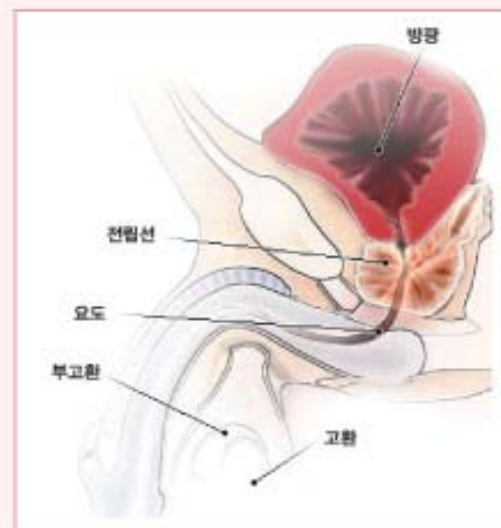
전립선암은 주로 림프절로 전이를 잘 하며 그 외 뼈나 다른 장기로도 전이를 합니다.



전립선이란?

전립선은 '전립샘'이라고도 하며 남자의 방광 바로 아래쪽, 직장의 앞쪽에 위치하며 밤물 정도 크기에 15~20g의 무게를 가진 조직으로 방광에서 소변을 배출시키는 통로인 요도 중 상부요도를 둘러싸고 있습니다. 전립선은 정낭, 고환과 함께 남성 생식을 가능하게 하는 성부속기관중의 하나로 정액의 일부를 생성하며 남성호르몬의 영향을 받는 기관입니다.

출생 시 전립선의 크기는 완두콩만 하며, 2차 성징기 전까지는 매우 천천히 성장하여 큰 변화가 없습니다. 2차 성징기부터 20대 후반까지는 매년 1.6g씩 급속히 성장해 정상 성인의 크기 (20g 정도)에 이르게 되고, 30세 이후부터는 성장속도가 감소하여 서서히 커집니다.



전립선암이란?

전립선 비대증은 전립선에 발생한 양성 종양이며, 전립선암은 전립선에 생긴 악성 종양입니다. 전립선암 세포는 정상적인 통제에서 벗어난 증식을 하며, 계속 성장하면 주변의 다른 조직으로 번져나가 혈관이나 림프관을 침범하여 멀리 떨어진 조직으로 전이를 하게 됩니다. 전립선에서 발생하는 암의 대부분은 전립선 세포에서 발생하는 선암(腺癌)입니다.

북미나 서구 유럽에서는 남성 암 발생률 중에서 1위이며, 암으로 인한 사망 원인 중에서는 폐암에 이어 2위를 차지하고 있어 오래 전부터 관심의 대상이었습니다.

우리나라에서도 전립선암의 발생이 증가함에 따라 일반인들의 관심이 증가하고 있습니다. 국내의 경우 2003년 비노기종양학회의 역학조사결과에 따르면 5년간 전립선암의 발생은 매년 증가 추세에 있으며 2002년의 경우 약 2,000여명 가량의 신환이 발생하였습니다. 또한 전립선암의 발생은 지난 10년 사이 약 7배 가량 증가하였으며 특히 최근 들어 그 증가 추세가 두드러져 암 발생 증가율 1위를 차지하고 있습니다. 1996년 이후 전립선암은 남성 10대암에 들기 시작했고, 2001년 보고에서는 남성 6대암에 진입하였습니다. 전립선암은 나이가 들수록, 특히 50대 이후부터 급격히 증가하여 60~70대가 가장 많으며 80대에 다소 감소하는 양상을 보입니다. 암으로 인한 사망률에서도 전립선암이 차지하는 비율은 1994년 0.4%에서 2004년 1.4%로 남성암 중에서 가장 높은 증가율을 보였습니다.

전립선암의 위험인자

지금까지 알려진 전립선암의 위험인자에는 나이, 인종, 가족력, 지방 과다섭취 등이 있고, 그 외에도 다양한 원인들이 연구되고 있습니다. 중요한 것은 전립선암은 이 중 어느 한 가지 원인으로만 발생하기 보다는 여러 인자들이 상호 작용해서 발생한다는 것입니다.

1. 나이

나이는 가장 중요한 전립선암 발생의 위험인자로 생각되고 있으며, 45세 이전의 남성에서 전립선암이 발생하는 경우는 매우 드물고, 나이가 들어감에 따라 전립선암의 발생율은 급격히 증가하여 대부분 60세 이후에 발생합니다. 우리나라도 점차 고령화 사회로 진행되고 있어 전립선암의 중요성이 더욱 부각될 것으로 예상됩니다.

2. 인종

전립선암의 발생률과 사망률은 인종간에 많은 차이를 보이고 있습니다. 전립선암의 발생률은 동양인에서 가장 낮고 스칸디나비아인에서 가장 높습니다. 그리고 미국에 거주하는 흑인은 백인보다 전립선암의 발생률이 30%가량 높습니다. 흥미로운 것은 미국에 거주하는 일본인의 전립선암 발생률이 미국거주 백인보다는 낮으나 일본에 거주하는 일본인보다는 훨씬 높다는 것입니다. 이는 생활 환경이 전립선암의 발생에 중요한 원인 중 하나라는 것을 의미하는 것이라 할 수 있습니다.

3. 가족력

전립선암은 약 9%에서 가족력이 있는 것으로 알려져 있습니다. 전

립선암 환자와 형제인 사람은 정상인에 비하여 전립선암이 발생할 확률이 약 3배 정도 높으며, 일란성 쌍둥이의 경우도 어느 한쪽이 전립선암인 경우 다른 한 명에서 전립선암이 발병할 확률이 4배 이상 높은 것으로 알려져 있습니다. 또한 가게 내에 전립선암 환자의 수가 많을수록 전립선암이 발생할 위험성도 커집니다. 전립선암의 가족력이 있는 집안은 그렇지 않은 가계에 비하여 전립선암이 발생할 가능성이 8배 정도 높습니다.

4. 음식물

음식물과 전립선암과의 관계는 복잡적이며, 한 영양소에 의한 영향을 다른 영양소에 의한 것과 구분하거나 암의 발생과 관련 짓기가 쉽지 않습니다. 일반적으로 음식물과 전립선암의 발생에 관한 연구를 종합하면 동물성 지방이나 육류의 과다섭취는 전립선암 발생의 위험성을 높이고, 섬유질이 많고 동물성 지방이 적은 음식은 전립선암을 예방하는데 도움이 되는 것으로 알려져 있습니다.

과일이나 야채의 작용은 아직 명확하지 않으며, 효과가 있더라도 미미한 것으로 생각되고 있습니다. 강낭콩이나 완두콩 등의 콩류와 견포도 등의 마른 과일을 많이 섭취하는 사람에게서 전립선암의 발생이 감소하고, 토마토에 다량 함유되어 있는 강력한 항산화제인 라이코펜도 전립선암의 발생을 감소시키는 것으로 알려져 있습니다. 그 외에 셀레늄도 전립선암의 발생



을 감소시키는 것으로 알려져 있으나, 현재 임상 연구가 진행 중에 있습니다.

5. 기타

B형 또는 C형 간염 바이러스에 의한 간암, 헬리코 박터균 감염과 연관된 위암의 경우와 같이 만성 전립선염과 전립선암의 발생의 연관성을 시사하는 증거들이 제시되고 있으나 아직 논란이 있으며 더 많은 연구가 필요한 상태입니다.

흡연, 음주, 비만 등이 전립선암의 발생에 미치는 영향에 대해서는 아직 논란이 많은 상태이며, 정관수술과 전립선암의 관계도 명확하지는 않습니다. 실령 관계가 있다 하더라도 매우 미약할 것으로 생각합니다.

전립선암은 임상적 증상을 일으키지 않는 잠재성 암도 많고, 개인마다 전립선암이 자라는 속도가 달라 어떤 환자에서는 매우 빨리 진행되는 데 반해 어떤 환자에서는 수년에 걸쳐 서서히 자라므로 전립선암의 자연 경과도 예측하기가 어렵습니다.

전립선암의 증상

초기에는 별다른 증상이 없는 경우가 많으며, 최근에는 건강검진에서 우연히 발견되거나 전립선비대증 검사 도중 발견되는 경우가 많습니다. 하지만 암이 증식해 요도나 방광경부로 자라면서 요도를 압박하게 되면 소변이 쉽게 나오지 않고, 소변줄기가 가늘어지거나 배뇨 중간에 소변줄기가 끊어지게 됩니다. 또한 방광 자극증상 때문에 소변을 자주 보거나 참기 힘들게 되고, 취침 중에도 소변을 보러 일어나게 되기도 합니다. 전립선암이 정맥의 배출구인 사정관을 침범하면 정액에 피가 섞여 나오기도 합니다.

전립선암은 뼈로 전이를 잘 합니다. 뼈 중에서도 척추뼈와 골반뼈로 전이가 잘 되는데, 척추로 전이가 되면 허리가 심하게 아플 수 있기 때문에 허리가 아파서 정형외과 치료를 받는 중에 전립선암으로 진단되는 경우도 있습니다. 또한 전립선암이 골반 림프절로 전이되면 전이된 림프절에 의한 요관 폐색으로 옆구리 통증이 발생할 수도 있고, 하지의 림프액 순환에 장애가 와서 다리가 부을 수도 있습니다.

전립선암의 초기에는 무증상인 경우가 많고 증상이 있더라도 전립선비대증과 비슷한 경우가 많기 때문에 정확한 진단법에 의한 검사가 필수적입니다.

전립선암의 진단

조기에 전립선암을 진단하기 위해서는 선별검사로 직장수지검사와 혈중 전립선특이항원치를 측정해야 합니다. 특히 50대 이상의 남성들은 주기적으로 측정해야 합니다. 이 검사에서 이상이 있을 때는 정확한 진단을 위해 전립선 조직검사를 해야 합니다. 전립선암의 진단에는 다음과 같은 검사법들이 있습니다.

1. 직장수지검사

가장 간편하고 흔히 쓰이는 검사로서 비뇨기와 전문의가 항문을 통해 손가락으로 전립선을 만져봐서 전립선의 윤곽, 딱딱한 정도, 크기 등을 알아보는 보는 검사로 주관적인 판단에 의존하는 경향이 있기 때문에 비뇨기과 의사의 숙련도에 따라 많이 좌우됩니다. 전립선암의 경우 딱딱한 부분이나 우물두물한 표면이 만져질 수 있고, 암이 진행된 경우 전립선과 주위와의 경계가 불분명해집니다.



2. 전립선특이항원 (PSA) 검사

전립선특이항원은 전립선에서 생성되는 조직특이 단백질로서 혈액 검사를 통해 알 수 있는 검사항목입니다. 전립선암의 조기발견, 예후의 판정, 재발의 유무 판단에 중요한 잣대로 쓰입니다.

혈중 전립선특이항원은 전립선비대증, 전립선염 등의 다른 전립선

질환에서도 그 수치가 상승할 수 있기 때문에 전립선특이항원치의 상승이 반드시 전립선암을 의미하는 것은 아닙니다.

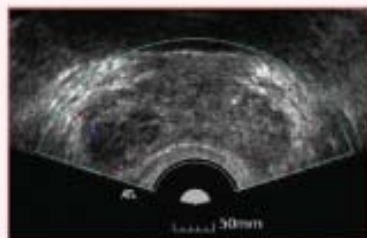
전립선특이항원치가 높을수록 전립선암의 가능성은 증가합니다. 전립선특이항원치가 4~10ng/mL일 경우 약 15%, 10~20ng/mL 이상일 때는 약 30%에서 전립선암이 발견됩니다. 그러나 전립선암 환자의 약 25%는 전립선특이항원치가 4ng/mL이하이기 때문에 전립선암을 조기에 발견하기 위해서는 직장수지검사와 전립선특이항원 검사를 동시에 시행해야 합니다.



전립선암 진단을 위한 혈중 전립선특이항원검사의 임상적 유용성을 높이기 위해 전립선특이항원의 연령별 참고치, 밀도, 증가속도 및 유리형 전립선특이항원 비율 등의 보조적 진단방법이 사용되기도 합니다.

3. 전립선 초음파검사

전립선암으로 의심이 되는 증상이 있거나 직장수지검사, 전립선특이항원 검사에서 이상 소견이 있을 경우 직장을 통해 전립선을 초음파로 관찰하여 전반적인 크기 및 내부 소견, 주위 장기와의 관계 등을 분석합니다.



4. 전립선 조직검사

전립선특이항원치가 높거나 직장수지검사나 전립선 초음파검사서 전립선암이 의심되는 경우 시행하며, 전립선암을 확인하는 검사일 뿐만 아니라 암의 크기, 위치, 분화도 등에 대한 정보를 얻을 수 있어 치료방침을 전하는데 가장 중요한 역할을 하는 검사입니다.

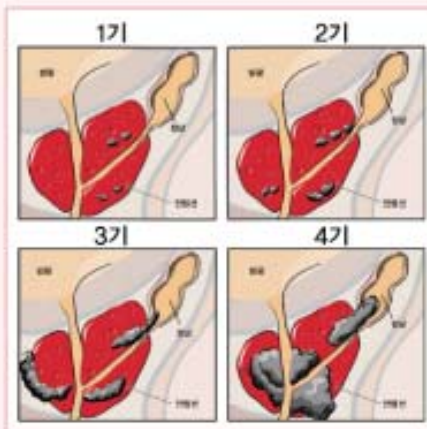
- 1) 준비: 진단적 경직장 초음파검사를 할 때에는 관장을 하지 않으나, 전립선 조직검사를 하기 위해서는 관장을 해서 직장을 비우고 감염예방을 위해 항생제를 투여합니다. 환자는 옆으로 누워 양 무릎을 가슴에 모아 굽힌 자세를 취하게 됩니다. 전립선 주위 신경에 국소마취제를 주사해서 조직검사에 따른 통증을 줄일 수도 있습니다.
- 2) 방법: 전립선을 6군데 조직 검사하는 무작위 6부위 조직검사법이 일반적으로 많이 시행되었으나, 최근에는 전립선암의 발견율을 높이기 위해 8부위, 10부위, 12부위 등 다양한 조직검사 방법들이 시행되고 있습니다.
- 3) 합병증: 비교적 안전한 시술이지만 대부분의 환자에서 일시적인 통증이 동반될 수 있고, 소변이나 대변, 정액 등에 피가 섞여 나올수 있지만, 크게 문제 되지는 않습니다. 조직검사 후 전립선염이나 패혈증이 생기는 경우가 드물게 있으며 이런 경우는 입원치료가 필요합니다.
- 4) 분화도: 조직검사를 시행하면 조직을 염색해 암세포의 악성도를 평가하는데 이를 분화도라 합니다. 분화도를 이용해 암이 얼마나 빨리 자라고, 다른 부위로 전이될 것인지를

예측하기도 합니다. 분화도는 현미경으로 암세포의 모양을 보고 판단하며 분화도에 점수를 붙여 악성도를 평가합니다. 점수가 2~4점이면 낮은 악성도, 5~6점이면 중간 악성도, 7~10점이면 높은 악성도입니다. 전립선암을 평가하는데 완전하지는 않지만 얼마나 빨리 퍼질지 예측하는 데에는 많은 도움이 됩니다.



전립선암의 병기

전립선암의 임상 병기를 분류하는 것은 적절한 치료방법을 결정하고 예후를 알기 위해 매우 중요합니다. 일단 조직검사를 통해 전립선암으로 진단되면, 직장수지검사, 전립선특이항원 수치, 전립선 초음파 검사등의 결과와 함께 필요한 경우 골주사 검사, CT, MRI 등을 시행하여 임상 병기를 결정하게 됩니다.



- 1기: 직장수지검사에서 이상 소견이 없지만 전립선비대증 등의 다른 질환의 수술 시 절제된 전립선 조직에서 우연히 암이 발견된 경우.
- 2기: 직장수지검사에서 암병변이 만져지나 전립선내에 국한되어 있는 경우.
- 3기: 직장수지검사에서 암병변이 만져지고 암이 전립선 피막을 넘어 전립선 주위 조직까지 침범한 경우.
- 4기: 암병변이 방광이나 주위장기를 침범하거나, 림프절, 뼈, 그 외 신체 장기로 원격전이가 있는 경우.

전립선암의 치료

전립선암의 치료는 환자의 병기, 암세포의 분화도, 연령, 전신상태, 치료의 부작용 등을 고려하여 결정하게 됩니다. 치료방법에는 대기관찰, 국소적 치료, 그리고 전신적 치료로 나눌 수 있으며, 국소적 치료에는 수술이나 방사선 치료가 있고, 전신적 치료에는 호르몬 치료나 항암화학치료가 있습니다.

1. 대기관찰

전립선암은 일반적으로 다른 암에 비해 진행 속도가 느린 편입니다. 70세 이상의 고령이면서 천천히 자라는 전립선암이 초기에 발견된 경우 치료를 당장 시작하는 것이 불필요할 수도 있습니다. 병의 진행을 주기적인 검사로 면밀히 추적 관찰하다가 검사 결과에 따라 치료 시작 시기를 결정합니다. 별다른 치료를 하지 않는 대기관찰은 단기적으로 아주 좋은 삶의 질을 유지할 수 있습니다. 대기관찰 치료는 또한 다른 중한 질환이 있는 환자에게도 사용할 수 있습니다. 치료 시의 부작용이나 위험성이 치료의 효과보다 클 것으로 예상되는 경우에는 전립선암에 의한 증상이 나타날 때까지 주의깊게 추적관찰하다가 치료를 시작하는 방법도 있습니다.

2. 근치적 전립선적출술

주로 10년 이상의 생존이 예상되고 임상적으로 암세포가 전립선에 국한되어 있으며 수술에 따른 금기 사항이 없는 경우에 가장 많이 시행되는 치료법으로, 암이 전립선피막을 약간 넘었거나 골반 림프절에 미세 전이가 있는 경우에도 시행 가능합니다. 전립선과 주위 기관(정낭, 방광경부 일부)을 제거한 다음, 방광과 요도를 다시 연결해주는

수술입니다. 수술 후 방광과 요도를 이어준 부분이 아물 때까지 방광의 소변을 배출시키는 튜브인 요도카테터를 약 4~10일간 가지고 있어야 합니다. 요도카테터를 제거한 후 요실금이 발생하는 경우는 흔하며 요실금 증상은 시간이 경과하면서 호전되는 경우가 많습니다. 발기력을 보존할 수 있는 신경보존 수술법이라는 방법이 있으며, 암 조직의 완전한 제거라는 가장 중요한 목표를 어기지 않는 범위 내에서는 신경보존을 시행할 수 있습니다. 발기력이 보존되더라도 전립선과 정낭이 제거되기 때문에 정액이 생산될 수 없고, 정관이 막혀 정자가 나올 수 없기 때문에 사정과 임신은 불가능합니다.

전립선암은 골반내 림프절로 전이가 잘되기 때문에 필요한 경우에는 골반내 림프절 절제술을 같이 시행합니다.

수술 방법에는 하복부 또는 회음부를 절개하여 시행하는 방법과 복강경을 이용하는 방법, 수술용 로봇을 이용하는 방법 등이 있습니다.

적절히 선택된 환자에서 근치적 전립선적출술은 국소 전립선암의 완치를 기대할 수 있는 가장 효과적인 치료 방법입니다. 암이 전립선에 국한된 환자의 경우에는 전체 전립선이 제거되어 암세포가 남지 않는 장점이 있으며 매우 뛰어난 치료 성적을 보입니다. 수술 결과 암세포가 전립선에 국한되지 않은 경우에는 추가 치료가 필요할 수도 있습니다.



3. 방사선치료

국소 전립선암에 대한 근치적 치료법 중의 하나입니다. 전립선암 환자는 대개 고령이고, 동반된 심혈관계 질환 등으로 합병증이 있는 경우가 흔하므로 마취 또는 수술 관련 부작용의 위험성이 없는 방사선치료가 더 적절하다고 판단되는 경우에 시행합니다. 또 수술 후 남아 있을 수 있는 암조직에 대한 치료 목적으로 시행되기도 하고, 진행된 전립선암인 경우 암의 용적을 줄이고 암으로 인한 통증을 경감시키기 위해 시행하기도 합니다.

체외에서 전립선에 대해 방사선을 조사하는 방법이 많이 사용되고 있으며, 최근에는 방사선치료 기술의 발전으로 3차원 입체조형 방사선치료 (3D CRT), 사이버나이프, 강도변조 방사선치료 (IMRT), 양성자나 중성자를 이용한 방사선치료 등이 도입됨으로써 이전에 비하여 치료 효과는 높아지고 부작용의 발생은 훨씬 줄일 수 있게 되었습니다.

대개 입원이 필요 없으며 마취 혹은 수술 관련 급성 부작용을 걱정할 필요가 없습니다. 그러나 일반적인 방사선치료의 경우 치료기간이 6~8주 정도로 길고, 사이버나이프나 강도변조 방사선치료는 건강보험 적용이 안되어 치료비용의 부담이 크다는 단점이 있습니다. 부작용으로 배뇨통, 혈뇨, 복부 또는 엉덩이 피부의 짓무름, 직장 출혈 등이 나타날 수 있습니다.

방사선치료 후 전립선특이항원치는 서서히 감소하며 최저치까지 도달하는 데는 약 6개월 이상이 걸립니다. 전립선특이항원치가 얼마까지 떨어지느냐는 예후와 밀접한 관련이 있습니다.

4. 호르몬 치료

전립선암이 전립선 내에 국한되어 있지 않고 다른 부위로 전이되어 수술이나 방사선치료와 같은 국소적인 치료로는 만족할 만한 효과를 거둘 수 없을 때 주로 시행하는 방법으로 전립선암이 남성호르몬의 영향을 받아 증식하는 점을 이용하여 남성호르몬이 생성되는 과정을 억제하거나 전립선에 작용하지 못하게 하여 전립선암의 진행을 막거나 속도를 늦추게 하는 방법입니다.

호르몬 치료를 시행하면 약 80~90%의 환자에서 임상적인 호전을 보입니다. 그러나 1~2년 정도 경과하면 결국에는 호르몬 치료에 반응하지 않는 호르몬 불응성 전립선암으로 진행하게 됩니다.

호르몬치료의 방법에는 남성호르몬의 대부분을 생산하는 고환을 제거하는 방법 (외과적 거세술)과 뇌하수체에 작용하여 외과적 거세술과 같은 정도로 남성호르몬을 저하시키는 약물을 (LHRH 유사체) 1~3개월마다 주사하는 방법이 있습니다 (내과적 거세술). 호르몬치료의 부작용으로는 안면홍조, 성욕감퇴, 발기부전 등이 발생할 수 있습니다. 남성호르몬의 작용을 억제하는 경구용 항남성호르몬제를 단독 또는 추가적으로 투여하는 방법도 있습니다.



5. 그 외의 치료

국소 전립선암 환자 중에서 고령 (75세 이상)이거나 심혈관계 질환 등의 동반질환으로 인해 전신상태가 근치적 수술을 시행하기에는 무리가 있는 경우나 환자가 근치적 수술을 거부하는 경우에 사용할 수

있는 국소 치료법으로 고강도 초음파 집속술 (HIFU)과 냉동치료 (cryotherapy)가 있습니다.

고강도 초음파 집속술은 기존의 초음파와 동일한 원리를 이용하여 충분한 에너지를 가진 초음파를 전립선에 집중하여 국소적으로 80~100°C의 고열을 발생시켜 주위 조직의 손상은 최소화하고 암조직을 과사시키는 방법이며, 냉동치료는 냉동 침을 전립선내에 정확히 삽입하여 국소적으로 초저온 상태를 유발하여 암조직을 얼려서 과사시키는 방법입니다. 척추마취만으로도 시술이 가능하며 피부 절개가 필요 없는 비침습적인 방법들입니다.

전립선암 환자에서 호르몬치료를 계속하면 결국에는 호르몬에 반응하지 않는 전립선암 세포만 살아 남아 호르몬 불응성 전립선암으로 진행하게 됩니다. 일단 호르몬 불응성 전립선암으로 진행하게 되면 암의 진행을 뚜렷하게 억제할 수 있는 효과적인 치료법이 없는 실정입니다.

최근에는 탁산 (taxane)계의 항암제를 기본으로 여러 가지 항암제를 투여하는 병용치료가 호르몬 불응성 전립선암의 생존율을 높인다는 보고가 있어 많이 시행되고 있습니다

뼈나 림프절 등의 전이 부위에 심한 통증이 있을 때 환자의 약 80%는 방사선치료를 하면 효과를 볼 수 있습니다. 다발성 전이 때문에 진통제도 효과가 없는 심한 전신 통증이 있을 때에는 전신방사선 치료를 시행하기도 하고, 방사성 동위원소인 스트론튬을 투여해 효과를 보기도 합니다.

추적관찰

전립선암에 대한 치료 후, 전립선암이 재발 혹은 진행하였는지에 대한 검사가 필요하며 다른 치료가 필요한지에 대해서도 평가해야 합니다. 외래에서 전립선특이항원검사와 직장수지검사를 위주로 추적 관찰하며 필요할 경우 방사선 검사나 골 주사검사 등을 시행합니다.

전립선암의 전이는 골반 림프절을 비롯한 림프절과 뼈 등에 잘 전이하므로 이런 부위들의 전이 유무를 우선적으로 검사를 통해 확인합니다.

치료에 의해 저하되어 있던 전립선특이항원치가 다시 상승하거나, 림프절 또는 다른 장기로의 전이가 나타난 경우, 혹은 새로운 병변이 나타난 경우에 재발로 판정하며, 이런 경우에는 호르몬치료나 항암 화학치료를 실시합니다. 재발부위가 국소적이라면 방사선치료나 수술을 시행하기도 합니다.



조기검진 및 예방

1. 조기검진

50대 남성에서 전립선암의 가능성은 전립선특이항원치가 4~10ng/ml 일 때는 20~30%, 10ng/ml 이상이면 42~64% 임을 고려 할 때 전립선암의 조기 검진 대상자는 기대되는 수명이 10년 이상인 50대 이상의 남성들이 대부분이며, 특히 아버지나 형제들 중 전립선암 환자가 있는 사람은 10년 정도 앞당겨서 40대부터 전립선암의 조기 발견을 위한 검진을 받는 것이 좋습니다.

2. 예방

이론적으로는 전립선암의 위험인자들을 제거하거나 예방약제를 투여함으로써 전립선암을 예방할 수 있습니다. 그러나 가장 중요한 위험인자로 알려진 연령, 인종, 가족력 등은 조절이 불가능합니다. 그리고 전립선암의 정확한 원인은 아직 명확히 알려져 있지 않기 때문에 전립선암을 예방한다는 것은 현재로서는 매우 어렵다고 할 수 있습니다. 현재 남성호르몬의 대사에 관여하는 물질인 5알파환원제를 억제하는 약물을 이용하거나, 성장인자를 억제하여 전립선암을 예방하는 방법에 대한 대규모 임상연구들이 진행되고 있으며, 일부 결과들이 나오고 있지만 보다 확실한 결과를 얻기 위해선 시간이 좀더 필요할 것으로 생각됩니다.

식생활과 영양이 전립선암에 영향을 미친다는 사실은 잘 알려져 있는데 지방의 섭취가 전체 에너지 섭취량의 큰 비중을 차지하는 서구에서 아시아보다 전립선암이 많이 발생하고 이중 특히 동물성 지방이 중요한 역할을 하는 것으로 생각되고 있습니다. 등푸른 생선에 풍부

한 오메가-3 지방산은 전립선암 세포를 억제하는 것으로 알려져 있습니다. 미국 암학회에서는 전립선암 예방을 위해 식물류의 건강식을 섭취하도록 권장하고 있습니다. 지방 함량이 높은 육류의 섭취량을 줄이고 채소나 과일은 1주일에 5번 이상 섭취하도록 권하고 있습니다. 또한 빵이나 시리얼, 곡물류, 쌀, 콩 등을 추천하고 있습니다. 이러한 식이는 다른 종류의 암이나 다른 질환의 예방에도 도움을 주는 것으로 여겨집니다.

기타 다른 식품들에 대해서는 명확하지 않지만 일반적으로 미세 영양소라 불리는 여러 가지가 항산화제 역할을 하고 그것이 암의 예방에 기여하는 것으로 생각됩니다.

녹차에 함유된 카테킨 (catechin)류는 씹쓸하고 떫은 맛을 내는 성분으로 항산화 효과가 탁월하고 녹차의 항암효과, 항균효과, 심장병 발생억제 효능을 나타내는 성분으로 알려져 있습니다. 중국에서의 연구에 따르면 녹차를 매일 마시면 전립선암에 걸릴 위험을 2/3나 줄일 수 있으며, 녹차를 마시는 양이 많을수록 그리고 녹차를 마신 기간이 길수록 발병 위험이 감소한다고 보고하였습니다. 그러나 사람에 따라 알레르기 반응을 보일 수 있으며 카페인 많이 들어 있어서 과하게 섭취하면 건강에 해로울 수 있습니다.

라이코펜 (lycopene)은 토마토 등 붉은색 채소나 과일의 색소 성분으로 항산화, 항암작용이 있다고 알려져 있습니다. 토마토에 가장 많이 함유되어 있지만 딸기, 수박, 자몽, 살구 등에도 상당량 들어 있습니다. 전립선암의 예방 및 치료에도 어느 정도 도움을 주는 것으로 평가되고 있습니다.

그 외에도 비타민E (토코페롤), 셀레늄, 베타카로틴 등이 전립선암의 예방에 어느 정도 효과가 있는 것으로 보고되었습니다. 그리고 통계에 따르면 콩의 섭취가 많은 나라의 경우 전립선암으로 인한 사망률도 낮다고 알려져 있습니다. 이는 콩 섭취 같은 식이적 요소가 전립선암의 발생에 중요한 역할을 할 가능성이 있음을 의미하는 것으로 여겨집니다. 콩에 포함된 이소플라본 성분이 전립선암의 발생을 억제하는 것으로 알려 있습니다.

