

# 난 소 암

## 1. 역학(epidemiology)

상피성 난소암은 미국이나 서구라파와 같이 고도로 산업화된 나라들에서 특히 그 빈도가 높은 악성 종양으로 여성생식기의 악성 종양들 중 가장 예후가 나쁘며 5년 이상의 생존율이 약 25% 정도 밖에 되지 않는다.



조 수 용

고려의대  
산부인과 교수

### 가. 역학적 연구

상피성 난소암의 빈도는 국가나 종족에 따라 현저한 차이가 있어서 아시아, 아프리카나 남미 등의 개발도상국들에 비하여 북미나 구라파지역의 여성에서 높으며 연령 표준화에 의한 난소암 사망률은 스칸디나비아 국가에서 가장 높으며 일본이 가장 낮은 것으로 보고된 바 있다. 이와 같이 일본을 제외하고는 대체로 난소암의 발생빈도 및 사망률은 산업화된 공업국가들에서 높은 발생빈도를 나타내고 있다.

상피성 난소암은 전 연령층에서 발생할 수 있으나 사춘기 이전에는 드물고 대부분이 40~70세에서 발생하며 호발연령은 50~59세이다. 그러나 일본환자의 통계에서는 이보다 약 10년쯤 낮아 50세 전후에서 호발되는 것으로 되어 있다.

### 나. 가족력과 유전적 요인

Casgrande 등이 난소암의 가족력이 난소암의 발생과 관계가 있음을 처음으로 보고하였으며 그후 Hildreth 등은 난소암으로 사망한 모친 혹은 자매가 있는 여성에서 난소암이 발생할 수 있는 가능성성이 18배나 된다고 하였다. 그러나 난소암 환자의 95%

에서는 가족력이 없다. 또 난소암 이외의 여성생식기관의 악성 종양의 가족력이 있는 여성에서도 높은 난소암의 발생빈도가 보고 되기도 하였다.

#### 다. 호르몬, 생식력과 배란

난소암의 발생과 생식력과 경구피임약의 복용과의 관계에 관한 많은 문헌이 있으며 일반적으로 임신은 난소암의 발생을 방지하는 경향이 있는 것 같으며, 출산의 경험이 없는 수녀(nun) 등의 여성에서 발생빈도가 높고, 반대로 다산한 여성에서는 그 빈도가 매우 낮다.

상피성 난소암은  
전 연령층에서  
발생할 수 있으나  
사춘기 이전에는  
드물고  
대부분이  
40~70세에서  
발생하며  
호발연령은  
50~59세이다.

경구피임약의 복용 경험이 없는 여성에 비하여 복용 경험이 있는 여성에서 발생위험이 낮다. 이와같이 임신희수가 많을수록, 경구 피임약을 장기간 복용할수록 난소암 발생의 억제력은 높은 것으로 예견된다. 또한 초경이 낮을수록(14세 이하), 폐경이 빠를수록(45세 이전) 난소암의 위험은 감소되는 것으로 되어 있다. 이런 관점에서 볼 때 배란억제 혹은 배란회수를 적게 하는 과정이 난소암 발생을 억제할 수 있다는 것을 암시해 준다.

이러한 인자들이 일정 기간의 무배란상태를 동반시키는데, 이 무배란기간이 난소암에 대한 소위 “protected time”으로 작용하여 이 protected time이 길수록 상피성 난소암의 발생위험이 현저히 감소된다고 생각된다.

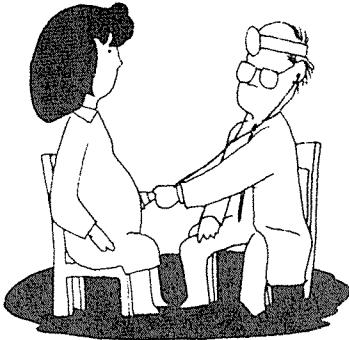
#### 라. 환경적 요인

난소암의 가능한 발암물질로 주목받고 있는 산업생산물질은 석면(asbestos)과 활석(talc)이다.

최근 석면이나 활석에의 노출과 관련된 산업장에서 근무하는 여성에 있어서의 높은 발생빈도, 그리고 회음부살포제로서 또는 월경대에 활석을 도포하는 여성에서의 높은 난소암 발생률 등으로 이들 물질들이 발암물질로서 질, 자궁 및 난관을 통하여 복강 내에서 복막자극으로 상피성 난소암을 유발시키는 것이 아닌가하여 많은 연구자들의 연구대상이 되고 있다.

또한 고지방 식사, 커피, 학령기(12~18세)의 유행성 이하선염(mumps), 홍역(measle), 풍진(rubella)과 같은 바이러스감염력,

stilbestrol과 같은 여성 호르몬제의 사용 등이 난소암의 발생과 관계가 있다고 보고된 바 있고 골반부위의 방사선조사도 생식기관의 모든 암의 발생빈도를 증가시킨다는 조사결과도 있다.



임신회수가 많을수록,  
경구피임약을  
장기간 복용할수록  
난소암 발생의  
역제력은  
높은 것으로  
나타났으며  
초경이나 폐경이  
빠를수록  
난소암의 위험은  
낮다고 한다.

### 2. 병리학적 소견

상피성 난소종양은 전 난소종양의 약 60%, 상피성 난소암은 전 난소암의 90% 이상을 점하는 매우 중요한 질환으로 대부분 성인여성 후반기에 빈발하며 다른 종양보다 양측성 경향이 높다. 가장 흔한 종류로는 난관내상피(endosalpinx)와 비슷한 세포로의 분화로 시작되는 장액성, 원주점액세포(columnar mucinous cell)로 자궁경부내피(endocervical type)처럼 구성되는 점액성 및 세포형태가 자궁내막구조와 비슷한 자궁내막양 난소암 등이다. 투명세포암은 자궁내막양 난소암과 아주 흡사하며, 종양의 상피자체가 요도, 요관, 방광상피 등의 이행상피와 비슷한 형태로 분화하면 Brenner 종양이라 칭한다.

### 3. 임상증상 및 진단

난소는 그 해부학적 위치가 외계에서 차단되어 있기 때문에 초기 난소암이 발생되더라도 하등 증상 없이 진행되는 것이 대부분이다. 이러한 이유로 난소암의 70%는 3기 이상의 진행암에서 비로소 발견되며 Kent 등과 Pearse 등은 난소암 349예의 주 증상을 동통(57%), 복부팽창(51%), 그리고 질출혈(25%) 순서로 보고하고 있다. 초기 난소암은 증상이 없는 경우가 대부분이며 일단 조기 발견되면 그 치유율도 매우 높다.

**난소는  
그 해부학적 위치가  
외계에서  
차단되어 있어서  
초기 난소암이  
발생되더라도  
아무 증상없이  
진행되는 것이  
대부분이다.**

#### 가. 막연한 위장장애

##### 나. 내분비장애

월경 전 긴장, 심한 유방팽창과 동반되는 월경파다, 기능성 출혈 등의 난소기능장애가 오래 계속되는 경우, 자연유산 경험자, 불임, 미산부, 조기 폐경 등이 있을 때는 난소암이 발생될 수도 있는 가능성을 경계하여야 한다.

#### 다. 정기적 골반진찰

정기적 골반진찰로서 무증상성 난소암의 진단은 1만예 중 1예의 발견 밖에 미치지 못한다. 임상적 및 X선상으로 진단할 수 있는 가장 적은 크기는 1m<sup>3</sup>이고 그 무게는 1gm인데 이 크기의 종양은 최소 10억개의 종양세포를 함유하고 있고 또 그 상태는 농히 파급능력을 지니고 있다. 현재까지는 골반진찰이 난소암 평가에 가장 좋은 방법에 속하고 있다.

#### 라. 초음파

기술이나 판독의 개선과 향상으로 초음파는 난소암 의심 예의 평가에 많은 기여를 하고 있다.

#### 마. 기타

진단과정에서의 경계소견, 시험개복 적용, 종양관련 항원 양성 증명 등을 통해 난소암을 확진할 수 있으며, 수술을 통해 암의 전이정도를 판단할 수도 있다. 그외에 CEA, AFP, LDH 등이 진단에는 도움이 되지 못하나, 치료반응을 보이는 데는 도움이 될 수도 있다.

## 4. 치 료

#### 가. 외과적 치료

난소암의 1차적 치료방법은 외과적 절제이며 일반적으로 자궁절제술 및 양측 난관난소절제술을 시행한다. 이는 병소의 반대측 난소 및 자궁내막에 암의 전이 또는 공조하는 암이 있을 수 있으며, 또한 자궁장막으로 암이 전이될 수 있기 때문이다.

난소암환자에서 가능한 많은 암조직을 제거하는 수술(debul-

## 특집 · 여성건강관리

king operation)이 생존율의 증가에 기여하는지에 관하여 논쟁이 되어 왔다. Griffiths 등은 육안상의 거의 모든 암 조직을 제거하지 않는 한 실질적으로 생존율 증가에 도움을 주는지 확실치 않다고 보고하였다. 이들은 수술 후

잔류암 종괴가 직경 1.6cm 이하인 경우에 생존율이 증가된다고 하였다.

**월경 전 긴장, 심한 유방팽창과 동반되는 월경과다, 기능성 출혈 등의 난소기능 장애가 오래 계속되는 경우,**

**자연유산경험자, 불임, 미산부 등에서는 난소암 발생 가능성을 경계해야 한다.**



수술 후 생존율에 영향을 미치는 인자로는 암세포의 조직학적 분화도(histological grade) 및 잔류암종괴의 크기로 알려져 있다. 수술 후 잔류암 병소가 클수록 생존율이 낮으며 또한 수술 후 보조학요법 및 방사선요법에 잘 듣지 않는다.

### 나. 방사선 요법

전통적으로 난소암환자에서의 방사선요법은 초기암에 있어서 수술 후 보조요법 또는 진행된 암에 있어서 고식요법으로 사용되어 왔으나 치료의 유효성은 평가하기 어려운 점이 많다.

### 다. 화학요법

악성 난소종양의 화학요법은 1950년대 이후부터 nitrogen mustard가 처음 사용된 이후 alkylating agent가 널리 이용되게 되었으며 점차 단일 화학요법에서 복합화학요법으로 발전하게 되었다.

악성 난소 종양은 수술 후 최근 복합 화학 요법이 많이 시행되고 있으며, 수술후 방사선 요법만을 받은 경우보다 더 효과적이다.

### 라. 면역 요법

면역 요법은 1970년 중반부터 사용되어 왔으나 1986년 중간 보고에서는 난소암의 치료에 큰 도움을 주지 않는다고 하였다. 그러나 다른 면역 생리학적 변경제(biologic modifier)들이 개발되고

난소암의  
1차적  
치료방법은  
외과적 절제이며  
일반적으로  
자궁절제술 및  
양측  
난관난소절제술을  
시행한다.

있으며, 이러한 면역학적 변경제들이 interferon이나, 종양파괴인자(tumor necrotizing factor), 또는 interferon계통의 종양파괴인자에 대한 보조인자로서의 역할에 대해서는 연구 중이므로 앞으로 기대해 볼 수 있으리라 생각된다.

### 마. 난소암치료의 최근 발전

난소암의 치료에 있어서 최근 발전은 크게 3가지로 나눌 수 있다. 첫째는 수술요법 개념의 변화이고 둘째는 항암제 사용의 발전과 아울러 새로운 항암제 및 항암요법의 발전이며 세번째는 정확한 종양부위나 전이부위를 진단할 수 있는 진단 기기의 발전과 더불어 단클론 항체를 이용한 종양표지물질의 개발을 들 수 있다. 최근 미국의 M.D.Anderson병원의 Wharton 등의 발표에 의하면 난소암 치료에 있어서 예후를 결정하는 것은 잔류 종양의 크기로서 첫 수술시 가능한 한 난소암 종양의 대부분을 제거하는 것이 좋다는 개념을 발표하였다. 또 수술시 종양의 조직을 완전히 제거한 다음 골반 임파절과 대동맥 임파절 절제술을 시행하여서 수술 후의 치료 계획에 도움이 되도록 임상적 병历来 결정하는 수술을 하는 것이 최근의 경향이다.

화학 요법제는 cisplatin제제를 비롯한 항암제들의 등장으로 난소암의 반응률(responserate)에서 과거보다 현저한 발전이 있었다. 특히 난소암의 종류별로 선택된 1차 및 2차 복합화학요법이 완성되었으나 아직도 여러 가지 문제가 있다. 또 새로운 항암제의 개발로서는 cisplatin 제제의 커다란 문제점인 시낭, 말초신경 및 위장관 계통의 부작용을 감소시킨 carboplatin 등의 제제가 개발되어 일부에서는 사용 중에 있다.

또한 원래의 cisplatin이나 cyclophosphamide의 신장독성 및 골 수 기능 억제 부작용의 방지를 위하여 thiosulfate를 사용하는 요법도 개발되고 있다.

앞으로의 난소암 치료에서 기대해 보는 것은 난치성 난소암환자에서 고농도화학요법이나 또 이에 따른 자기 골수 이식방법의 보급, 그리고 종양의 자연파괴를 돋는 물질들의 개발과 아울러 부작용이 적은 항암요법제 등의 개발이라고 할 수 있으며 이를 위하여서는 수없이 많은 연구가 있어야 된다고 생각된다. ②