

# 비뇨생식기계의 결핵

김예원/김예원내과의원장

비뇨생식기는 폐 이외의 장소로는 임파계에 이어 결핵균이 두번째로 많이 침투하는 곳이다. 결핵균이 혈류를 따라 신장에 도달하여 비뇨기의 결핵증을 유발하게 되는데 초감염 결핵이나 재감염 결핵 어느 경우에서나 볼 수 있다.

일단 신장을 침범한 결핵균은 신장의 바깥 피질부에 조그만 병소를 만들고 이곳으로부터 결핵균이 세뇨관과 신장의 유두부로 퍼져나간다. 유두부에 궤양과 건락 등의 병변이 진행되고 피질에는 농양이 생기기도 하며 관을 따라 결핵균이 전파되어 신장으로부터 신우, 뇨관, 방광, 전립선, 고환 등으로 퍼져나가기도 한다. 그러나 폐 오랜동안 증상이 나타나지 않고 잠복해 있는 경우도 있다. 폐결핵의 유병률이 급격히 감소되는데도 신장결핵은 비슷한 비율로 감소되지가 않았는데 이는 신장결핵의 경우 오랜 잠복기를 거치는 경우가 많기 때문으로 생각되고 있다. 잠복하고 있던 결핵병소가 활동을 개시하게되면 신장에 하나 또는 여러개의 결핵성 농양이 형성되고 비뇨기계의 다른 부위로 결핵균이 전파되어 나간다. 결국 염증의 후유증으로 요관이 좁아지면서 협착이 생기고 그로 인해 뇌의

배출이 방해를 받게되고 신장이 부풀어 오르는 수신증을 초래하게 된다. 신장 자체도 건락성 괴사로 파괴가 진행되며 이러한 변화들이 합쳐져서 결국에는 한쪽이나 양쪽 신장이 망가져버리는 수도 있다.

방광에 도달한 결핵균이 결핵성 방광염을 일으키면 염증의 후유증으로 방광의 용량이 적어지고 빈뇨, 배뇨곤란 등의 증상이 나타나게 된다. 이 비뇨생식기계의 결핵은 청년기에서 중년기에 이르는 성인 남자에 빈도가 가장 높다고 한다. 증상으로서는 전신적인 것 보다는 국소증상이 주로 나타나며 초기에는 뚜렷한 증상이 없다가 수신증으로 커진 신장에 이차감염이 생기거나 결핵성 방광염이 생기게되면 빈뇨, 배뇨곤란 등의 증상이 출현한다. 증상이 나타나기 훨씬 전부터 요검사에는 혈뇨, 농뇨, 단백뇨 등을 볼 수 있다 한다. 특히 농뇨가 나오면서도 균이 발견되지 않는 경우에는 비뇨기계의 결핵을 염두에 두어야 한다. 소변 배출시에 통증을 느끼거나 옆구리의 통증을 호소하기도 하는데 양측에 신장결핵이 진행하게 되면 신부전증에 빠지기도 한다.

비뇨기계의 결핵을 진단하려면 여러 가지 방법들을 동원할 수 있는데 방광경검사나 정맥에 조영제를 주입하여 이 조영제가 신장에 모여 배설되어 나아가는 과정을 촬영하는 신우조영술로 진단과 더불어 병변의 범위 및 정도를 알아낼 수가 있고 소변에서 결핵균을 발견해낼 수도 있다. 결핵이 의심되는 모든 환자에서 아침 첫 소변을 깨끗이 받아 결핵균의 도말 및 배양검사를 실시해보는 것이 권장되고 있다. 이렇게 함으로써 신우조영술 등에 나타나지 않는 신장결핵의 조기진단도 가능한데 보통 환자가 증상을 호소하게 될 때에는 이미 신장결핵이 상당히 진행되어 돌이킬 수 없을 정도의 손상에 이르러 있는 경우가 많기 때문에 더욱 의미가 있다할 것이다. 아침에 놓축된 첫 소변을 검사함으로써 충분하며 24시간 소변을 모아서 검사하는 방법은 오염 등의 문제가 있기 때문에 바람직하지 않다. 소변 배양검사에서 결핵균이 양성으로 나오거나 비뇨기의 자극증상, 농뇨, 혈뇨 등이 있는 경우 신우조영술을 실시하여 요관의 협착이나 폐색을 확인하여 보기 위하여 3개월 간격으로 한두번 더 촬영을 해보는 것이 좋다고 한다. 이렇게 함으로써 요로의 폐색으로 인한 신장의 손실을 예방할 수도 있겠다. 세균학적인 진단방법이 개선되고 진단의 예민도가 높아지면서 요즘에는 신장기능이 비가역적인 지경까지 손상되기 전에 조기에 진단하는 유통이 높아졌다. 따라서 예전에 흔히 행해졌던 신장절제수술보다는 항결핵 화학요법이 치료의 주종을 이루게 되었다. 역시 단기요법도 가능한 것으로 보고되고 있다. 그래도 늦게 발견된 경우에는 비뇨기

66

방광에 도달한 결핵균이 결핵성 방광염을 일으키면 협증의 후유증으로 방광의 용량이 적어지고 빈뇨, 배뇨곤란 등의 증상이 나타나게 된다.

67

과 의사의 도움이 필요한데 완전히 손상된 신장을 제거하거나 협착된 요관을 확장하거나 배관하는 시술을 시행하기도 한다.

여성생식기의 결핵으로서는 난관염이 가장 흔하다. 자궁과 난소의 결핵도 종종 볼 수 있으나 자궁경부나 하부 생식기의 결핵은 드물다. 결핵성 난관염의 합병증으로 복막염이 흔히 생기고 불임증이 유발되기도 한다. 폐결핵이 있는 여성에서 월경장애라든가 만성골반염 등의 증상이 계속되면 여성생식기의 결핵을 의심해보아야 된다. 월경이나 질분비물에서 결핵균을 배양하거나 자궁, 자궁경부, 질로 부터 또는 복강염에 의한 생검 조직으로 진단을 내릴 수도 있다.

남성생식기에서는 전립선의 결핵이 가장 많고 정낭, 부고환의 순으로 빈도가 낮아지는데 이러한 부분들이 두꺼워지고 굳어지며 결절이 형성된다. 고환에 누공이 형성되기도 하고 석회화, 폐색, 종창들이 생긴다. 소변이나 전립선액, 누공의 분비물에서 결핵균을 검출해낼 수 있고 침범부위의 생검으로 진단을 내릴 수도 있다. 역시 항결핵제에 의한 화학요법으로 치료가 가능하나 잘 낫지 않는 병소나 누공 등을 절제하는 수술이 필요할 때도 있다. †