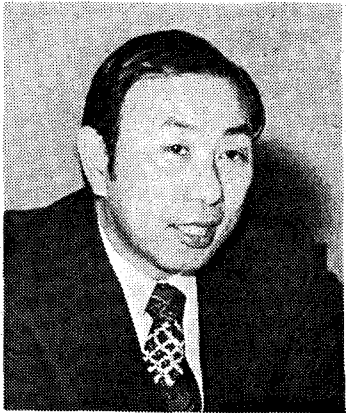


만성기관지염은 기침·가래·호흡곤란 초래

吸煙은 폐암및 만성폐질환 유발

중년이상 長期吸煙者의 고질병



李正熙
(한양醫大 내과교수)

보이나 임상경과는 양성인에서 사망에는 이르지 않으며 금연하였을때 가역적으로 소실되는 경우이다.

둘째로 흡연이 주로 소기도에 영향을 미치고 또한 말초 폐포 단위에는 파괴를 일으켜서 결국 기도의 폐쇄를 일으키므로 소의 만성폐쇄성 폐질환을 초래하는 경우로 호흡곤란을 유발하고 임상경과가 진행성이어서 비 가역적으로 결국 신체적 장애 및 사망에 이르게 되는 경우이다.

흡연으로 인한 만성 폐쇄성 폐질환의 발전기전은 지금까지 알려진 근거로 섬모운동과 대식세포의 기능억제, 감염을 일으켜 기도의 폐쇄초래, 세기관지 및 대기도에 염증, 부종, 점액분비 증가 및 섬유화증 유발, 기관지에 염증유발로 인해 증가된 대식세포 및 백혈구에서 유리된 리소솜 효소들에 의한 폐기종발생, 그리고 단백질 분해효소의 방어기전에 대한 장애등을 초래하는 것으로 되어있다.

흡연방법이 또한 중요한 요인으로 궤련을 피우는 경우보다 파이프 담배나 여승연을 피우는 경우 만성 기관지염의 발생이 적고, 폐기능 장애도 적은것으로

또한 공기오염, 바이러스감염, 세균감염으로 인한 급성 염증이 기존의 만성염증을 악화시켜 병을 진행시키는 요인이 된다. 공기오염이나 바이러스감염등은 급성염증을 유발하고 이차적인 세균감염이 기관지염의 주증상을 일으키는 원인이 된다. 세균감염으로 기관지염을 악화시키는 가장 중요한 원인균은 H. influenza와 S. pneumoniae이다.

이외에 만성기관지염의 원인으로 유전적 요인, 직업, α_1 -antitrypsin 결핍, 면역학적 요인이 있다. α_1 -antitrypsin 결핍인 경우는 유전적 소인도 관여되나, 전체적으로 보면 만성기관지염, 폐기종을 가진 환자중에서 적은 수를 차지하고 있고 이들에게서도 흡연이 병을 악화시키는 중요한 원인으로 작용한다. 40세 이하에서 담배를 피우지않는 여성이 호흡곤란이나 폐기종의 발생할 경우 반드시 α_1 -antitrypsin 결핍증을 한번은 고려해 보아야 한다.

만성기관지염의 병리조직 소견은 기관지에서 점액선의 비대가 주로 큰기관지에서 보이고 전 폐에 골고루 분포해 있다. 세기관지와 폐포에서는 편평상피세포의 이행성증, 염증세포의 침윤, 섬유화가 보이고 폐기종의 변화가 있을 수 있다. 혈관은 기포벽의 팽대와 파괴로 모세혈관이 가늘어지고 위축되어 있다. 심장의 변화는 주로 우심실비대와 폐동맥압항진이 있고 폐기종이 심할수록 횡격막의 근육이 감소하게 된다.

만성기관지염이 폐기능의 변화를 초래하는데 가장 중요한 기전은 기도의 폐색이다. 기도의 폐색, 점액선 비대와 염증으로 인한 기관지 점막의 비후, 기관지 근육의 수축, 폐포의 파괴, 섬유화 및 폐기종으로 인한 기도의 만곡 등으로 초래될 수 있다. 만성기관지염의 폐는 주로 폐용적의 증가소견을 보이고 이학적적으로 혹은 X-선 검사로 관찰할 수 있다.

폐동맥압항진이 유발되어 결국 우측심부전이 생기게 되고 청색증과 부종이 초래된다.

만성기관지염의 진단은 그 정의처럼 그 증상에 의한다. 이학적 소견으로 초기에는 큰 이상소견이 없고 병이 진행되어 기도폐색과 폐기종이 생겨 청색증이나 흉곽에 변화가 올 수 있고 청진 소견으로 숨을 내쉴때 주로 나음을 들을 수 있으며 숨을 들이쉴 때도 들릴 수 있다.

나음은 주로 흉부전체에서 들을 수 있지만 폐저부에서 뚜렷하다.

X-선 검사로 폐용적의 증가에 따른 횡격막, 폐문혈관, 심장의 변화외에는 특이한 소견이 없고 가끔 Bullae가 있을 수 있다.

만성기관지염의 치료는 장기적 치료와 급성염증으로 악화되었을 때의 치료로 구분할 수 있다.

장기적 치료로는 금연, 대기오염의 방지, 화학요법, 기관지확장제, 물리치료, 거담제 등이 사용된다.

만성기관지염의 악화를 방지하기 위해 가장 중요한 것은 금연이다. 초기에 금연을 하면 병의 진행을 막을 수 있고 증세는 물론 폐기능도 호전될 수 있다. 상당히 진행된 예에서도 폐기능의 호전은 기대할 수 없으나, 가래나 기침은 줄어들게 되므로 강력한 방법으로 금연하게 설득해야 한다.

대기오염은 선진국에서는 점차 개선되고 있으나 개발도상국가에서는 심화되고 있다. 대기오염이 심한 지역으로부터 이주를 하고 작업환경이 나쁜 직업을 바꾸는 것도 한 방법이다. 이때도 물론 금연이 선행되어야 한다. 인개가 많은 계절에도 창문을 잘닫고 실내에 머무는 것이 좋다.

화학요법은 장기적으로 항생제를 투여하여 급성염증을 예방하고 폐기능 보존을 기대하고 사용되었으나 폐기능의 보존에는 큰 효과가 없어 실제적이고 실용적인 방법이 되지 못하여 점차 쇠퇴하고 있다. 실제적으로

제제가 효과적이다. 부신피질호르몬제제는 만성기관지염의 경우는 도움이 되지 않으나, 앞서와 같은 이유로 기관지 천식의 유무를 감별하는데 도움이 되므로 처음에는 만성기관지염으로 진단된 환자에서는 객관적 검사를 통하여 효과를 판정한 후 적극적인 치료가 필요한가를 판단해야 한다.

호흡연습의 효과는 객관적으로 판단하기 어렵지만 도움이 될 수 있고 아침에 체위변경을 통해 효과적인 가래의 배출을 할 수도 있다.

전통적으로 사용되는 거담제는 대부분의 환자에서 효과를 보이지 않으며 기관지확장제의 흡입이 더 효과적일 수 있으나 아직 객관적으로 효과가 증명되지 않았으므로 선전효과처럼 큰 기대는 않는 것이 좋다.

만성기관지염의 치료에서 가장 문제가 되는 것은 급성염증이 수반되어 증상이 갑자기 악화되는 경우이다. 대기오염이나 기관지의 자극으로 급성염증이 생길 수 있으나 대부분 세균성 감염이 주원인이고 이것이 치료가 환자 회복을 좌우하게 된다. 가벼운 기침은 별 치료를 요하지 않으나 농성 객담이 늘고 호흡곤란이 오면 반드시 항생제를 사용해야 하고 기관지확장제가 도움이 되며 산소요법이 필요할때가 있다. 집에서 일주일 이상 항생제를 투여하여도 효과가 없다가 입원 치료를 받으면 빨리 회복되는 것을 종종 볼 수 있는데 이것은 일정한 실내환경과 강력한 항생제의 사용때문일 것으로 생각된다. 증세가 심한 환자에서 가장 중요한 치료원칙은 감염의 치료와 산소요법이다.

집에서 치료가능한 가벼운 증세를 보일때는 H.influenzae나 Pneumococcus가 원인균일 경우가 대부분이다. 이중 H. influenzae는 항생제에 내성이 강하고 대개의 경우 ampicilline제와 streptomycin, tetracycline, 혹은 chloramphenicol과의 병합요법으로 충분하다.

Streptomycin은 노인, 귀머거리, 신기능장애가 있는 경우 피하는 것이 좋고 결핵이 있거나 기왕력이 있을 경우 다른 결핵제제를 같이 사용하는 것이 바람직하다.

Chloramphenicol은 혈액학적 독성이 있어 7일 이상 25g 이상 초과하여 사용해서는 안된다. 심한 만성기관지염의 악화때는 산소요법이 필요하게 되는데 저산소혈증과 고탄소가스혈증이 있는 환자에서는 주의를 요한다. 기관지확장제는 급성악화시에 유효한 경우가 있어, 천명이 심한 환자에서 aminophylline을 250mg 정도 서서히 정맥주사하면 기관지확장제 호흡중추의 자극 효과로 증상이 호전될 때도 있다.

호흡곤란과 급성염증을 합병으로 병원에 입원치료하면 놀랄 정도로 증상이 호전되는 것을 볼 수 있다. 하지만 반복하여 병원에 입원하는 만성기관지염의 경우는 예후가 불량하다. 경한 증상이 있는 환자는 금연과 대기오염의 감소, 효과적인 급성 합병증의 치료로서 예후가 크게 개선되고 있다. 입원당시 호흡곤란의 정도가 만성기관지염의 예후에 밀접한 관계가 있어 심한 호흡곤란을 호소할 경우 5년 생존률이 약 50% 정도로 보고되고 있다.

폐암의 경우처럼 금연은 가장 확실하고 간단한 예방조치로서 만성기관지염의 치료하는데 있어서 최 우선적으로 실시하여야 하므로 금연운동을 보다 더 적극적으로 전개하여야겠다.

汚染이 심한 곳에 發生頻도가 높다

환자는 항생제를 상비하고 기침·가래가 악화되면 조기에 복용

되어 있다. 금연을 할 경우 금연에 의한 효과는 젊은 남성에서 약 6주후에 폐기능의 회복이 오고 시간이 갈수록 만성 폐쇄성 폐질환에 의한 사망률이 감소하며 금연후 15년의 지내면 일생 동안 흡연하지 않는 사람과 같은 사망률의 수준에 이르게 된다.

대기 오염은 매연과 관련이 있으리라 추정되어 오염이 심한 곳에서는 만성기관지염의 발생 빈도가 높아지고 기관지염의 증세도 악화된다. 매연입자에 이산화황이나 아황산이 들어붙어 매연의 유독성을 증가시킬 수 있다. 대기오염과는 달리 기구는 호흡기 증상이나 폐기능에 큰 영향이 없는 것으로 알려져 있다.

소아기에 호흡기감염이 성인이 되어 만성기관지염으로 발전될 수도 있다는 견해가 점차 인정되고 있으며 바이러스감염중 Respiratory syncytial virus가 주로 관련된 것으로 알려져 있다. 소아의 호흡기 감염이 만성 기관지염으로 발전하는대는 사회적, 유전적 요인등 다른요인이 관련된다.

만성기관지염의 특징적인 증상은 기침,가래, 천명, 호흡곤란 등이다. 환자 자신이 대개 처음 기침, 가래의 증상이 갑자기 심해지기 시작한 시기를 잘 알고 있고 자세한 문진으로 수년간 흡연한 기왕력을 알아 낼 수 있다.

흡연자들 대부분이 의사를 찾아 오지 않을 정도의 가벼운 기침, 가래가 있다고 만성기관지염이 되면 기침이 계속적으로 더 자주 되며 되고 누워있을 경우 기침이 더 심하게 되어 이로인해 밤에 자주 잠을 깨게 되어 수면장애도 생긴다.

가래는 처음에는 흰색이나 회색 또는 검은색을 띠나 감염이 되면 점차 점액 농성으로 되고 가래의 양이 증가하게 된다.

초기에 처음으로 악화되었을 경우는 증상이 가볍고 기침도 1~2주간 호전되지만 열이 동반되고 천명, 호흡곤란이 있어서 수주동안 증상이 지속되게 된다.

만성기관지염의 계속 진행되면 폐동맥의 수축반응으로 인해

급성합병증이 발생하였을 때에 만 단계적으로 항생제를 사용하는 것이 경제적이고 실용적이다.

즉 환자는 항생제를 늘 상비하고 있다가 기침, 가래가 악화되면 조기에 항생제를 복용하게 한다. 조기에 복용하면 감염이 더 쉽게 조절되기 때문이다.

이때 추천되는 것은 ampicillin 제제와 tetracycline 등이다.

기관지 확장제의 효과는 환자에 따라 다르며 만성기관지염의 증상이 있는 환자의 적지않은 예가 기관지 천식이 동반되므로, 기관지 확장제의 효과를 주의깊게 관찰하여 효과가 있을 경우 계속 사용하도록 한다. 호흡곤란이 심한 환자에서는 폐기능이 조금만 호전되어도 주관적 증상이나 운동능력이 현저하게 증가되므로 처음 만성기관지염 환자를 치료할 때는 기관지 저항의 개선여부를 알아 볼 필요가 있다. 천식환자보다 발작적인 기관지 수축이 훨씬 적게 나타나므로 주사제제의 기관지확장제의 사용의 빈도가 적으며 짧은 기간에 천명이 들리는 환자에서는 흡입