

시사이슈

흡연과 의약품(3)

저자 **최혁재**

경희의료원 예제팀장
약학정보원 학술자문위원

개요

금연 약물요법은 니코틴 보조제와 경구용 약물을 사용하는데 적절한 대상자의 선정이 매우 중요하다. 상담을 통해 적절한 약물제제를 권유하여야 하며, 특히 심혈관계 질환자나 임산부, 정신과적 질병 기왕력자 등 금기 대상자를 적절히 판별하여야 한다. 금연 약물을 환자에게 적용하는 과정에서도 부작용과 상호작용 등을 면밀히 관찰하여야 한다. 특히 흡연자와 금연 초기 단계의 환자에서는 다른 의약품과의 상호작용을 면밀히 분석, 확인하여 예기치 않은 부작용이 발생하지 않도록 차단함으로써 보다 안전한 의약품의 사용이 이루어지도록 하여야 한다.

키워드

니코틴 보조제, 바레니클린, 부프로피온, 금기 대상자, 부작용, 의약품과의 상호작용, 약사의 지도

1. 금연 약물요법

(1) 금연 약물요법의 장점과 대상자 선정

금연 약물요법을 실시하는 것은 금단증상의 과도한 불편함을 해소하는 것으로 보통 니코틴 보조제(NRT; Nicotine Replacement Therapy)와 경구용 약물요법(부프로피온, 바레니클린)을 사용하게 된다. 장점이라면 금연상담과 약물요법이 병행될 경우 금연성공률이 상승효과를 보인다는 것이 있고, 하루에 담배 10개비 이상 흡연하는 사람에게는 흡연에 대한 갈망을 줄여주며, 보상 측면에서 발생하는 식욕 증가의 위험이 적으므로 금연 후 체중증가 현상이 적다는 것이다. 효과적인 측면에서 이런 약물요법을 실시하기 위해서는 적절한 대상자의 선정이 가장 중요하다.

여기에는 보통 두 가지 방법을 사용할 수 있는데, 첫 번째 설문조사 방법으로 '파거스토롬 점수'에 의한 니코틴 의존도 평가 방법이 있다<Table 1.>. 파거스토롬 점수가 4점 이상이면 약물요법에 반응이 좋은 것으로 알려져 있어 우선적으로 고려하게 되며, 2점 이하라도 과거 금연실패 횟수가 많거나 금단증상이 심한 경우 또 흡연충동이 높은 경우를 판단하여 약물요법을 고려하게 된다. 또 총점이 낮더라도 1일 평균 흡연량이 담배 20개비 이상인 경우라면 대체적으로 금연 보조약물을 병용하는 것이 도움이 될 확률이 높다고 할 수 있다.

Table 1. 파거스트롬 니코틴 의존도(FTND) 점수표

질문항목	흡연량	점수
하루에 담배를 보통 몇 개비나 피우십니까?	10개비 이내	0
	11~20개비	1
	21~30개비	2
	31개비 이상	3
아침에 일어나서 얼마 만에 첫 담배를 피우십니까?	5분 이내	3
	6~30분	2
	30분 초과	1
금연구역에서 담배를 참기가 어렵습니까?	아니오	0
	예	1
하루 중 담배 맛이 가장 좋은 때는 언제입니까?	첫 담배	1
	기타 담배	0
오후와 저녁시간보다 오전 중에 담배를 더 자주 피우십니까?	아니오	0
	예	1
몸이 아파 하루 종일 누워있을 때에도 담배를 피우십니까?	아니오	0
	예	1
0~3점: 낮은 니코틴 의존도		
4~6점: 중간 정도의 니코틴 의존도		
7점 이상: 심한 니코틴 의존도		

출처: 2013년 보건소 금연클리닉 상담 매뉴얼

두 번째 방법은 약국에서 비교적 간단하게 실시할 수 있는 것으로 세 가지의 질문에 대한 금연희망자의 설문조사를 가지고 니코틴 의존성을 판단하는 것이다. 아래 세 질문에 대해서 예상답변이 나오면 약물요법을 고려하는 것이 효과적이다.

- 질문 1. 아침 기상 후 첫 담배를 피기까지의 시간은? - 기상 후 30분 이내에 담배를 피운다.
- 질문 2. 하루 평균 흡연량은? - 하루 10개비 이상 피운다.
- 질문 3. 과거 금연 시도 때 금단증상 혹은 흡연갈망은? - 금단증상과 흡연갈망이 심한 편이다.

(2) 금연 약물요법의 금기 대상자

금연 약물요법의 시행에 앞서 약사는 가장 우선적으로 약물의 안전성에 대하여 고려해야 한다. 따라서 해당 금연 약물에 대한 금기증 여부를 가리는 것이 우선적이다. 먼저 니코틴 보조제를 사용할 경우, 중증 심혈관 질환자, 특히 최근 2주 이내 발병한 환자는 금하는 것이 좋다. 니코틴의 혈중 농도가 높아지면 심혈관계에 부담을 줄 수 있기 때문에 심근경색, 불안정성 협심증, 심한 부정맥, 뇌졸중의 발병 여부를 확인하는 것이 좋다. 그리고 임산부는 니코틴 대사가 빨라지는 특성을 가지기 때문에 니코틴 보조제의 효과가 거의 없어 비효율적이며, 안전성도 입증되지 않았으므로 사용하지 않는 것이 좋다. 소아 및 청소년 흡연자에 대해서도 유효성과 안전성이 확립되어 있지 않으므로 사용이 부적절하다. 그 외에도 활동성 소화성 궤양환자의 경우 위염, 소화불량, 활동성 소화성 궤양을 악화시킬 수 있으므로 질환 여부를 사전에 확인하는 것이 바람직하다. 또, 건선, 만성피부염, 두드러기와 같은 만성 피부 질환자의 경우에도 과민 반응 등으로 부착 부위가 붉어지거나 가려워지는 등의 국소반응이 예견되므로 한 번에 여러 개를 사용하지 않는 것이 좋다. 경구용 약물인 부프로피온이나 바레니클린 등의 경우에는 의사의 처방을 받긴 하지만, 추가 검토하여 환자의 정신과적 질환이나 경련의 과거력이 있는지, 대식증이나 신경성 식욕부진 등의 식

사장에 질환이 있는지, 심한 간기능 이상 유무 등을 확인하여 각종 질환을 악화시키거나 재발케 하는 일이 없도록 복약지도하는 것이 안전하다.

(3) 금연 약물요법의 적용

니코틴 보조제는 껌 형태, 트로키 형태 및 패취제의 세 가지 형태로 주로 사용된다. 금연껌은 한 번에 한 개씩 총 8~12회 정도 사용하며 하루 총 사용량이 15개를 넘지 않도록 한다. 또한 그냥 씹어 침을 삼키는 것이 아니라 잇몸과 뺨 사이에 물고 있으면서 구강 점막을 통해 서서히 흡수되도록 지도한다. 총동의 발현여부와 상관없이 규칙적으로 사용하는 편이 효과적이다. 트로키는 총동을 느낄 때 천천히 녹여먹도록 지도한다. 금연 시도 초기에는 1정을 1~2시간 간격으로 복용하도록 하며, 통상 1일 8~12회 정도 복용하도록 하고 최대 25정 이상을 넘지 않도록 체크한다. 패취는 니코틴 함량에 따라 총 3단계의 제품이 있다. 1일 1회 1매씩 엉덩이나 팔 안쪽에 부착하되, 매일 부착부위를 바꿔줌으로써 피부 자극성을 줄여주도록 지도한다. 투여 순서는 높은 함량부터 단계적으로 감량하면서 4~6주간 사용하되, 3개월을 초과하지 않도록 한다. 재시도할 경우에는 일정 기간이 지난 후에 사용하도록 지도한다. 니코틴 보조제는 과량을 한꺼번에 사용할 경우 구역, 구토, 현기증 등의 부작용이 나타날 수 있으므로 반드시 적정량을 사용할 수 있도록 여러 번 주시시키는 것이 바람직하다.

경구용 약물은 전문 의약품이기 때문에 의사의 처방에 따라 투약하는데, 바레니클린(상품명:챔픽스)은 흡연 욕구를 감소시키는 효과를 나타내며, 금연 시작 일주일 전부터 0.5mg을 1일 1~2회 사용하여 적응한 후에는 1mg을 1일 2회 복용한다. 12주 정도 투여하며 성공하면 12주 더 추가 복용한다. 심혈관계 이상 환자에서 심근경색증 등이 보고된 경우가 있어 주의해야 한다. 부프로피온(상품명:니코피온 등)은 금단증상인 불안감과 니코틴 의존성을 치료하며 단기간 사용한다. 금연 시작 2주전부터 150mg을 1일 1~2회 사용하여 적응한 후, 5주 정도 더 복용한다. 도중이라도 금연의 의지가 전혀 상승하지 않는다고 판단되면 중단하는 것이 바람직하다. 그 외, 투여 시 주의해야 할 부작용이나 약물상호작용은 다음과 같다.

Table 2. 금연 약물요법의 부작용 및 약물상호작용

대상 약물	부작용 및 약물상호작용
니코틴 보조제(패취제)	피부발진, 피부자극, 불면증, 구역, 소화불량 건선이나 심한 습진에는 사용제한 수면장애의 경우 자기 전 제거
니코틴 보조제(껌제)	구강 작열감, 딸꾹질, 소화불량, 턱관절 불편감 등
니코틴 보조제(트로키제)	구역, 딸꾹질, 가슴 쓰림, 두통, 기침 등
부프로피온(경구제)	불면증, 구갈 등 페노바비탈, 페니토인과 함께 사용하면 농도 감소 티클로피딘과 병용하면 농도 증가
바레니클린(경구제)	파킨슨 치료제나 MAO 억제제와 사용 시 예기치 않은 부작용 발생 구역, 수면장애, 생생하거나 이상한 꿈 니코틴 보조제와 병용하면 부작용의 위험성이 커지므로 병용금지

2. 흡연과 의약품의 상호작용

(1) 흡연과 금연이 의약품 대사에 미치는 영향

흡연을 지속하는 경우, 일반적으로 흡연의 빈도와 큰 상관없이 복용하는 약물의 혈중 약물 농도가 감소되어 약효가 작아지거나 예상치 못한 부작용이 발생할 우려가 있다. 흡연 시 흡수되는 벤조피렌 등의 다환방향족 탄화수소와 니코틴 등이 약물 대사를 촉진하는 간대사 효소계의 시토크롬계 자극을 유도하여 의약품의 대사를 촉진시킬 뿐만 아니라 교감신경을 과도하게 자극하여 혈압상승, 빈맥 등의 심혈관계 부작용이 뜻하지 않게 증가될 우려가 있기 때문이다. 또한, 의약품의 배설속도가 증가되면서 혈중농도가 급격히 떨어져서 비흡연자보다 더 고용량의 의약품을 복용해야 하는 일이 생길 수 있다. 의약품 대사에 주는 영향은 아주 다양하게 나타날 수 있다. 예를 들어 하루 3잔의 커피를 마시는 흡연자가 금연하게 되면 간의 대사효소가 변화하여 평소처럼 커피를 마실 경우 혈중 카페인 농도 상승으로 잠이 오지 않을 수 있다. 또, 오랫동안 금연하던 사람은 이미 비흡연자에 비해 고용량의 의약품을 복용하고 있으므로 갑자기 금연할 경우, 효소 유도 작용이 중단되면서 혈중 약물농도가 급상승하여 약물유해반응이 급격히 나타날 우려가 있다. 따라서 금연 시도를 하기 전에는 상시 복용하는 의약품이 있으면 반드시 의사, 약사와 상의하여야 한다.

(2) 흡연과 금연의 영향을 받을 수 있는 의약품

1950년대 이후, 비타민 K 길항제는 항응고제로서 꾸준히 사용되고 있지만 지속적이고 정기적인 모니터링이 필요한 대표적인 의약품이다. 비타민 K 길항제 복용시 두부, 시금치, 마늘 등을 섭취할 경우, 약효 유사작용이 생겨 예기치 못한 출혈을 일으킬 수 있으며, 흡연을 하는 경우에도 출혈의 위험이 더 높아진다. 특히 와파린 복용 시 지속적인 흡연은 두개(頭蓋)내 출혈 등을 유발함으로써 생명을 위협할 가능성이 있다. 또한 위염, 위궤양 치료제 복용 시 흡연을 지속하면 소화기의 염증과 궤양을 악화시킬 수 있다.

진정제, 항고혈압제 등은 간의 시토크롬 대사계를 거쳐 대사되므로 흡연 시 진정효과가 과다하게 나타나거나 저혈압 등이 발생할 우려가 있다. 흡연할 경우 시토크롬 P450 가운데 1A2의 작용이 촉진되기 때문에 우울증약인 이미프라민의 경우 대사속도가 증가하여 약의 효과가 크게 상쇄된다. 또한 천식환자에게 사용되는 테오필린은 약효를 나타내는 용량과 부작용을 나타내는 용량의 차이가 적은 안전역이 좁은 약물인데, 흡연 시 이 약물의 대사가 증가되어 약효가 나타나지 않아 용량을 늘릴 수밖에 없다. 반대로 갑자기 금연할 경우에는 일시적으로 약물의 농도가 상승하여 구역, 구토, 호흡곤란의 부작용을 겪을 수 있으며, 심한 경우 사망할 수도 있다.

복용 중에 흡연과 금연의 영향을 직접적으로 크게 받을 수 있는 것으로 알려진 의약품들은 <Table 3.>에 정리하였으니, 이를 참조하여 흡연자에서는 약용량의 결정에, 금연 시도 시에는 약용량의 조절에 특히 주의를 기울여야 한다.

Table 3. 흡연과 금연의 영향을 받을 수 있는 의약품

약효에 따른 분류	성분명
위장약	시메티딘
항생제	시프로플록사신, 오픈록사신, 레보플록사신
소염진통제	세레콕시브
항우울제	플루복사민, 아미트립틸린, 클로미프라민, 이미프라민, 듀록세틴, 졸미트립탄
수면진정제	클로자핀, 시클로벤자프린, 할로페리돌, 올란자핀
항고혈압제	프로프라놀롤, 트리암테렌
부정맥치료제	멕실레틴
천식약	테오필린
골격근이완제	티자니딘



약사 Point

1. 금연 보조약물의 대상자와 적용 절차에 대해 전문가로서의 최근 지식의 취득이 필요하다.
2. 금연 보조약물 적용 시, 안전한 약물요법에 대한 준수사항을 확인해야 한다.
3. 흡연과 금연의 영향을 줄 수 있는 의약품간의 상호작용에 대한 최신 지견의 취득이 필요하다.

참고문헌

2013년 보건소 금연클리닉 상담 매뉴얼.

내가 먹는 약이 독일까? 약일까? 송연화, 최혁재(2012), 송정문화사

담배제조 및 매매금지 : 문제점과 대책, 박재갑 외(2006), 국립암센터

정책뉴스, <http://www.korea.kr/policy/pressReleaseView.do?newsId=155430616>

파이낸셜 뉴스,

http://www.fnnews.com/view?ra=Sent0901m_View&corp=fnnews&arcid=201212270100262360014851&cDateYear=2012&cDateMonth=12&cDateDay=27

헬스오, <http://health.joseilbo.com/html/news/?f=read&code=1329273077&seq=4434>

머니투데이뉴스, <http://www.mt.co.kr/view/mtview.php?type=1&no=2013030700042111727&outlink=1>