ISSUE PAPER REPORT

NONSMOKING

금연과 전자담배

금연 정책의 변화와 전자담배라는 새 과제

30여 년 전, 지역보건책임자로 일하던 시절이다. 건강증진사업의 일환으로 금연사업을 구상하였다. 대상은 새로운 성장계층인 중·고등학생이었다. 어렵게 지역교육청 담당자와 학교 보건교사, 교장 선생님을 설득하여 시범학교를 선정했고, 금연교육과 건강 프로그램을 실행하려던 참이었다. 학교 교문에 걸개그림도 내걸었다. 「경축, 금연 시범학교 선정」 이었던 걸로 기억한다. 그날 오후, 비상이 걸렸다. 교육청 고위 간부가 관내 시찰 중 걸개그림을 발견하고 크게 놀라셨다 한다. 학생들의 흡연율이 낮지 않다는 사실을 인정하지 않으셨던 것 같다. 감히 우리 관내에 중학생이 흡연을, 그것도 공공연하게 학교에서 말이다. 해프닝이었고 걸개그림은 곧바로 내려졌다. 한참 설득 후 남들 몰래 프로그램만 축소 진행하는 것으로 겨우 합의에 이르렀다.

박형철

대한산업보건협회 광주지역본부
보건관리국 원장·예방의학전문의

당시는 중·고등학교에서 흡연 즉 금연을 이야기하는 것은 금기시 되었다. 당연히 공공 정책에 금연 특히 청소년 흡연과 금연에 대하여 내놓고 말하는 게 쉽지 않았다. 하더라도 낮은 소리로 말해야 했다. 오히려 공공장소에서조차 흡연이 당당했던 시절이었다. 공익광고에 청소년들이 등장하여 흡연의 폐해에 대해 대화하는 모습은 오늘날과 비교하면 상전벽해다.

2005년 국제 조약인 담배규제기본협약(WHO FCTC, Framework Convention on Tobacco Control)이 정식 발효되었고 이에 따른 국가별 모니터링[1]을 지속해 왔다. 우리 정부와 지자체, 보건의료 공익단체 또한 금연 사업에 많은 힘을 기울였다. 관련 법규 제정이 이루어졌고 금연 상담 및 프로그램을 주도하는 지역 공공보건기관, 금연 치료를 담당하는 민간의료기관까지 광범위한 보건 사업을 펼쳐온 것이다.

그 결과 여러 지표에서 개선 경향이 나타나고 있다. 성인 남성의 현재 흡연율, 청소년 남성과 여성의 현재 흡연율, 그리고 비흡연자의 공공장소 실내흡연 노출률 등이 대표적이다.

반면 성인 여자 현재 흡연율이 최근 10년간 5~7% 수준 유지 하고 있다. 15세 이상 인구 중 매일 흡연자 비율은 14.7%로 OECD 평균 13.3%(25개국 중 9위)로 높은 수준이다.

최근에는 정체기를 겪고 있으며 그 주요인은 전자담배 소비 증가라 주장한다. 일반 담배(궐련) 판매량은 최근 10여 년간 전 세계적으로 10.7% 감소하였고 우리나라는 27.9% 감소하였다. 반면 전자담배 판매량은 전 세계적으로 약 7,000배 증가하였다. 수년 내 우리나라 전자담배가 담배 시장의 5분의 1을 차지할 것으로 예상된다. 이는 국내외 담배시장을 뒤흔드는 규모라 할 수 있다.

[1] MPOWER는 「Monitor tobacco use and prevention policies, Protect people from tobacco smoke, Offer help to quit tobacco use, Warn about the dangers of tobacco, Enforce bans on tobacco advertising, promotion and sponsorship, Raise taxes on tobacco」의 첫 글자를 가져온 것으로 국가 수준의 예방정책 모니터링, 담배 연기로부터 보호, 위험성 경고, 금연지원, 광고규제, 조세정책 등을 말한다.

전자담배, '덜 해로운 담배'인가 '또 다른 위험'인가

"담배는 땡겨, 냄새는 싫어, 그렇다면 전자담배. ○○지역 최고의 샵에서 체험해 보세요. 액상 이벤트 1+1, 한 병 구매 시 한 병 더"

엊그제 대학가 근처에서 본 배너광고다. 흡연 욕구가 있으나 냄새가 싫은 사람에게 좋은, 그것도 하나 사면 한 개를 더 주겠다는 길거리 광고다. 자극적이다. 담배 광고에서 볼 수 있는 유혹이다.

궐련형 전자담배는 불을 담배에 직접 붙이지 않고 열을 가해 니코틴과 화학성분이 함유된 증기를 배출한다. 전자담배에서 나오는 수증기(에어로졸)는 발암성 물질, 니코틴, 중금속(니켈, 주석, 납 등), 휘발성 유기화합물, 향료 등이 포함되어 있다. 국내 의약품 당국의 분석결과 양자 간에 니코틴, 타르 성분의 차이를 발견하지 못했다는 보고가 있다. 니코틴 제로라 하지만 니코틴이 함유된 것으로 밝혀지는 등 불명확한 성분정보가 제공되기도 한다.

작업장에서
건강 위험 요인을
평가할 때, 물리·화학적
유해요인 못지않게
전자담배 사용의 위험성도
결코 간과해서는 안 된다.

전자담배는 형태나 크기, 장치 등이 다양하다. 일회용, 리필(가능한)용, 미리 채워진 기기(pre-filled cartridge) 등이 있다. USB 플래시 드라이브, 펜, 스마트폰, 전자주스(e-juice), 전자액체(e-liquid) 등도 있다. 구매 욕구, 흡연 자극·진작 등 끝없이 진화하고 있는 것이다.

전자담배회사의 마케팅에 대해 WHO 등 보건의료계는 다음과 같이 반박하고 있다.

- 발암물질 등 유해성분이 일반 궐련 대비 90% 감소했다고 회사들은 주장한다. 하지만 유해성분에 대한 객관적 검사가 이루어진 바 없다는 게 보건당국의 입장이다. 게다가 일부에서는 궐련과 동등 또는 높은 수준의 발암물질이 검출되기도 한다.
- 건강을 위해 일반 궐련 대신 궐련형 전자담배로 교체해야 한다는 입장이다. 하지만 유해성분의 함량과 실사용자의 건강 위해와의 상관관계에 대한 검증이 충분하지 않다. 오히려 궐련 대체제로 전자담배 사용이 '금연'을 방해한다.
- 간접흡연 측면에서 일반 궐련 대비 냄새나 유해성분이 적어 위험도가 낮다는 입장이다. 그러나 유해성분이 적다해서 간접흡연의 위험이 줄어든다는 근거가 없다. 냄새가 적어 오히려 간접흡연 위험에 무방비하게 노출될 수 있다.

- 일반 궐련에 비해 유해성이 낮으므로 저강도 규제를 적용해야 한다는 주장에 대해 모든 제품에 대해 정확한 평가 전에는 동등한 규제를 적용하는 것이 최선의 예방이라는 게 전문가들의 입장이다.

전자담배회사는 '덜 해로운 담배'라 한다. 이를 통해 흡연자의 건강 위험을 낮추고 금연 가능성을 높이자고 주장한다. 그러나 국제적으로 공인된 덜 유해하다는 근거가 없으며 일반 담배와 마찬가지로 건강에 해롭고, 강한 중독성을 유발한다. 각종 금연 관련 보고서를 종합해 보면 전자담배의 폐해는 궐련형 담배에 못지않음을 알 수 있다.

나아가 산업현장에서 흡연과 화학·물리적 물질 노출이 결합될 경우, 건강에 부정적 영향을 미친다는 증거가 많아지고 있다. 미국산업안전보건연구소(NIOSH)는 흡연이 물리·화학 물질과 상호작용으로 인해 건강 악영향을 우려하여, 작업장에서 유해물질에 대한 환경개선 못지않게 흡연이나 담배 제품의 소지를 억제하라고 권고하고 있다. 노동자의 높은 흡연율에 대한 일부 조사 보고는 이런 경각심을 더욱 높이는 근거가 되고 있다.

보건대행 사업장에서 오랫동안 일반 담배의 건강 유해성을 교육하거나 상담해 왔다. 흡연력을 청취할 때 궐련형 담배 흡연자와 달리 전자담배를 사용하는 노동자들은 종종 "덜 해로운 담배"를 피우고 있다고 인식한다. 금연 과정에서 잠시 전자담배를 이용하고 있다고 믿는 노동자가 적지 않다. 전자담배의 위험성을 과소평가하거나 간과해 온 것은 아닌지 돌아본다.

분명한 사실은 전자담배가 건강에 해롭다는 점이다. 그러므로 기존 담배와 동일한 정도의 규제가 적용되어야 한다. 특히 작업장에서 건강 위험 요인을 평가할 때, 물리·화학적 유해요인 못지않게 전자담배 사용의 위험성도 결코 간과해서는 안 된다.

결론적으로 전자담배의 유해성은 일반 궐련담배와 차이가 크지 않다. 밝혀진 건강 영향뿐 아니라 더 많은 악영향을 검증하기 위한 추가 연구가 필요하다. 보건당국으로부터 금연보조제로 승인된 바 없다. 따라서 기존 담배의 대안으로 홍보는 옳지 않다. 전자담배의 실제 위험 특성을 입증할 때까지 각국 노동자나 보건당국의 신중한 자세가 요구된다.

WHO는 매년 5월 31일을 세계 금연의 날(World No Tobacco Day)로 정하여 기념하고 있다. 올해는 겉은 화려하지만 '숨은 위험, 기만전술, 검은 의도를 벗기자' 말하고 있다.

"덜 해로운 담배는 없다. 담배는 담배다" "담배는 어떤 형태이든 치명적이다"는 격언을 깊게 새겨야 한다. 산업현장에선 더욱 그렇다.

참고문헌

- 질병관리청. 2024 만성질환 현황과 이슈. 만성질환 Fact Book
- 한국건강증진개발원·국가금연지원센터. ISSUE, 전자담배 사용현황과 규제의 필요성, 2023
- 한국건강증진개발원·국가금연지원센터. 금연 이슈 & 포럼, 2020
- ECDC(https://www.ecdc.europa.eu/en)
- 한국건강증진개발원·국가금연지원센터. 금연정책포럼TOBACCO FREE, 2017
- NIOSH, The National Institute for Occupational Safety and Health(https://www.cdc.gov/niosh/docs/79-122/)
- S.A. Meo et al. Effects of electronic cigarette smoking on human health. Eur Rev Med Pharmacol Sci, 2014
- WHO(https://www.who.int)
- WHO report on the global tobacco epidemic, 2023