



문의	화학생명기술심사국	과장 고태욱	042-481-5588
	약품화학심사과	심사관 박희찬	042-481-3327
 		2020년 4월 6일(월) 조간부터 보도해 주시기 바랍니다. 인터넷매체는 4월 5일(일) 낮 12시 이후 게재 바랍니다.	

붙이는 호흡기 질환 치료제 개발 활기

- 호흡기 전염병 출현 시 특허출원도 동반 상승 -

전 세계적으로 코로나 19가 확산되는 가운데 기침 등의 기관지 관련 질환을 치료하는 기관지 확장 패치제*가 주목받고 있으며, 관련 특허출원도 크게 증가하고 있는 것으로 나타났다.

*기관지를 넓혀서 기침, 호흡곤란 등의 증상을 가라앉히는, 피부에 붙이는 치료약

특허청(청장 박원주)에 따르면, 최근 20년간(1999년~2018년) 기관지 관련 질환의 증상을 완화시키는 패치형 기관지 확장제에 사용되는 약물 전달 기술*의 출원은 모두 316건으로 점차 증가하고 있다. [붙임 1]

*약물이 흡수되는 속도를 조절하거나 약물을 목표 부위에 효율적으로 전달하는 기술

특히 호흡기를 통해 전파되는 사스, 신종플루, 메르스가 유행했던 2003년, 2010년, 2016년에는 출원건수가 전년에 비해 5→15건, 12→30건, 18→32건으로 크게 증가한 것으로 나타났다.

또한, 국내에서 최근 10년 간(2009년~2018년) 209건이 출원되어, 이전 10년 간(1999년~2008년) 107건에 비해 95.3% 증가했는데 이는 패치형 제제에 대한 업계의 관심을 반영한 것으로 보인다.

출원인별로는 외국인 229건, 내국인 87건으로 국내 출원인의 비중은 27.5%에 그쳤다. 그러나 국내 출원인은 최근 10년 간(2009년~2018년) 65건을 출원하여, 그 이전 10년 간 출원건수 22건에 비해 3배 가까이 증가했다. 이는 국내 업계가 발빠르게 선진 기술을 추격하고 있음을 보여준다. [붙임 2]

국내 출원인의 분포를 살펴보면, 과거(1999년~2008년, 22건)에는 기업이 54.5%(12건)을 차지하여 출원을 주도하였으나, 최근 10년간(2009년~2018년, 65건)은 대학교 등이 58.5%(38건)를 차지하여 학계 주도로 연구개발이 이루어지고 있는 것으로 조사됐다.

한편, 호흡기 감염질환의 기침 증상을 완화시키는 효과를 나타내는 ‘기관지 확장제’인 호쿠날린 패취(성분명 ‘tulobuterol’)는 2004년 국내 출시됐으며, 특허 만료 후 제네릭 개발이 활발히 진행되어 현재 10여종 이상이 시판중이다.

이들 패치제제는 소아환자 등 약을 스스로 먹을 수 없는 환자의 피부에 부착하여 손쉽게 약물을 투여할 수 있는 장점이 있으나, 소화불량, 가려움증, 떨림 등의 부작용이 나타날 수 있으므로 의사의 처방에 따라 사용해야 한다.

특허청 고태욱 약품화학심사과장은 “향후에도 호흡기 관련 전염병은 수시로 발생할 수 있고 관련 시장규모도 커질 것이기 때문에 패치제제의 효과는 높이고 부작용은 줄일 수 있도록 연구개발과 투자가 지속적으로 이뤄져야 한다.”고 강조했다.

※ 붙임 : 기관지 확장 패치제제 특허출원 동향(1999년~2018년)

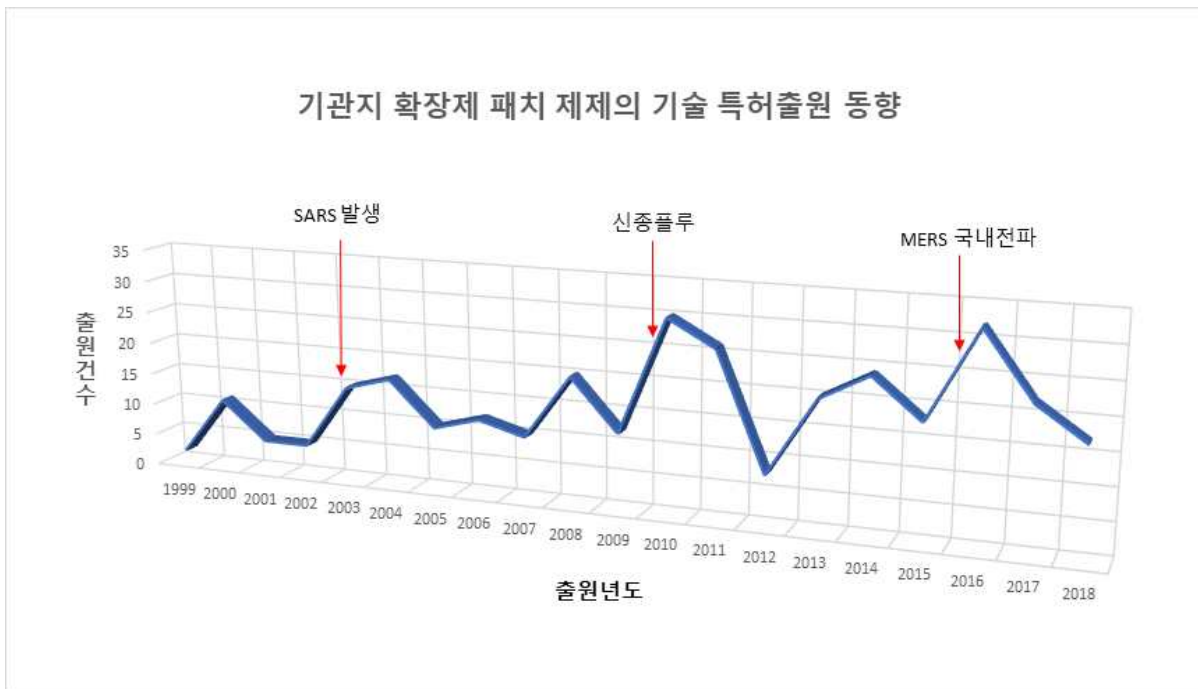


보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용을 원하시면 화학생명기술심사국 약품화학심사과 곽희찬 심사관(042-481-3327)에게 연락주시기 바랍니다.

[붙임 1] 기관지 확장 패치제제의 특허출원 동향(1999년~2018년)

<연도별 기관지 확장제 패치 제제의 기술 특허 출원건수> (단위: 건)

출원연도	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
출원건수	2	11	5	5	15	17	10	12	10	20
출원연도	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
출원건수	12	30	26	8	20	24	18	32	22	17



[붙임 2] 기관지 확장 패치제제의 국내 출원인 분포(1999년~2018년)

