『생약을 이용한 변비치료제』 특허동향

》 조사분석2팀 오혜진

제 1 장 서 론

보고서 작성 목적 및 배경

많은 사람들이 변비로 고통받고 있지만 변비약을 복용하면 약에 의존하게 된다는 생각 때문에 제대로 치료하지 않아 변비가 더욱 악화되는 사례가 많이 발견된다.

생약을 이용한 변비치료및 완화 조성물은 의약품 뿐 아니라 식품이나 음료의 형태로 제조되는 경우가 많으므로 부담없이 복용이 가능한 장점이 있다.

따라서 본 보고서에서는 생약성분을 이용한 변비치료 및 완화조성물에 관하여 조사하고 형태별, 성분별로 분석해보고자 한다.

제 2 장 본 론

제1절 변비의 정의 및 원인

■ 변비의 정의

변비란 정상적으로 배변이 이루어지지 않는 증상이며, 보통 변이 굳고 건조하며, 배변의 횟수와 변의 양이 감소되어 불쾌감이나 생리적 장애를 수반하는 증상이 있는 경우를 말한다.

널리 통용되고 있는 진단 기준인 로마기준(Rome II Criteria) 따르면 하기의 증상들 중 2가지 이상의 증상들이 지난 12개월 중 비연속적으로라도 12주 이상 지속되는 경우에 변비라고 진단할 수 있다.

(단, 무른변이 없고, 과민성 장증후군의 진단기준에 부적합하여야 함)

1) 배변 시 과도한 힘주기가 전체 배변 횟수의 1/4을 초과
2) 덩어리지거나 단단한 대변이 전체 배변 횟수의 1/4을 초과
3) 배변 후 잔변감이 전체 배변 횟수의 1/4을 초과
4) 배변 시 항문이 막혀있는 느낌이 전체 배변 횟수의 1/4을 초과
5) 대변을 돕기위한 수조작이 필요한 경우가 전체 배변 횟수의 1/4을 초과
6) 주당 3회 미만의 대변

■ 변비의 원인

변비의 원인은 다양하나, 일반적으로 아래의 원인에 의해 발생한다.

1. 노화

노화가 진행됨에 따라 연동운동을 조절하는 신경이 둔감해지고 근육이 힘을 잃게되므로 변비가 발생할 수 있다.

2. 여성 생리시 호르몬의 영향

아직 명확한 기전이 밝혀진 것은 아니나, 여성의 성호르몬은 대장의 연동운동에 영향을 주어 변비를 유발한다고 알려져있다. 실제 많은 여성들이 생리주기에 정기적으로 변비를 경험한다고 한다.

3. 임신이나 폐경기시 호르몬의 변화

임신시 분비되는 호르몬들은 자궁근의 수축을 억제하는데 이때, 대장의 근육에도 영향을 줄 수 있으므로 연동 운동을 저하시켜 변비를 일으킬 수 있다. 폐경시에는 여성호르몬이 갑작스럽게 변화되므로 변비의 원인으로 작용한다.

4. 다이어트
소량의 식사로 인해 대변이 제대로 형성되지 못하면 변비가 발생한다.

5. 여행 등에 의한 생활 변화
6. 스트레스 걱정, 배변 욕구를 참는 것
7. 진통제, 제산제, 항우울제나 혈압약과 같은 약물
8. 당뇨, 파킨스씨병, 신경질환과 같은 다른 질환

■ 변비의 종류

[급성변비]

1) 일과성 단순변비
갑작스런 일상생활의 변화로 인해 생기는 변비로, 병원에 입원하거나 여행을 갈 때 흔하게 변비가 나타난다.

2) 기질적 변비
다른 병이 원인이 되어 변비가 나타난다.
급성 장폐쇄(장내부 종양, 염증성 장질환, 대장게실, 교액성 탈장, 장염증, 장중첩 등)
속발성 변비(급성 감염증, 급성충수염, 소화성 궤양의 천공 등)

[만성변비]

1) 기능성 변비(습관성, 특발성)
- 별다른 몸의 이상이 없는데도 대장의 기능에 이상이 생겨 변비가 된 경우를 말하며, 이완성변비, 직장형 변비, 경련성 변비로 구분한다.

(1) 이완성 변비(대장무력증, 결장성 변비)
- 이완성 변비란 대장의 운동이 저하되어 변을 항문 쪽으로 밀어내지 못하고 장 속에 담고 있어 생기는 변비를 말한다. 장속의 내용물이 너무 오래 머무르면서 수분이 많이 흡수되어 변비가 되는데, 며칠동안 변을 보지 못해도 별로 불편한 줄 모르고, 변이 굵고 딱딱하며, 배를 만져보면 왼쪽 복부에서 변이 만져지기도 한다. 노인이나 자극성 하제를 장기복용하는 사람에게서 자주 나타난다.

(2) 직장형 변비(골반출구 폐쇄증, 직장항문형 변비)
- 직장형 변비란 직장까지 내려온 변이 직장에서 배출되는 과정에 장애가 있어 변비가 생기는 것으로 원인으로는 여러 가지가 있다.

배변시 치골직장근이 이완되어야 하는데 오히려 수축하여 항문이 열리지 않아 변비가 생기는 치골직장근 이완부전증, 분만 또는 노화현상으로 직장과 질벽 사이의 벽이 약해져서 배변시 직장압력이 올라가면 직장벽이 질쪽으로 밀고 들어가서 변비가 생기는 직장류, 배변시 직장점막이 접혀서 변비가 생기는 직장항문 중첩증, 외괄약근이나 내괄약근이 안 열려서 변비가 오는 항문성 배변곤란증 등이 그 예이다.

(3) 경련성 변비
- 대장이 흥분되어 경련을 일으킨 결과 변이 장의 일부분을 통과하지 못해 생기는 변비로서 과민성 장 증후군에서 나타나는 변비이다.

대장운동은 자율신경에 의해 조정되기 때문에 뇌의 영향을 많이 받는데 자율신경의 불균형 등 심신에 장애가 와서 대장의 경련을 일으키며 대장이 좁아져 보내지 못해 생기는 변비를 말한다. 변을 보고 싶은 마음이 강하고, 배에 가스가 차며, 배와 머리가 아프기도 하지만 힘을 주어도 변이 나오지 않는다. 변이 나오더라도 토끼똥처럼 작은 덩어리가 한 두 개 똑똑 떨어질 정도이므로 변을 보더라도 개운하지 않고 때로는 변비가 됐다 설사가 됐다 하기도 하며 복부팽만 등 다른 과민성 장증후군의 증상이 같이 나타난다.

보통 감정이나 정서의 변화, 정신적인 스트레스에 의해서 발생하는 변비로서 정신적으로 긴장을 많이 하는 직업이나 신경과민 사람에게서 많이 나타난다.

2) 기질적 변비

– 눈에 보일만큼 몸에 이상이 있어 변비를 일으킬 때 기질성 변비라고 한다.

결장암이나 직장암, 대장게실증, 거대결장, 거대직장, 선천성 거대결장증 등 장관 패쇄나 갑상성 기능저하, 당뇨병 등의 내분비 및 대사장애, 외혈관질환, 척수손상 등에 신경계 이상등 질병이 원인이 되어 변비가 생기는 경우로 질병이 치료되면 변비는 저절로 낫게 된다.

제3장 특허동향

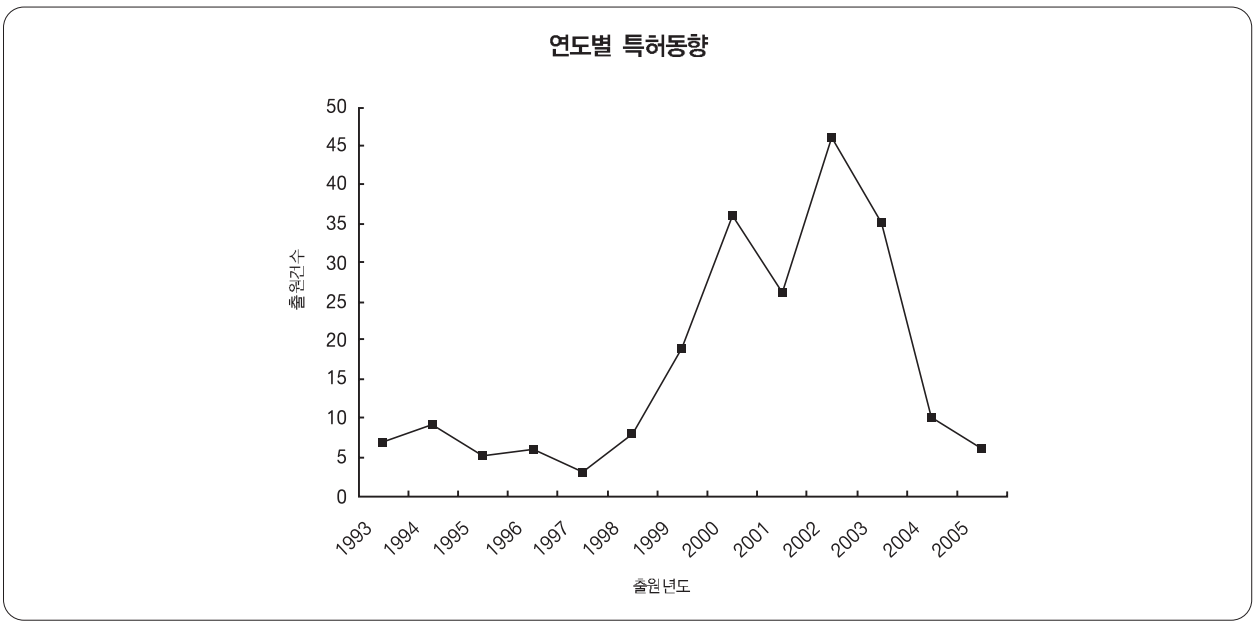
제1절 한국 특허동향 (Patent Trend Report)

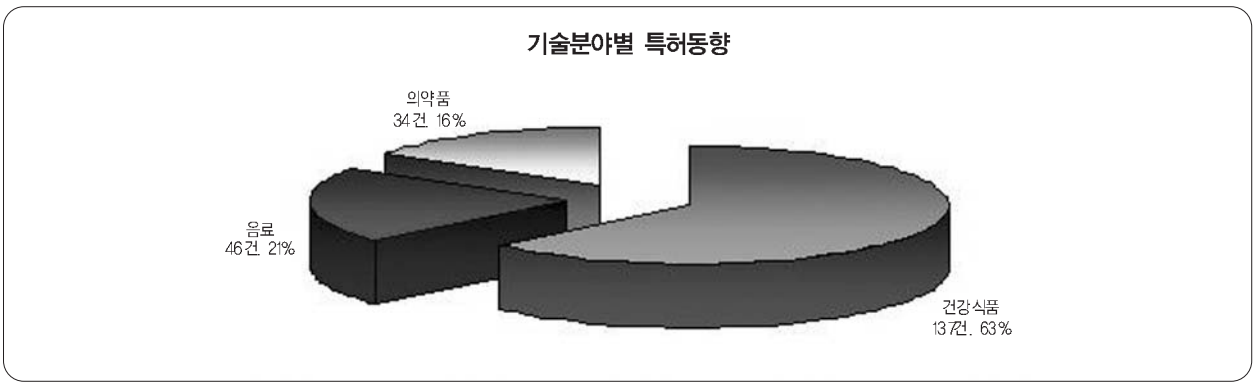
1. 연도별 특허동향

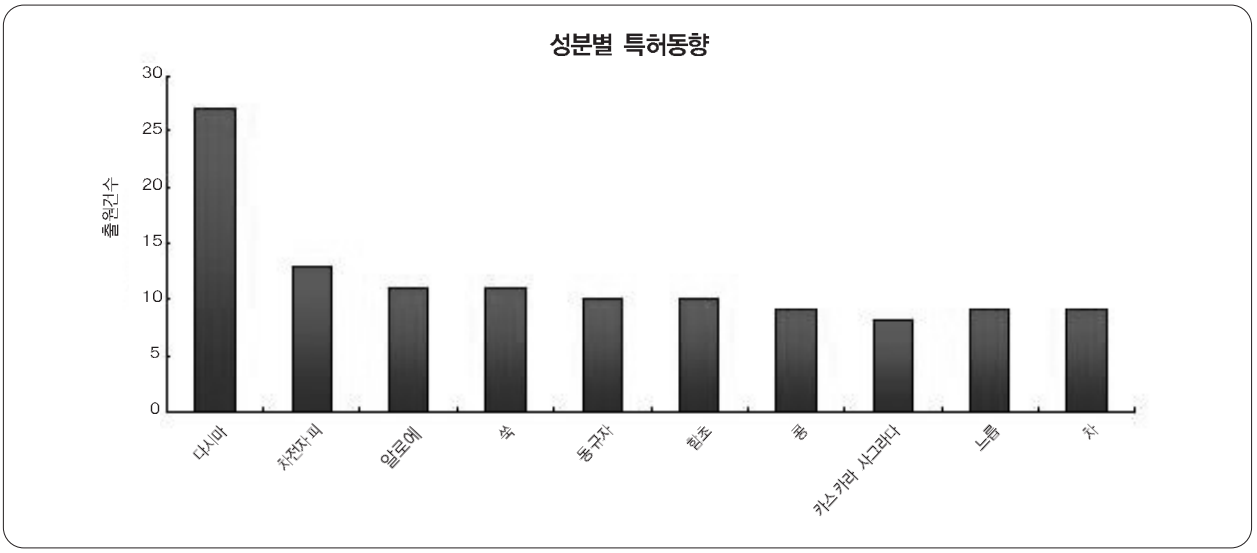
– 생약을 이용한 변비치료제에 관한 특허는 1990년대 초반부터 출원이 되기 시작하여 2000년대 들어 증가세를 보이다가 2002년에는 최대출원량을 기록하였다. 2004년과 2005년의 출원량이 상대적으로 감소한 것은 공개된 건을 대상으로 분석했기 때문이라고 사료된다.

– 특히 2002년에 생약을 이용한 변비치료제에 관한 출원이 급격하게 증가한 것은 다이어트 열풍이 불면서 다이어트의 부작용중의 하나인 변비에 대한 관심도 높아졌기 때문이라고 보여진다.

2. 기술분야별 특허동향







주 요 성 분	주 요 특 허 (출 원 번 호)	
다시마	1019990035515	다시마를 주성분으로 하는 환(丸)상 식이영양식품
차전자피	1020050023868	변비와 장기능 개선을 위한 기능성 식이섬유 보충용 식품및 그 제조방법
알로에	1020000001737	알로에 엑기스와 다시마 엑기스를 함유하는 정제타입의건강식품
쑥	1019990022121	쑥으로 만든 먹는 옛날껌
동규자	1019980015879	변비증상 개선 효과가 있는 차 및 이의 제조방법
함초	1020020083763	함초,다시마 를 주제로 한 건강식품
콩	1020000064904	두과 식물을 주성분으로 함유하는 체질개선용 식품 조성물 및 그로부터 제조되는 식품
카스카라 사그라다	1020020000693	체중 및 체지방감소에 효과적인 다이어트용 조성물
느릅	1020030040437	천연수면제 느릅 미숫가루
차	1020030075513	녹차가루 및 차전차피를 주성분으로 하는 변비 개선용 식품조성물

- 기술분야별로 보면 건강식품분야가 137건으로 가장 많은 출원건수를 보이고 있으며, 그 뒤로 음료(차를 포함)분야와 의약품 분야가 나타남을 알 수 있다.

3. 성분별 특허동향

- 출원된 특허를 성분별로 분석해보면, 다시마를 함유하는 변비치료용 조성물이 27건으로 가장 많고, 차전자피, 알로에, 쑥, 동규자, 함초, 콩, 카스카라사그라다, 느릅, 차(녹차, 홍차, 우롱차 포함)를 함유하는 조성물도 각각 10건 내외로 나타난다.

- 위에 표는 주요성분과 그에 따른 주요특허의 출원번호와 제목을 정리해놓은 표이다.

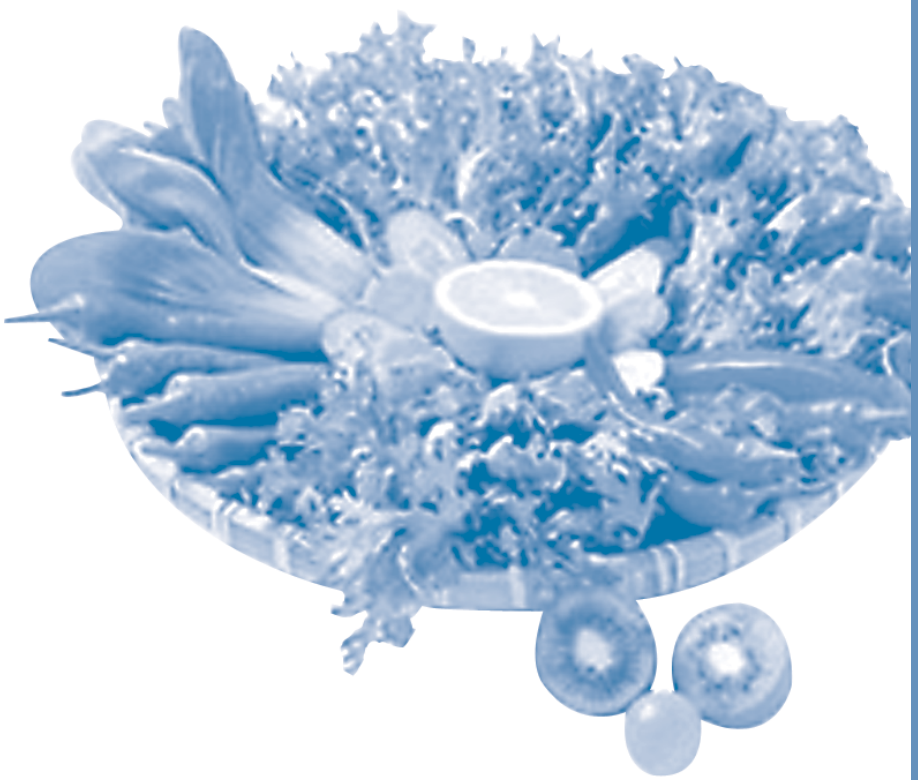
제 4 장 결 론

결 어

변비는 쉽게 생각할 수 있는 증상이지만 변비로 인해 두통, 복통을 유발할 수 있고 심해지면 치질까지 진전이 가능하므로 세심한 주의가 요구되는 증상이다. 하지만 큰 병이라고는 생각하지 않기 때문에 지나쳐 버리다가 오히려 질환으로 키우는 경우가 많다.

따라서 사람들이 손쉽게 접근할 수 있는 생약을 이용한 식품, 음료, 의약품으로 변비를 치료한다면, 비용을 절감할 수 있을 뿐만 아니라 그에 따른 2차질환(치질 등)으로의 발전도 줄일 수 있을 것이다.

본 보고서에서 언급된 다시마, 차전자피, 동규자, 알로에 등을 좀더 휴대가 편하고 먹기 쉬운 형태로 개발한다면 저비용으로 변비치료제 시장을 넓히는데 기여할 것이라고 사료된다.

[인용자료]

1. http://www.bicogreen.com/
2. http://www.dulcolax.co.kr/kr/homepage.jsp