

제공해주신 논문의 데이터를 바탕으로 특수 기호(\$) 없이 가독성을 높여 전체 내용을 다시 정리해 드립니다. 이 논문은 제2형 당뇨병 환자에게 '혈당개선탕'을 6개월간 투여했을 때의 효과와 안전성을 분석한 연구입니다.

혈당개선탕(Hyeoldanggaesun-Tang) 임상 연구 결과 요약

1. 연구 대상 및 방법

- 대상: 4개 한의원에서 6개월간 혈당개선탕을 지속 복용한 제2형 당뇨병 성인 환자 31명입니다.
- 방법: 후향적 차트 리뷰를 통해 기초값(Baseline), 3개월, 6개월 시점의 혈액 검사 및 임상 데이터를 분석했습니다.

2. 핵심 결과: 당화혈색소(HbA1c) 변화

당화혈색소는 치료 기간 동안 통계적으로 매우 유의미하게 감소하며 강력한 혈당 강하 효과를 보였습니다.

- 기초값(Baseline): $8.85 \pm 2.01\%$
- 3개월 후: $7.51 \pm 1.32\%$ ($p < 0.001$)
- 6개월 후: $7.01 \pm 1.18\%$ ($p < 0.001$)
- 평가: 6개월 시점의 효과 크기(Cohen's d)는 **1.01**로 '매우 큰(Large)' 치료 효과를 나타냈습니다.

3. 대사 지표 개선 (간 기능 및 지질 프로필)

혈당뿐만 아니라 간 수치와 지질 대사 지표에서도 뚜렷한 호전이 관찰되었습니다.

① 간 기능 지표 (Liver Function)

모든 간 수치가 기초값 대비 6개월 후 유의미하게 감소했습니다.

- ALT (알라닌아미노전이효소): $45.82 \pm 17.05 \rightarrow 40.34 \pm 18.32$ U/L ($p < 0.001$)
- AST (아스파르테이트전이효소): $32.91 \pm 14.32 \rightarrow 29.85 \pm 14.81$ U/L ($p < 0.001$)
- GGT (감마글루타밀전이효소): $31.92 \pm 39.41 \rightarrow 23.89 \pm 20.41$ U/L ($p < 0.001$)

② 지질 대사 지표 (Lipid Profile)

심혈관 질환 위험과 관련된 지질 수치들이 긍정적으로 변화했습니다.

- 중성지방 (TG): $170.25 \pm 137.49 \rightarrow 144.33 \pm 110.07$ mg/dL ($p < 0.001$)
- 저밀도 콜레스테롤 (LDL): $58.49 \pm 41.70 \rightarrow 49.60 \pm 37.10$ mg/dL ($p = 0.015$)
- 고밀도 콜레스테롤 (HDL): $52.34 \pm 16.78 \rightarrow 54.83 \pm 22.43$ mg/dL ($p = 0.026$)

4. 약물 감량 및 당뇨 관해(Remission)

- 약물 감량 및 중단: 전체 환자의 ****45.2%(14명/31명)****가 기존 당뇨 약물을 줄이거나 중단했습니다.

- 부분 감량: 8명 (25.8%)
- 완전 중단: 3명 (9.7%)
- 당뇨 관해: 총 4명의 환자가 기존 당뇨 약물 없이도 당화혈색소 6.5% 미만을 유지하며 관해 상태에 도달했습니다.

5. 안전성 및 결론

- 안전성: 신장 기능 수치(Creatinine)는 0.85에서 0.86 mg/dL로 안정적으로 유지되었으며, 중대한 부작용은 없었습니다.
- 결론: 혈당개선당은 당화혈색소를 약 1.84% 낮추는 강력한 효과와 더불어 간 기능 및 지질 대사를 개선하는 다중 표적 치료 가능성을 보여주었습니다.
- 특히 전체 환자의 약 45%가 약물을 감량하거나 중단했음에도 이 수치를 달성했다는 점이 이 논문의 핵심입니다

<보도기사>

[의료계 뉴스] 당뇨 치료의 패러다임 전환... 한방 ‘혈당개선탕’, 약물 중단·감량하며 당화혈색소 **1.84%** 낮췄다

- 제2형 당뇨 환자 대상 6개월 임상 연구... 강력한 혈당 강하 효과 입증
- 환자 **45.2%**, 기존 당뇨 약물 줄이거나 끊고도 대사 지표 현저히 개선
- 간 수치 및 지질 대사 동반 호전... ‘당뇨 관해’ 향한 새로운 가능성 제시

국내 연구진이 한방 복합 처방인 ‘혈당개선탕’을 통해 제2형 당뇨병 환자의 약물 의존도를 낮추면서도 혈당 수치를 획기적으로 개선한 연구 결과를 발표해 학계의 주목을 받고 있다.

당봄한의원 연구팀(이혜민 박사 외)이 최근 발표한 임상 연구에 따르면, 6개월간 혈당개선탕을 복용한 환자들의 당화혈색소(HbA1c) 수치가 평균 8.85%에서 7.01%로 약 1.84%p 감소하는 탁월한 성과를 거두었다. 특히 이번 연구의 가장 큰 의의는 전체 환자의 약 45%가 기존 당뇨 약물을 감량하거나 완전히 중단했음에도 불구하고 이러한 수치 개선을 달성했다는 점에 있다.

일반적으로 당뇨 약물을 줄이면 혈당이 일시적으로 상승할 수 있으나, 혈당개선탕을 병용한 환자들은 오히려 약물 의존도를 낮추면서도 혈당 조절 능력이 강화되는 양상을 보였다. 연구 대상자의 45.2%(14명)가 약물 감량 또는 중단에 성공했으며, 그중 4명은 기존 약물 없이도 당화혈색소 6.5% 미만을 유지하는 ‘당뇨 관해’ 상태에 도달했다.

또한 연구팀은 혈당개선탕이 간 기능과 지질 대사 등 대사 지표 전반을 개선한다는 사실도 수치로 입증했다. 간 기능을 나타내는 ALT, AST, GGT 수치가 6개월 후 모두 통계적으로 유의미하게 감소했으며, 중성지방(TG)과 저밀도 콜레스테롤(LDL) 수치 역시 뚜렷하게 호전되었다. 이는 혈당개선탕이 단순한 혈당 강하를 넘어 당뇨의 근본적인 원인 중 하나인 대사 불균형을 해결하는 ‘다중 표적 치료’로서의 가능성을 보여준 것이다.

치료의 안정성 측면에서도 긍정적인 결과를 얻었다. 6개월의 장기 투여에도 환자들의 신장 기능 수치(Creatinine)는 0.85mg/dL에서 0.86mg/dL로 안정적으로 유지되어 장기 복용에 따른 독성 우려를 불식시켰다.

이번 연구를 주도한 이혜민 박사는 “이번 임상 연구의 핵심은 환자들이 당뇨 약물을 줄이거나 끊으면서도 혈당과 대사 지표가 개선될 수 있음을 확인한 것”이라며, “이는 한방 치료가 당뇨 환자들의 약물 부담을 덜어주고 신체 자생력을 회복시키는 통합적 당뇨 관리의 새로운 대안이 될 수 있음을 시사한다”고 밝혔다.

이번 연구 결과는 실제 임상 데이터를 바탕으로 한방 치료의 객관적인 효과를 입증했다는 점에서 향후 당뇨병 치료 패러다임에 상당한 영향을 미칠 것으로 전망된다.

<카드뉴스>

기사 내용을 바탕으로, SNS나 블로그에 바로 올리실 수 있도록 핵심 이미지를 상상할 수 있는 카드뉴스 대본 및 구성안을 짜드리겠습니다.

각 장마다 들어갈 핵심 문구와 수치를 한눈에 들어오게 배치했습니다.

[카드뉴스 구성안] 약 없이 당뇨 극복? 혈당개선탕의 기적

Slide 1: 메인 타이틀 (표지)

- 중앙 문구: 당뇨 약 줄었는데, 당화혈색소는 더 떨어졌다?
- 하단 문구: 혈당개선탕 6개월의 임상 기록, 그 놀라운 결과!
- 이미지 컨셉: 깔끔하고 신뢰감 있는 한의학 배경 이미지

Slide 2: 연구의 시작

- 상단 문구: 실제 당뇨 환자 31명을 대상으로 한 6개월간의 정밀 분석
- 중앙 문구: "진짜 효과가 있을까?"
- 하단 문구: 혈당개선탕 복용 후 당화혈색소부터 간 기능까지, 모든 변화를 추적했습니다.

Slide 3: 놀라운 당화혈색소 변화

- 메인 문구: 당화혈색소 **1.84%p** 파격 감소!
- 수치 강조: * 복용 전: **8.85%**
 - 6개월 후: **7.01%**
- 포인트: 통계적 효과 크기 1.01(Large Effect) 달성! 강력한 혈당 강하 효과 입증.

Slide 4: 이 뉴스의 핵심 (Highlight)

- 중앙 문구: 약물 의존도는 낮추고, 건강 수치는 올리고!
- 핵심 데이터:
 - 전체 환자의 **45.2%**가 당뇨 양약 감량 또는 중단
- 설명: 약을 줄이거나 끊었음에도 불구하고 혈당 수치가 현저히 개선되었습니다.

Slide 5: 간 기능까지 되살아나다

- 상단 문구: 당뇨의 핵심은 결국 '대사' 회복!
- 수치 비교 (Before → After):
 - ALT (간 수치): 45.82 → **40.34**
 - AST (간 수치): 32.91 → **29.85**

- **GGT (독소 수치): 31.92 → 23.89**
- 문구: 지칠 대로 지친 간 기능, 혈당개선탕이 돕습니다.

Slide 6: 깨끗해진 혈액, 지질 대사 개선

- 상단 문구: 혈관 건강의 척도, 콜레스테롤 변화
- 수치 강조:
 - 중성지방(**TG**): 170.25 → **144.33**
 - 나쁜 콜레스테롤(**LDL**): 58.49 → **49.60**
- 문구: 혈액 속 찌꺼기까지 관리하는 통합 당뇨 케어

Slide 7: 꿈의 '당뇨 관해', 현실이 되다

- 중앙 문구: "이제 당뇨 약 없이도 관리됩니다."
- 결과: **4명**의 환자 당뇨 관해(**Remission**) 성공!
- 설명: 약물 복용 없이 당화혈색소 **6.5%** 미만 유지. 우리 몸의 자생력을 회복한 결과입니다.

Slide 8: 안전하고 믿을 수 있는 치료

- 중앙 문구: 독성 걱정 **NO!** 장기 복용도 안심.
- 데이터: 신장 수치(**Creatinine**) 0.85 → 0.86 (안정적 유지)
- 문구: **6개월**간의 장기 데이터가 증명하는 안전성.

Slide 9: 마무리 (Call to Action)

- 상단 문구: 당신의 당뇨 졸업, 혈당개선탕이 함께합니다.
- 중앙 문구: 혈당뿐만 아니라 몸 전체를 바꾸는 당뇨 치료
- 하단 문구: 당봉한의원 (또는 연구팀 정보)

Tip: * 색상: 신뢰감을 주는 딥 블루나 깨끗한 화이트 & 그린 톤을 추천합니다.

- 글꼴: 수치는 굵은 고딕체로 크게 써서 시인성을 높여주세요.

이 구성안으로 카드뉴스 제작을 진행하시겠어요? 혹시 특정 슬라이드에 이미지를 더 구체적으로 묘사해 드릴까요?

