

과일의 건강성분(1)

저자 **박영순**

다희연 차박물관 관장/약학박사
약학정보원 학술자문위원

개요

자신이 처방받은 약을 복용할 때 어떤 식품을 같이 섭취하면 좋은지 알고 싶어 하는 소비자들의 욕구가 점차 높아지고 있다. 소비자들의 이러한 욕구를 충족시키기 위해 해독주스가 유행하고 있으며, 마스크를 통해 여러 가지 식품들의 효능에 대한 검증되지 않은 상식들이 유포되고 있다.

이러한 트렌드에 부응하여 약사들이 환자의 질병에 적합한 식품을 복약지도 내용에 포함할 수 있도록 각 식품의 영양소와 생리활성성분을 기재하였다.

키워드

사과, 살구, 아보카도, 바나나, 블루베리, 머스크멜론

1. 사과(Apple)

(1) 효능

① 암, 심장질환, 천식, 당뇨병 예방

- quercetin: 암, 심장질환, 천식, 제2형 당뇨병의 발생 위험을 감소시키는 데 있어서 사과를 상복하는 것이 다른 과일이나 야채보다 효과적이다. 지난 20년 동안 5,000건 이상의 사례에서 사과와 녹차, 또는 양파를 같이 먹은 그룹이 그렇지 않은 그룹에 비해 심장질환 발생률이 20% 적었으며, 1,500건 이상의 사례에서 사과를 1주일에 두 개 이상 먹은 그룹의 천식 발생률이 22~32% 감소하는 것으로 나타났다.

② 콜레스테롤 저하작용, 장 연동운동 강화

- pectin: 콜레스테롤을 저하시키고 장 연동운동을 강화하여 변비를 개선하고 장 건강에 도움을 준다.

(2) 영양소

① 100g당 영양소: 52cal. 단백질 0.3g, 지방 0.2g, 탄수화물 112.4g, 식이섬유 2.4g, sugar 10.4g

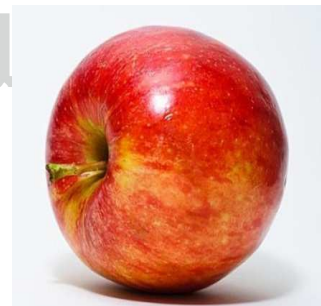
- 신선한 사과나 사과주스 100g에는 130mg의 ellagic acid, chlorogenic acid, caffeic acid가 있으며, 사과에 열을 가하게 되면 영양소는 파괴된다.

② Excellent source: vitamin C, 식이섬유인 pectin

③ Good source: 칼륨

④ 중간 크기의 사과 한 개에 함유된 식이섬유는 일일권장량(RDA)의 10%에 해당한다.

⑤ 사과의 영양소는 대부분 껍질에 있기 때문에 껍질째 먹어야 영양소 및 phytochemicals를 모두 섭취할 수



있다.

2. 살구(Apricot)

(1) 효능

- ① 심장질환 예방
- ② 암 예방
- ③ 백내장 등 퇴행성질환 예방

(2) 영양소

- ① Good source: 칼륨, Fe, carotene
- ② Lycopene, lutein



3. 아보카도(Avocado)

(1) 효능

- ① 콜레스테롤 저하작용
 - LDL-콜레스테롤 수치를 저하시키고, HDL-콜레스테롤 수치를 높임으로써 고콜레스테롤혈증 치료에 도움을 준다.

(2) 영양소

- ① 100g당 영양소: 160cal. 지방 14.7g, 단백질 2.0g, 탄수화물 6.7g
- ② Excellent source: vitamin B/E, 섬유질, 불포화지방산, 칼륨 (칼륨은 바나나 2~3개 분량)
- ③ 불포화지방산: oleic acid, linoleic acid
- ④ 아보카도는 chitinase라는 효소를 함유하고 있어서 라텍스(latex)에 알러지가 있는 사람에게 알러지를 유발시킬 수 있다.
- ⑤ 빨리 숙성시키기 위해 ethylene 가스를 사용한 아보카도에는 chitinase 효소 함량이 더 높아지므로 되도록 자연 숙성한 것이 좋다.



4. 바나나(Banana)

(1) 효능

- ① 심장기능 강화, 혈압 조절
 - 칼륨: 전해질 균형을 맞추고 심장기능을 강화하며 혈압을 조절한다.
- ② 변비 개선
 - pectin: 장내용물을 증가시켜 변비에 좋다.

(2) 영양소

- ① 100g당 영양소: 89cal. 단백질 1.1g, 지방 1.3g, 탄수화물 22.8g, 섬유소 2.6g, sugar 12.2g
 - 다른 과일에 비해 수분 함유량이 낮고 sugar 함량이 높아서 칼로리가 높은 편이다.
- ② Excellent source: vitamin B₆, 칼륨(칼륨:나트륨=440:1)
- ③ Good source: vitamin B₂/C/H₉, Mg
- ④ 바나나는 chitinase라는 효소를 가지고 있어서 라텍스(latex)에 알러지가 있는 사람에게 알러지를 유발시킬 수 있다.



5. 블루베리(Blueberry)

(1) 효능

- ① 항산화 작용
 - anthocyanin: 터프츠 대학교에서 60여종의 과일과 채소들을 분석한 결과, 블루베리의 항산화작용이 가장 월등하였다.
- ② 알츠하이머병 예방
 - 뇌의 산화성 스트레스를 방어하여 알츠하이머병을 예방한다.
- ③ 시력 강화
 - 시력의 노화를 억제하고, 당뇨병성 시력 저하, 야맹증에 좋다.
- ④ 항균 작용
 - 요로감염의 주 원인균인 E.coli에 대해 항균작용을 나타낸다.
- ⑤ 탄닌이 설사와 변비 개선에 좋은 작용을 하다.
- ⑥ 백내장, 녹내장, 혈전, 치질, 위궤양을 치료에 도움을 준다.
- ⑦ 마우스를 대상으로 한 연구에서 사람 용량으로 매일 한 컵을 복용하도록 하였을 때 학습능력, 정신건강, 운동능력이 더욱 증강되는 것으로 나타났다.



(2) 영양소

- ① 100g당 영양소: 57cal. 단백질 0.3g, 지방 0.7g, 탄수화물 14.5g, 섬유소 2.4g, sugar 9.9g
- ② Excellent source: anthocyanin (blue, purple, red 색소에 함유)
- ③ Very good source: vitamin C, 수용성 식이섬유, 식이섬유 pectin
- ④ Good source: vitamin B₂/E, Mn
- ⑤ Oxalate염으로 존재하기 때문에 과량 섭취 시 신결석이 발생할 염려가 있다.

6. 머스크멜론(Muskmelon)

(1) 효능

① 심장질환 예방

- adenosine: 협심증을 비롯한 심장질환을 예방한다.

(2) 영양소

① 100당 56cal.

- 단맛에 비해 칼로리가 높지 않고 영양소가 풍부하다.

② Excellent source: carotene, 칼륨 417mg, vitamin B₆

② Good source: vitamin B₂/B₃/B₅/B₉/B₁. 식이섬유

③ 저함량이지만 oxalates가 있어서 신결석이 발생할 염려가 있다.



약사 Point

과일종류	주요성분	효능
사과	quercetin	심장질환, 천식 예방
	pectin	콜레스테롤 저하작용, 장 연동운동 강화
살구	lycopene, lutein	심장질환, 퇴행성질환 예방
아보카도	불포화 지방산	콜레스테롤 저하작용
바나나	칼륨	심장기능 강화, 혈압조절
	식이섬유	변비 개선
블루베리	anthocyanin	항산화 작용
머스크멜론	adenosine	심장질환 예방

■ 참고문헌 ■

NUTRITIONAL HEALING, FIFTH EDITION: PHYLLIS A. BALCH cnc, 2010, Penguin books Ltd.

The Encyclopedia of Healing Foods: MICHAEL MURRAY, N.D, JOSEPH PIZZORNO, N. D 2005, ATRIA books

THE DOCTORS BOOKS of FOOD REMEDIES: Selene Yeager and the Editors oh Prevention 2007, RODALE

Natural Detoxification: Jacqueline Krohn MD, Frances Taylor MA 2000, Hartly & Marks Publishers

Nutrition Facts: Desk Reference second edition 2001, Penguin books Ltd.

SUPER IMMUNITY FOODS: FRANCES SHERIDAN GAULART. CCN 2009, Mc Graw Hill

Miracle Food Cures from the BIBLE: REESEN DUBIN 1999, PRENTCE HALL PRESS

Encyclopedia of NATURAL MEDICINE: MICHALE MUYYAY, N.D., JOSEPH PIZZORNO, N. D 1998, Prima Publishing