

과일의 건강성분(2)

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

버찌, 크랜베리, 오디, 대추야자, 무화과

1. 버찌(Cherry)

(1) 효능

① 항염작용

- flavonoids는 COX-1과 COX-2의 작용을 억제하여 항염작용을 나타낸다.

② 항암작용

- 유방암, 전립선암, 대장암 등을 예방한다.

③ 진통작용

- anthocyanin: 이부프로펜과 유사한 작용을 나타낸다.

④ 수면유도

- melatonin: 효과적인 수면유도 작용을 나타낸다.

⑤ 항산화작용

- anthocyanin의 항산화작용은 vitamin E보다 훨씬 우수하며, melatonin 또한 강력한 항산화작용을 나타낸다.



(2) 영양소

① 100g당 영양소

- 단맛이 나는 체리는 70cal. vitamin A 110IU

- 신맛이 나는 체리는 56cal. vitamin A 1000IU

② Excellent source : flavonoids, melatonin, perillyl alcohol

③ Good source : vitamin C, Cu

- ④ 색이 깊고 맛이 달수록 flavonoids인 anthocyanin과 proanthocyanin의 함량이 높다.

2. 크랜베리(Cranberry)

(1) 효능

- ① 항동맥경화작용
- ② 항암작용
 - isoquercitrin, quercetin: 대장암 발생을 억제한다.
 - perillyl alcohol: 모든 암에 대해 항암작용을 나타낸다. 특히 유방암과 전립선암, 난소암에 특효이다.
- ③ 항균작용
 - anthocyanin: 요로점막으로 E.Coli가 침투하는 것을 억제함으로써, 요로감염에 대해 강력한 항균작용을 나타낸다.
- ④ 통풍 예방
 - anthocyanin: uric acid를 생성하는 xanthin oxidase 효소의 작용을 억제하여 통풍을 예방한다.



(2) 영양소

- ① Excellent source: anthocyanin (blue, purple, red 색소에 함유), vitamin C, 식이섬유
 - 크랜베리는 anthocyanin의 구성 성분인 phenol을 5배나 많이 함유하고 있으며, 색이 짙을수록 anthocyanin의 함량이 높다.
- ② Good source: Mn, Cu
- ③ 아주 소량이지만 oxalate염이 존재하기 때문에 calcim oxalate의 신결석이 있는 사람은 조심하는 것이 좋다.

3. 오디(뽕나무의 열매; Mulberry)

(1) 효능

- ① 면역 증진, 세포기능 활성화, 간해독능 증진
 - C3G(cyanidin-3-glucoside): 노화억제 물질로서, 백혈구 증가, 백혈구기능 증가작용으로 면역능 증진, 간해독능 증진, 세포기능 활성화 작용을 나타낸다.
- ② 시력개선, 혈관강화작용
 - rutin: 시력을 개선하고, 혈관확장, 혈관 탄력성 증가를 통한 혈관강화 작용을 나타낸다.
- ③ 항암작용
 - resveratrol: 강력한 항산화 물질로 천연물 중에서 가장 강력한 항암활성 작용을 나타낸다.
- ④ 혈당강하작용
 - 1-deoxynojirimycin(1-DNJ): 혈당강하성분으로서, 1g당 0.568mg으로 고함량 함유되어 있다.



⑤ 혈중 콜레스테롤 억제, 고혈압 개선작용

- linolenic acid: 오디 씨에 존재하며, 혈중 콜레스테롤을 억제하고 고혈압을 개선한다.

(2) 영양소

- ① 100g당 영양소: 46cal, 수분 87.2%, 단백질 1.6g, 지질 0.2g, 탄수화물 10.3g, 회분 0.7g
- ② Excellent source(100g당): 칼슘 61mg, 인 31mg, 철 2.0mg, 나트륨 17mg, 칼륨 203mg
- ③ Vitamin(100g당): vitamin A(베타카로틴) 55 μ g, vitamin B₁ 1.30mg, vitamin B₂ 0.11mg, 나이아신 0.3mg, vitamin C 4mg
- ④ Resveratrol: 오디에는 100g당 78mg으로 다량 함유되어 있다. 이는 포도보다 156배, 땅콩보다는 780배 높은 수치이다.

4. 대추야자(Dates)

(1) 효능

① 고칼로리 영양식

- 무슬림들은 <생명의 나무>라고 부른다. 씨가 있는 대추야자 한 개의 칼로리는 23cal이고 씨를 뺀 1컵의 대추야자는 490cal이다.



(2) 영양소

- ① Excellent source: 식이섬유, vitamin B₁/B₂/B₃/B₅/B₆, Cu, Mn, Mg, Fe, 인, 칼륨
- ② Good source: vitamin B₅, Zn, Se

5. 무화과(Fig)

(1) 효능

① 장건강 개선

- 식이섬유가 풍부하여 장건강에 도움이 된다.

② 혈압조절

- 칼륨 함량이 높아 혈압조절에 좋다.

③ 피로회복

④ 항당뇨병작용

- 무화과 잎은 당뇨병 환자의 인슐린 주사 요구량을 감소시킨다.

⑤ 중성지방 감소, 항암작용

- 동물실험에서 무화과 잎이 중성지방 수치를 낮추고, 일부 암의 증식을 억제하는 것으로 나타났다.

⑥ 인체의 pH 조절



- 알칼리성 식품으로 인체의 pH를 조절한다.

(2) 영양소

- ① 건조무화과 100g당(8~10개) 영양소: 249cal. 지방 0.9g, 탄수화물 63.9g, 식이섬유 9.8, sugar 47.9g
- ② Excellent source: 식이섬유, Cu, Mn, Mg, Fe, Ca(162mg/100g), 칼륨(680mg/100g)
- ③ Oxalate염이 존재하기 때문에 calcim oxalate의 신결석이 있는 사람은 조심하는 것이 좋다.

약사 Point

과일종류	주요성분	효능
버찌	flavonoids	항염작용
	anthocyanin, melatonin	항산화작용, 진통작용, 수면유도
크랜베리	anthocyanin	요로감염에 대한 항균작용, 통풍예방, 항산화작용
	Isoquercitrin, quercetin	대장암 발생 억제
	perillyl alcohol	항암작용
오디	resveratrol	항암작용
	C3G(cyanidin-3-glucoside)	면역 증진, 세포기능 활성화, 간해독능 증진
	linolenic acid	혈중 콜레스테롤을 억제, 고혈압 개선
	rutin	시력개선, 혈관확장, 혈관 탄력성 증가를 통한 혈관강화 작용
	1-deoxynojirimycin(1-DNJ)	혈당강하작용
무화과	식이섬유	장건강 개선
	칼륨	혈압조절

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 MUYAY, N.D., JOSEPH PIZZORNO, N. D 1998, Prima Publishing