

북유럽, 핀란드의 빵

100% 호밀로 만든 단단한 빵, 충치와 대장암 예방

핀란드 정부와 제과협회가 빵권장 공동 캠페인 벌여

요즘 청소년들의 턱을 보면 작으면서 뾰족하다. 턱이 발달하지 않는 이유는 페스트푸드를 비롯한 부드럽고 잘 씹어 먹지 않아 되는 음식 탓이라고 한다. 그러나 잘 씹지 않아도 소화가 되는 것은 여러가지 질병을 불러 일으킨다는데 문제가 있는 것 같다.

빵이란 꼭꼭 씹어 먹는 것

꼭꼭 씹어먹어야 하는 음식이 점차 사라지고 부드러운 것만을 먹으면 턱관절병이나 부정교합, 저작기능의 저하를 가져오고 자체 저장작용도 낮아져 충치의 원인이 되는 것으로 알려져 있다. 즉, 이는 만병의 원인이 된다. 충치뿐만이 아니라 전신에 영향을 미친다.

특히 턱을 발달시켜야 할 성장기에 단단한 음식을 정성들여 힘있게 장시간 씹는 일 자체는 중요한 운동이다. 이 운동으로 인해 혈관이 확장되고 신체의 신경과 근육의 여러가지 운동이 활발해진다.

북유럽이나 핀란드 사람들은 단단한 빵을 오래오래 잘 씹어 음미하면서 먹는다. 그래서 이들은 빵이란 꼭꼭 씹어먹는 것으로 받아들이고 있다.

북유럽은 영국과 같이 예방의학에 있어 선진국이다. 왜냐하면 핀란드 어린이의 충치환자율이 세계에서 가장 낮은 것으로 나타나 있기 때문이다. 더욱 놀라운 점은 핀란드가 20년 사이에 충치를 대폭 줄이는데 성공했다는 점이다.(그래프 참조)

이 이전에는 일본보다 심했으나 1972년 건강기본법이 생기면서부터 핀란드는 변하기 시작했다. 충치를 치료하기 보다는 충치가 생기지 않도록 예방에 힘을 기울이게 되었다.

또한 핀란드는 대장암 발생률이 세계에서 가장 낮은 나라이다. 이것은 식물섬유가 풍부한 빵을 매일 먹음으로써 정장효과를 보고 있

기 때문이다.

그러나 단순히 단단하고 식물섬유가 풍부한 빵이 몸에 좋다는 말로는 설득력이 없다. 그래서 의학 전문가를 통해 예방의학에서 말하는 '기능식제'를 식사로 섭취했을 때 어떤 성분이 어떻게 병을 예방할 수 있는가, 나쁜 식습관은 장기적으로 병을 축적하는가, 또한 반대로 좋은 식습관은 장기적으로 병을 예방하는 효과가 있는가 등을 소재로 북유럽과 핀란드의 빵을 소개한다.

또한 단단하고 많이 먹어도 질리지 않고 더구나 영양균형이 좋은 것으로 요약되는 핀란드빵을 선별해서 배합과 함께 소개한다.

충치가 없는 나라, 핀란드

핀란드는 20년 사이에 충치를 격감시켜 세계 제일의 우량치과보전국가가 되었다. 이같은 결과는 불소이용에 따른 것인데, 이중에는 매일 먹는 단단한 빵이 튼튼한 이를 만드는 데 일조를 했다는 것이다.

과거 충치로 골머리를 앓던 핀란드는 1972년 각 자치단체가 지역주민의 치과의료에 책임을 진다는 내용을 골자로 한 건강기본법을 제정하고, '충치를 만들지 않겠다'는 제1차 예방치료에 최대 역점을 두었다.

전국 210개소에 보건센터를 설치하고 주 입치과 의사 아래 특히 젊은이의 치과보건을 우선(92년 현재 19세 미만의 주민이 지역 보건센터에서 받는 치과의료는 무료)적으로 실시했다.

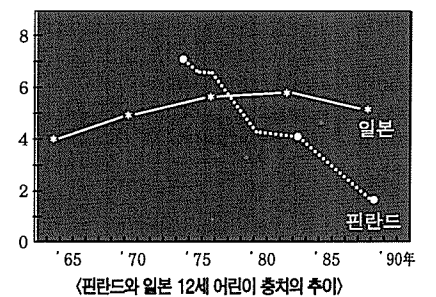
여기서 효과를 본 것은 예방 불소이용이었다. 핀란드 치과외사는 수도물의 불소화(천연불소 지역도 있다), 불소정제, 불소가그린, 불소치약 등을 철저히 이용했다.

또 하나는 목질계 감미료 키시리톨의 활용을 들 수 있다. 추잉껌이나 정제로 키시리톨

을 섭취하는 것이다. 키시리톨은 1970년 터어키대학에서 연구개발된 것으로 자작나무에서 제조된다.

핀란드는 수도물에 불소가 첨가되어 있지 않은 지역에서는 이 키시리톨이 들어간 껌이나 정제를 먹는다고 한다. 단것을 좋아하는 아이가 이를 잘 닦지 않는 경우 키시리톨이 들어간 껌을 씹힌다. 이 덕분에 충치가 없고 충치가 생기려고 하던 것도 없어진다. 그만큼 키시리톨이나 불소에 대한 신뢰가 높다.

일본에서는 니이가따현이 불소를 적극적으로 사용하고 있다. 불소 이용에 의한 충치 예방운동이 시작된 것은 1974년. 불소이용에 대한 반대에 부딪치면서도 과감하게 추진했다. 미국, 캐나다, 영국, 북유럽 등 선진국을 비롯한 세계 120개국의 불소이용국 모두 불소이용에 대한 반대가 있었던 것으로 알려



져 있다.

그러나 안전성과 필요성을 정확히 알고 있는 나라에서는 불소이용은 이미 상식적인 일이다.

기본법을 제정하고 나서 20년이 지난 핀란드는 충치는 이제 과거의 병이 됐다. 핀란드의 12세 어린이의 평균 영구치의 충치는 1개 이하(일본의 경우 4.9개)이며, 충치가 없는 5세 아이는 75%, 일본의 경우는 10%이다. 또한 앞으로 차세대에는 충치가 없어지

때문에 2020년에는 80세에는 16개의 이가 남을 것이라는 전망이다.

불소를 함유하고 있는 호밀

이를 튼튼하게 하는데는 씹는 것도 중요한 요소다. 씹으면 이에 압력이 가해지고 단단한 것일수록 건강한 이를 만든다. 적당히 단단하고 씹는데 힘이 필요한 빵을 먹는 것은 건강한 이를 위해서도 매우 좋은 일이다.

여기서 호밀은 바로 불소를 함유하고 있는 식품이라는 점에 주목해야 한다. 성인이 하루에 취해야 할 불소 소요량은 3mg으로 식물에서 약 1~2mg, 나머지를 불소첨가 음료수에서 섭취해야 되는데 호밀을 다량 섭취하게 될 경우 불소소요의 방법이 달라진다.

핀란드에서는 학교급식을 전립호밀로 만든 얇은 건빵으로 한다. 노르웨이나 스웨덴에서는 이 빵을 파판코르프라고 부른다. 먹어보면 전병같이 바삭바삭하고 산미가 꽤 있는 빵이다. 여기에 버터 또는 생선, 우유, 야채, 과일, 치즈, 콩류 등을 함께 곁들인다.

차게 해서 먹는 조리법(거의 조리하지 않는 방법)을 취하고 있는 노르웨이식은 서브가 간단해 급식에 많이 이용된다. 그리고 따뜻한 식사보다도 씹는 맛이 있다.

스웨덴에서는 지금도 화제에 오르는 캠페인이 있다. 76년에 정부기관 건강복지국과 제과협회가 공동으로 캠페인을 벌였던 것이다. 신문전면에 '건강복지국은 하루 6~8쪽의 빵을 먹도록 권장한다' '대부분의 국민은 빵을 더 섭취해야 한다'는 광고를 게재했던 것이다. 정부와 업계가 투합했다는 것은 물론 6~8쪽이라는 분량까지 제시했다는 점에서 굉장한 비난을 받았다. 그러나 예상외로 이후 빵소비량은 증가했다.

키시리틀은 일본에서 아직 식품에 이용하는 것이 허가되지 않고 있다. 허가품목이 아니기 때문에 충치를 예방하는 감미료로서 주목을 받고 있음에도 키시리틀이 들어간 껌은 정식으로 수입이 안된다.

100% 호밀로 구운 빵


나키레이파는 소위 크네케브로트로 핀란드에서 일반적으로 많이 소비되고 있는 빵이다. 이 레이파는 급식에서도 많이 볼 수 있다. 모회사의 나키레이파를 예로 들면, 원재료가

전립호밀가루, 호밀기울, 이스트, 소금(1.8 보통 염분)으로 표시되어 있다. 영양표시를 살펴보면 100g당 열량 310kcal, 단백질 11g, 무기질 2.6g, 탄수화물 76g, 식물섬유 15g으로 되어 있다. 식물섬유가 많은 제품이라는 상표가 붙어 있다.

식물섬유 섭취량은 성인이 하루에 20~35g이 필요하다. 이 나키레이파를 환산하면 200g만 먹으면 하루 식물섬유량은 섭취하게 된다. 그런데 나키레이파는 바삭바삭하고 가벼워 슬라이스한 1쪽(약 15g)을 10장 이상 먹을 수 있다. 그리고 위에 여러가지 재료를 올려 먹을 수 있다.

핀란드 사람들의 대표적인 빵은 '루이스레이크레이파' (링도우넛 모양의 호밀로 만든 빵), 밀가루를 섞지 않고 호밀만으로 만들어 부풀지 않고 중량감이 있는 빵이다. 링을 만들 때 가운데를 도려낸 후 조금만 반죽만 해도 소성후 100g이나 된다. 이것을 두쪽으로 잘라 여러가지 재료를 얹어 먹으면 한끼로 충분하고 속이 든든하다. 앞에서 말한 나키레이파를 100g 먹으면 꽤 부피가 있는데 이 레이파는 소량으로도 충분하다. 또한 핀란드에서 생산되는 호밀가루 봉지에는 가루 100g속에 식물섬유 12g이 표시되어 있다.

병리학 데이터에 따르면 식물섬유 섭취량은 하루 18g이하로 대장암이나 당뇨병 발병과 깊은 관계가 있다고 한다. 번비나 대장암을 예방하고자 하는 사람에게는 불용성 식물섬유를 많이 섭취하는 것이 좋는데, 혈청 콜레스테롤치나 공복시 혈당치가 높은 사람은 수용성 식물섬유를 많이 섭취하는 것이 좋다. 수용성과 불용성의 비율은 1대5, 1대3 등 개인의 건강 상황에 따라 결정하는 것이 바람직하다.

개인 신체조건을 생각하고, 식물섬유의 목표 섭취량 20~35g을 어떤 식물에서 얼마나 섭취해야 하는가를 계산하고 정하는 일은 어려운 일이다. 하나의 목표를 정해 나키레이파나 루이스레이크레이파 등 호밀100%로 만든 빵을 하루에 두번 식탁에 올리면 하루에 필요한 식물섬유를 확실하게 섭취할 수 있는 것이다. 

* 루이스레이크레이파

링으로 된 이 빵은 원래 긴 막대기에 끼워 지붕 밑에 걸어 말려 보관했다. 미리 만들어 두는 이런 종류의 빵은 바삭바삭하고 마치 러스크 같게 된다고 한다. 지금은 신선한 빵을 먹지만 링모양을 하고 있어 잘 구어진다. 호밀가루만으로 사와도우법으로 만든다. 단단하고 향이 진한 빵이 만들어진다. 그러나 식감은 부드러워 버터, 치즈나 훈제고기를 올려 먹으면 맛이 좋다.

아래 분량으로는 3개의 호밀링빵과 3개의 작은 번즈가 만들어진다. 가정에서는 분량을 반으로 하면 조금 큰 링빵 1개와 번즈 1개를 만들 수 있다.

<재료>

① 첫째날 / 물 4.5컵, 드라이이스트 큰술 1~1.5(생이스트의 경우 1온스), 바삭바삭한 호밀 빵 3쪽(바삭바삭하지 않아도 됨), 호밀가루 500g

② 둘째날 / 드라이이스트 큰술 2(생이스트 2온스), 소금 큰술 1.5, 호밀가루 400g

<만드는 법>

① 첫째날 / ① 이스트를 물에 녹이고 바삭바삭한 호밀빵을 부수어 넣는다. ② ①에 호밀가루를 넣고 섞는다. ③ 뚜껑을 덮고 따뜻한 곳에서 하룻밤 재운다. 여기서 말하는 하룻밤은 핀란드와 같이 여름에도 20℃전후로 습도가 없는 곳에서의 시간을 말한다.

② 둘째날 / ① 전날에 만든 도우를 불에 넣고 이스트와 소금을 넣어 막대기로 저어준 후 호밀가루를 넣고 섞어준다. ② 밀가루를 친 작업대 위에 ①을 올려 놓고 반죽한다. 이때 매우 끈적끈적하여 반죽하기 힘들지만 손과 작업대에 밀가루를 덧가루로 하면서 반죽을 한다. 여기서 덧가루를 지나치게 사용하면 나중에 구울때 균열이 생기지 않으므로 적당히 덧가루를 사용한다. 이대로 15분간 벤치타임을 준다.(반죽량은 170g, 반죽온도 27.8℃) ③ 얇게 버터를 바른 불에 반죽을 넣고 1회전시켜 버터의 피막을 만든다. 커버를 해 32℃에서 두배의 분량이 될 때까지 발효를 시킨다. ④ 오븐은 약 230℃로 따뜻하게 해둔다. ⑤ 발효 후의 반죽을 작업대 위에서 한번 더 반죽한다. 3개로 분할해서 10분간 휴지한다. ⑥ 등글납작하게 성형한 후 철판에 팬닝한다. 조금 시간이 지나면 늘어지므로 이 때는 너무 납작하게 하지 않아도 된다. ⑦ ⑥이 조금 늘어나면 중앙에 2.5cm 정도 등글게 모양을 떠낸다. ⑧ 링모양은 25분, 작은 번즈는 10분간 굽는다.

글루텐이 적은 호밀가루에다 버터 등 유분도 들어가지 않았기 때문에 손에 달라붙어 만들기 어렵지만 반죽이 묽어 구우면 섬세한 균열이 생기고 묵직한 빵이 만들어진다. 이 빵은 빵 자체도 맛있지만 빵위에 좋아하는 재료를 올려 먹으면 더욱 맛이 좋다.