

## 적정한 당류 섭취 권고량은?

### 세계보건기구(WHO) 당섭취 권고량

세계보건기구(WHO)의 당류 섭취에 대한 권고 및 한국인 영양소 섭취기준(2015년)을 토대로 산출한 당류 섭취 권고량은 총 섭취 열량의 10% 이내로 다음과 같습니다.

연령(세)	열량(kcal)	1일 섭취 권고량(g)	한끼당 당류 적정 제공량(g)	연령(세)	열량(kcal)	1일 섭취 권고량(g)	한끼당 당류 적정 제공량(g)
1~2세	1,000kcal	25.0g	8.3g	1~2세	1,000kcal	25.0g	8.3g
3~5세	1,400kcal	35.0g	11.6g	3~5세	1,400kcal	35.0g	11.6g
6~8세	1,700kcal	40.0g	13.3g	6~8세	1,500kcal	37.5g	12.5g
9~10세	1,900kcal	47.5g	15.8g	9~10세	1,700kcal	42.5g	14.2g
12~14세	2,400kcal	60.0g	20.0g	12~14세	2,000kcal	50.0g	16.7g
15~18세	2,700kcal	67.5g	22.5g	15~18세	2,000kcal	50.0g	16.7g
성인	2,400kcal	60.0g	20.0g	성인	1,900kcal	47.5g	15.8g

남자

여자

### 연령별 당류 적정 제공량(한끼식 기준)

연령별 1일 섭취 권고량의 1/3수준(한 끼)에 해당하는 당류 적정 제공량은 아래와 같습니다.



# 당류 섭취량을 줄이기 위한 실천 방법

step 1

## 식재료 구매



- ✓ 식재료 구매 시에는 가공식품보다는 천연식재료를 구매하세요.
- ✓ 가공식품 구매 시에는 영양성분 표시를 반드시 확인하세요.
- ✓ 당 함량이 높은 식재료는 구매를 자제하고 대체 식품을 구매하세요.
- ✓ 신선한 식재료를 구매하고 보관방법을 꼭 지켜주세요.

- ✓ 음식의 온도를 맞추어 제공해주세요.
- ✓ 소스와 드레싱은 뿌리지 않고 찍어 드세요.
- ✓ 구멍 뚫린 스푼을 사용해 그릇에 담아주세요.

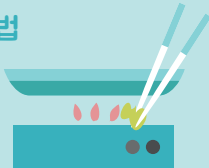


step 2

## 식사

step 3

## 조리방법



- ✓ 첨가당(설탕)의 사용을 줄이면서 자연당(양파, 과일 등)을 활용하세요.
- ✓ 재료가 신선하면 양념의 사용을 줄일 수 있어요.
- ✓ 당당한 밥상 페이지 하단의 '당류 줄인 tip'을 활용해보세요.
- ✓ 첨가당을 조리 후 메뉴 제공 전에 넣어 단맛은 높이면서 사용량을 줄여주세요.

STEP  
01

## 식재료 구매시 당류 함량 확인하기

1. 대체 가능한 자연 식재료가  
있다면 가공식품보다는  
자연식품을 구매합니다.

### 자연 식재료 선택



과일 통조림을 이용하기보다는 제철 과일을 이용하고, 토마토 케첩 보다는 토마토를 익혀서 페이스트 형태로 만들어 사용하는 등 가공 식품을 이용한 조리보다는 천연 식재료를 활용한 조리방법으로 당류 섭취를 줄입니다.



가공식품 예시



자연 식재료 예시

2. 가공식품의 구매 시에는  
당류 함량을 확인·비교하여  
구매합니다.

### 영양성분 표시 확인하여 숨어있는 당류 확인하기!



#### 영양정보

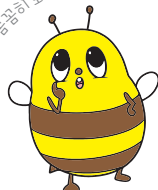
총 내용량 28g  
155 kcal

총 내용량당	1일 영양성분 기준치에 대한 비율
나트륨 20mg	1%
탄수화물 15g	5%
당류 14g	14%
지방 9g	17%
트랜스지방 00g	
포화지방 6g	40%
콜레스테롤 5mg미만	2%
단백질 2g	4%

1일 영양성분 기준치에 대한 비율(%)은 2000kcal 기준  
이므로 개인의 필요 열량에 따라 다를 수 있습니다.

식재료로 가공식품을 구매할 때에는 당류 함량 정보를 확인하는 것이 필요합니다. 영양성분표시가 있는 제품이 경우, 반드시 당류 함량을 확인하고 유사한 식품유형 일 때에는 반드시 당류 함량을 비교해서 당 함량이 적은 제품을 이용한다면 당류 섭취를 줄일 수 있을 것입니다.

꼼꼼히 봐야겠군!



■ 아하! 당! 그렇구나. 식품의약품안전처, 2007

### 3. 첨가당 함량이 높은 식재료는 재고량 관리에 더 신경써야 합니다.

#### 동일한 가공제품 중 당류 함량 차이



비슷한 유형의 식품인 경우 당류 함량을 확인 한 다음 함량이 낮은 제품을 구매합니다.

제품명	일반 토마토 케첩	유기농 토마토 케첩	1/2 토마토 케첩	토마토 페이스트
100g 당 당류 함량	24g	22g	17g	2g



M제품 13.5g



B제품 11.4g



A제품 10g



W제품 8.5g

#### 후식류의 당류 함량



물엿, 설탕, 잼 등의 당류 함량이 높은 식재료는 지나치게 많은 양을 구매하여 재고량이 많을 경우, 유통기한 도래 등으로 계획에 없던 사용이 발생할 수 있으므로 필요한 최소 적정량을 구입합니다.

#### 재고량 관리가 필요한 주요 식재료의 당류 함량

(100g 기준, 단위: g)

식재료	첨가당류	식재료	첨가당류
설탕	94.5	머스터드소스	17.8
꿀	79.8	샐러드드레싱	13.3
시럽/물엿	45.6	스파게티소스, 분말	12.5
양념통닭소스	38.4	토마토케첩	11.1
춘장	20.6	쌈장	10.1

STEP  
02

## 식사시 당류 줄이기

1. 뜨거운 음식은 적당히  
따뜻하게 적정온도(60°C)로  
준비합니다.

### 음식은 적정온도로 섭취



단맛은 상대적으로 상온에서 더욱 달게 느껴지므로, 따뜻하게 준비한다면 더욱 맛있게 먹을 수 있습니다.

\* 음식이 맛있게 느껴지는 온도는 음식의 종류에 따라 다르지만 대체로 체온을 중심으로  $\pm 25 \sim 30^{\circ}\text{C}$ 의 범위이다.



### 온도에 따른 과당의 감미도

60°C일 경우  
0.8%

40°C일 경우  
1.0%

5°C일 경우  
1.4%

과당의 상대적 감미도는 온도가 낮을수록 강해지며, 일반적인 냉장온도( $^{\circ}\text{C}$ )에서 더 맛있게 느껴질 수 있습니다. 그러나 지나치게 차 경우에는 단맛을 느끼는 감각이 저하되기 때문에 너무 차지 않도록 하는 것이 좋습니다.



적정온도가 중요해!



2. 소스는 찍어  
먹을 수 있도록  
준비합니다.

3. 음식을 담을 때  
구멍 뚫린 스푼을  
사용합니다.

### 식사 시 당 줄이는 방법 01



소스 이용 방법을 선택할 수 있도록 하면서 우선은 요리 기본의 맛을 볼 수 있도록 유도하여 소스 섭취량을 줄이는 것이 중요합니다.

\* 1회용으로 날개 포장된 소스(통상 10g 내외)의 당류 함량은 2g 내외로, 1회용 소스를 활용하면 적당량을 손쉽게 배식할 수 있다.

### 식사 시 당 줄이는 방법 02

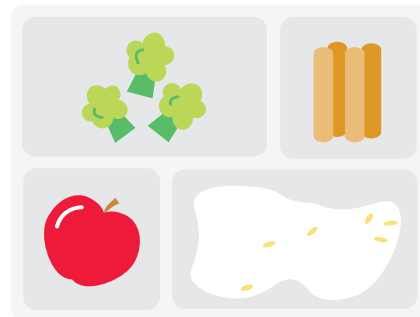


구멍 뚫린 스푼을 사용하면 일반 스푼을 사용할 때 보다 양념 및 소스의 양을 줄일 수 있습니다.

일반  
스푼



구멍 뚫린  
스푼



STEP  
03

## 당류를 줄이는 조리방법

### 1. 첨가당 대신 천연감미료를 사용합니다.

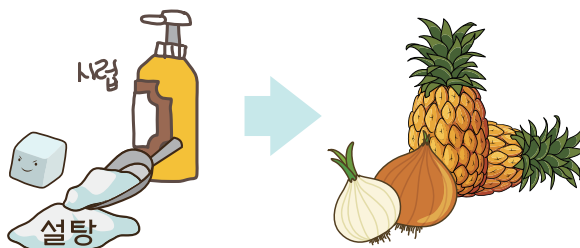
과일만으로도  
충분히~ 단맛을  
낼 수 있어요!



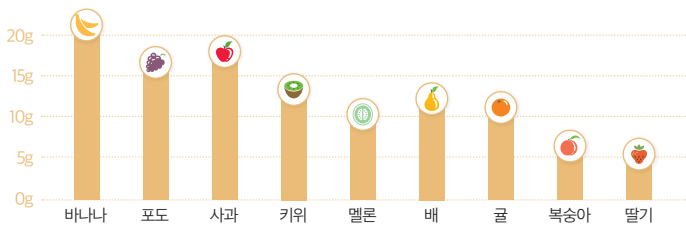
### 천연감미료 사용



첨가당을 대신할 수 있는 과일이나 단맛이 나는 야채, 허브를 사용하면 덜 달면서 건강한 음식을 만들 수 있습니다.



### 과일 100g에 함유된 당 함량은?



자료: 식품영양성분 DB, 식품의약품안전처

### 과일의 숙성과 저장 시 변화

#### 조직

펙틴질 중 불용성인 프로토펙틴이 수용성 펙틴으로 변하기 때문에 조직이 연해진다.

#### 색

숙성하면서 과일 특유의 색이 보이면 당도도 증가한다.

#### 유기산

신맛이 감소하면서 맛이 부드러워 진다.

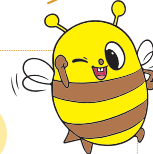
#### 당

전분이 당으로 분해 되면서 단맛이 증가한다.

#### 타닌

감 또는 미숙한 과일은 타닌이 많아 떫은맛을 내지만 성숙하면서 불용성이 되어 떫은맛이 없어진다.

로슈비 Tip!





## 천연 감미료로 활용할 수 있는 식재료

01



### 단호박/늙은호박

칼로리가 낮고 비타민, 무기질, 섬유질이 풍부하여 다이어트 식품으로도 손색이 없는 식재료이다. 호박의 노란색은  $\beta$ -carotene이며, 노랗게 익어갈수록 당이 많아진다. 단호박과 늙은 호박은 100g당 당질이 6.7g 6.6g 함유되어 있다.

잠깐! 이런 게 좋아요!

단호박은 들었을 때 무게감이 있고 표면에 윤기가 있으며 색이 짙고 단면이 노란 것이 좋다. 늙은 호박은 표면에 하얀 분이 많을수록 달고 맛이 좋다.

비타민

무기질

섬유질

02



### 딸기

열량이 낮고 당질이 100g당 6.2g(재래종)이며, 껍질의 두 배가 넘는 정도로 비타민이 풍부한 식품이다. 딸기의 단맛성분인 자일리톨은 열량이 설탕보다 낮아 다이어트에도 도움이 되며, 딸기의 펙틴질이 조리 시에 식감을 부여할 수 있어 설탕을 대체한 식재료로 활용될 수 있다. 딸기는 계절과일로 사용이 제한 되는 점을 줄이기 위해서 제철에 구입한 딸기를 얼려 냉동으로 보관 하여 사용하면 좋다.

잠깐! 이런 게 좋아요!

딸기를 구입 시 전체적으로 붉으며 표면이 매끄러운 것이 달고, 울퉁불퉁하고 씨가 튀어나온 것은 달지 않다.

비타민

자일리톨

03



### 포도

포도의 주성분인 당질(포도당)은 100g당 14.1g으로 체내에 쉽게 흡수되어 피로 회복에도 좋고, 비타민, 유기산 등 영양소가 풍부하다. 포도송이는 위쪽이 단맛이 강하고 아래쪽이 신맛이 강하다.

잠깐! 이런 게 좋아요!

포도의 알맹이 표면에 하얀 가루가 보이는 것은 포도의 당분이 껍질로 새어 나와서 굳은 것으로 당도가 더 높다.

비타민

유기산



유기산

펙틴

칼륨

04



## 사과

사과의 주성분은 당분, 유기산, 펙틴으로 피부미용과 변통을 좋게 해준다.

잠깐! 이렇게 좋아요!

사과에 함유되어 있는 펙틴질은 수확시기가 늦어 익을수록 함량이 낮아지므로, 구매 시 사과는 빨간색을 띠는 것이 당분함량이 높고 맛이 좋다.

구연산

펜토산

자일로스

05



## 배

배의 주요성분은 포도당, 과당, 서당이며 품종, 산지 등에 따라 당의 함량과 조성은 다르다. 구연산이 많으며, 소화효소가 많아 소화흡수에 도움이 된다.

과육세포중에 석세포가 많아 맛에 영향을 주는데 펜토산으로 되어 있고, 분해하면 자일로스가 생긴다. 아세트알데하이드 성분과 각종 알코올, 휘발산 등이 있어 향이 좋고 단백질 분해효소를 함유하고 있어 고기양념에 넣으면 연육작용으로 육질이 부드러워지고 설량 사용량도 줄일수가 있다.

잠깐! 이렇게 좋아요!

황갈색을 띠며 모양이 둥글고 표면이 매끄럽고 만졌을 때 단단하고 껍질이 얇을수록 맛이 좋다.

시상

만니톨

솔비톨

06



## 감

다른 과일에 비해 감은 당분이 높고 주로 포도당과 과당으로 구성되어 있어서 소화흡수가 잘되는 것이 특징이다. 감을 말린 것을 곱감이라고 하는데 표면의 흰 가루는 동의보감에 보면 시상이라고 불렸다. 건조되면서 감속의 당분이 밖으로 나와 흰 가루가 된 것으로 주성분은 만니톨, 솔비톨 등의 당알코올이며, 설탕 대신 시상이 사용되었다고도 한다. 호흡에 의해 생성된 알데히드(aldehyde)는 시부올과 결합하여 불용성인 콜로이드를 이루어 떫은맛이 감소하고 단맛이 증가하게 된다.

잠깐! 이렇게 좋아요!

감은 얼룩이 없고 색이 고르며 들어 보았을 때 무게감이 있는 것이 좋다.

07



### 대추

대추는 당, 탄백질, 지방, 무기질, 유기산 등이 풍부하게 들어 있으며, 생것의 경우 100g 당 당질이 24.8g인데, 말리면 71.0g으로 함유량이 더 높다. 다른 과일에 비해, 당질과 식이섬유가 풍부하다.

잠깐! 이런 게 좋아요!

황갈색으로 선명하고 윤기가 나며, 적당히 굵고 주름이 고르면서 탄력이 느껴지되 곰팡이가 피지 않은 것이 좋다.

08



### 귤/유자

귤과 유자의 당은 대부분 과당, 포도당이며, 비타민C와 구연산이 풍부하다. 숙성된 귤에는 신맛을 내는 구연산이 적고 당분이 많아져서 단맛이 강하다.

잠깐! 이런 게 좋아요!

유자는 껍질을 먹는 과일이므로 색이 진하고 광택이 있으며 흠집이 없고 과즙량이 많은 것을 선택하는 것이 좋다.

09



### 양파

양파는 특유의 향이 있으며 포도당과 설탕이 다량 함유되어 단맛을 낸다. 특히 양파의 매운맛은 프로필 알릴 다이설파이드(propyl allyl disulfide) 및 알릴 설파이드(allyl sulfide)로 가열하면 단맛을 내는 프로필 메르캅탄(propyl mercaptan)이 되므로 조리할수록 단맛이 증가하여 이를 이용해 설탕 양을 줄인 조리가 가능하다. 양파는 2℃ 저온, 습도 70~80% 에서 저장하는 것이 좋다.

잠깐! 이런 게 좋아요!

양파는 잔뿌리가 많이 없고 손으로 살짝 눌러 보았을 때 단단하고, 껍질이 들떠있지 않은게 좋다.



10

## 바나나

탄수화물이 21.1% 정도로 완숙이 되면 포도당과 과당의 비율이 높아진다. 비타민C, 칼륨 함량이 높고 익을수록 과육에는 알파카로틴의 함량이 높아진다. 바나나는 후숙 과정을 거쳐 완숙되므로 25℃ 정도 온도에서 2~3일 두면 노란색이 되면서 단맛이 증가한다.

잠깐! 이런 게 좋아요!

바나나의 껍질에 생기는 검은 반점은 슈가스팟(Sugar spot)이라 불린다. 바나나의 당도가 최고점에 다다를 때 생기는 것이니 반점이 있는 것이 좋다.

탄수  
화물

비타민



11

## 파인애플

파인애플에는 수용성 당이 많이 들어 있으며, 완숙할수록 함량이 높아진다. 유기산과 비타민C, 칼륨의 함량이 높다. 저장성이 크지 않기 때문에 저온에서 단기간 보관 또는 통조림과 같이 가공품으로 만들어 장기간 보관이 가능하다.

잠깐! 이런 게 좋아요!

파인애플의 잎사귀 부분에 왕관 모양인 크라운의 색이 진녹색을 띠고 있는 것을 고른다. 크라운 앞이 시들거나 망글고 갈색으로 변한것을 피한다.

유기산

비타민

칼륨



12

## 오렌지

오렌지는 섬유질과 비타민A가 풍부해서 감기 예방과 피로회복, 피부미용 등에 좋고 지방과 콜레스테롤이 전혀 없어 성인병 예방에도 도움이 된다. 발렌시아오렌지는 세계에서 가장 많이 재배 하는 품종으로 즙이 풍부하여 주스로 가공하고, 네이블오렌지는 캘리포니아에서 재배 하는데, 껍질이 얇고 씨가 없으며 밑 부분에 배꼽처럼 생긴 꼭지가 있다.

잠깐! 이런 게 좋아요!

오렌지는 일반적으로 블랙, 블루, 그린, 화이트로 라벨이 나뉘어 있는데 이것은 환경조건에 차이로 블랙라벨일수록 더욱 당도가 높다. 라벨에 써 있는 숫자는 크기를 나타내는데, 3천 번대가 중간 사이즈로 가장 적당하며 과즙이 많고 당도가 높다.

꼭지 반대부분에 구멍이 적게 벌어질수록 신선하며 껍질은 단단하고 얇을수록 좋다.

섬유질

비타민



13

### 고구마

고구마는 탄수화물, 식이섬유, 칼륨, 칼슘, 비타민C, 비타민A 전구체인 카로티노이드 색소가 많이 들어 있는 알칼리성 식품으로 노란색이 진할수록 당도가 높다. 추위에 약하기 때문에 신문지에 싸서 통풍이 잘되는 곳에 실온보관하는 것이 좋으며, 저장 중에 녹말의 효소작용으로 당화되어 단맛이 증가한다.

잠깐 이런 게 좋아요!

고구마는 모양이 고르고 병충해의 흠집이 없고, 표면이 매끈하고 단단하고, 표피 색이 밝고 선명한 적자색인 것이 좋다.

탄수  
화물

섬유소

칼륨

칼슘

비타민



14

### 레몬밤

레몬 향미가 나기 때문에 여러 요리에 사용되는 허브인 레몬밤은 폴리페놀과 타닌 성분이 함유되어 있다. 잎은 식용으로 쓰이고 포기는 오일을 추출하여 약용으로 쓰인다.

잠깐 이런 게 좋아요!

수확 시기는 잎은 4~11월, 포기는 6~7월쯤 수확하는 것이 가장 좋으며, 작은 뿌리 조각만 있어도 싹이 날 정도로 잘 자라기 때문에 직접 키워서 재배하는 것도 좋은 방법이다.

폴리  
페놀

타닌



15

### 스테비아

스테비아는 설탕의 200~300배의 단맛을 내는 허브로 남미지역에서 주로 재배된다. 설탕보다 단맛은 월등하지만, 칼로리는 설탕의 1% 정도밖에 되지 않아 설탕 대용으로 사용하기 적합하다.

잠깐 이런 게 좋아요!

꽃이 피면 잎이 작아지게 되어 수확량이 줄어들므로 잎은 반드시 꽃이 피기 전 수확하여 잘 말린 다음 가루로 내어 사용한다.

당



## 당류 저감을 위한 천연 감미료 만들기

### 양파고



#### 재료 및 분량

양파 1kg, 물 1kg



#### 이렇게 만들어요

- 1 양파는 먹기 좋은 크기로 잘라 준비한다.
- 2 양파는 곱게 채썰어 냄비에 담고 물을 붓는다.
- 3 중불에서 수분이 없어 질 때까지(30분 정도) 가열해준다.
- 4 한 김 나가면 블렌더에 곱게 갈아준 후 소독한 병에 담는다.



#### 로슈비 TIP

- ✓ 양파와 물은 1:1로 준비한다.
- ✓ 소독한 병에 담아 냉장보관 시 일주일 정도 보관이 가능하며, 양이 많을 경우 냉동실에 먹기 좋은 형태로 얼려서 사용해도 좋다.
- ✓ 양파를 통으로 사용하는 것보다 채썰어 사용하는 것이 단맛을 내는데 훨씬 효과적이다.

## 대추고



### 재료 및 분량

대추 1kg, 물 350g



### 이렇게 만들어요

- 1 대추는 씨를 제거하고 깨끗이 씻는다.
- 2 냄비에 대추와 물은 3:1로 붓고 중불에서 푹 물러지도록 가열해준다.
- 3 체에 내려서 껍질은 제거하고 과육 부분만 다시 냄비에 담아 걸쭉하게 만든 후 소독한 병에 담는다.





## 쉬프 팁! 양파 200% 활용법

양파는 어디서나 쉽게 구할 수 있는 식재료이다. 열을 가해서 볶아주면 단맛이 높아져 첨가당보다 볶음 요리의 풍미를 부여할 수 있는 훌륭한 식재료가 된다. 양파를 볶을 경우 갈색으로 변하게 되는데 요리의 색에 영향을 줄 경우에는 양파를 물과 함께 끓여서 단맛으로 사용하는 것이 좋다.



### 양파 가루



#### 이렇게 만들어요

- ① 양파는 0.5cm 굵기로 결대로 썬다.
- ② 너무 굵게 썰면 잘 마르지 않는다.
- ③ 손질한 양파와 껍질을 햇볕에 건조 시킨다.
- ④ 이틀 정도 말린 후 분쇄기에 갈면 된다.
- ⑤ 양파가루는 수분을 잘 빨아들이기 때문에 밀폐 용기에 담아 냉동 보관을 해야 한다.
- ⑥ 찌개, 국에 많이 사용하고 된장찌개에도 잘 어울린다.
- ⑦ 김장김치의 신맛을 잡아 주기 때문에 신김치찌개에 활용하면 좋다.

## 양파 페이스트



### 이렇게 만들어요

- ① 양파를 잘게 썰어 준비한 후, 기름을 충분히 두른 팬에 타지 않도록 볶는다.
- ② 양파에 든 케르세틴 성분은 지용성으로, 기름과 함께 조리하면 체내 흡수율이 증가 된다.
- ③ 오랜 시간 양파를 볶아야 하므로 양파 페이스트를 만들 때에는 발연점이 높은 카놀라유를 사용하는 것이 좋다.
- ④ 볶다가 잠시 멈추고 다시 저으면서 20분 정도 볶으면 된다.
- ⑤ 갈색으로 변하면 단맛이 가장 강해진다.
- ⑥ 양파 수프나, 햄버그 스테이크, 카레 등에 활용할 수 있다.
- ⑦ 특히 카레와 궁합이 좋으며 강황과 양파 페이스트를 합치면 고급스러운 카레 맛이 난다.

## 양파 얼음



### 이렇게 만들어요

- ① 깨끗하게 씻은 양파 500g을 반으로 자른다.
- ② 위생봉지에 양파를 담고 묶지 않은 채로 그릇에 한 번 더 담아서 전자레인지에 넣어준다.
- ③ 양파가 익으면서 즙이 나오기 때문에 그릇에 한번 더 담는 것이 좋다.
- ④ 약 15분 정도 전자레인지로 익혀준다.
- ⑤ 분쇄기에 익힌 양파와 양파 물을 넣고 물 반 컵가량을 더 넣고 갈아준다.
- ⑥ 갈아진 양파를 얼음 틀에 옮겨 담고 냉동실에 얼려준다.
- ⑦ 양파 얼음은 과일, 우유와 함께 갈아 마실 수도 있고 드레싱으로도 활용할 수 있다.
- ⑧ 키위와 바나나, 양파 얼음 3개를 넣고 갈아서 먹으면 좋다.
- ⑨ 하루 3개면 건강식이 될 수 있다.