

당뇨병 환자의 건강한 외식하기

이해영

상지대학교 식품영양학과

Healthy Dining Out in Diabetic Patients

Hae-Young Lee

Department of Food and Nutrition, Sangji University, Wonju, Korea

Abstract

Dining out can be difficult for diabetics whose dietary choices are limited compared to healthy people. However, it is almost impossible to eat only at home in modern society, so it is essential to learn and practice how to eat well. As mentioned above, the nutrition labeling system is being applied and extended not only to processed foods, but also to restaurants, and there are many restaurants that present calories and major nutrients of their food options, although the nutrient names can differ depending on location. Therefore, diabetes patients can enjoy eating out if they can check the nutritional information, decide a menu to suit their nutritional needs, and limit the amount of food eaten. For sugar reduction, it is important to limit added sugars, particularly by selecting proper beverages. It should not be forgotten that sodium intake is easy to fall into the temptation to eat sugars as a compensation for salty taste and can cause complications such as hypertension. Also, it is advisable for diabetics to visit restaurants offering low-salt options.

Keywords: Diabetic patients, Dining out, Nutrition labeling, Sodium, Sugar

Corresponding author: Hae-Young Lee

Department of Food and Nutrition, Sangji University, 83 Sangjidae-gil, Wonju 26339, Korea, E-mail: hy1317@sangji.ac.kr

Received: Jul. 28, 2017; Accepted: Nov. 9, 2017

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Copyright © 2017 Korean Diabetes Association

서론

경제발전으로 인한 소득수준 및 생활수준의 향상, 과학 기술 발전, 여성의 경제활동 증가 등의 사회변화는 현대인들의 식생활에도 많은 변화를 야기시켰다. 그중 하나가 외식 횟수 및 지출비용의 증가이다. 외식(外食)을 넓은 의미에서 정의하자면 집 밖에서 먹는 음식, 더 나아가 집 밖에서 만들어진 음식까지 포함한다고 볼 수 있으며, 이러한 외식의 증가로 인해 건강에 미치는 영향 또한 가중되었다. 외식 횟수가 늘어나면 체지방과 체중이 증가하고, 당뇨와 비만 등의 만성질환을 유발이 증가하는 것으로 보고되고 있으며 [1,2], 2014 국민건강영양조사 자료를 이용한 연구[3]에서 60대 이상의 경우 체질량지수와 외식 횟수가 대사증후군의 유병 예측요인으로 분석되었는데, 외식을 주 3~4회 이상 하는 경우가 주 1회 미만 하는 경우에 비해 유병률이 1.26 배(95% confidence interval, 1.08~1.46; $P < 0.01$) 높아지는 것으로 나타났다. 외식이 질병 유병률을 높이는 이유는 크게 두 가지로 볼 수 있다. 첫째는 외식업소에서 제공되는 대부분의 음식이 고열량, 고지방, 고나트륨이며[4], 1인 제공량이 일반적으로 가정에서 먹는 음식보다 더 많다[5]는 음식 자체의 특성 때문이다. 두 번째는 소비자가 외식 시 식행동에 대한 통제가 약화되기 때문에 잘못된 외식행동[6] 즉, 과식하는 경우가 자주 발생한다는 점이다. 외식은 단순히 생리적인 배고픔을 충족하는 것을 벗어나 정신적 혹은 사회적 욕구를 충족시키는 역할을 하기 때문에 건강이라는 실용적인 가치보다 쾌락적 가치를 더 중요시 여김으로써[7] 과식하는 현상이 나타나기도 한다.

당뇨병 환자에게 처방된 식사요법을 실천하는 것이 가정식을 할 때에는 어렵지 않지만 외식을 해야 할 때는 큰 부담으로 작용할 수 있다. 하지만 일반 성인들에게 외식이 일상화된 것과 같이 당뇨병 환자 또한 외식을 전혀 하지 않고 생활하기는 어려운 현대사회에서 건강하게 외식하는 방법에 대해 알아보기로 한다.

본론

1. 외식업소의 영양표시 정보 읽기

영양표시제이란 식품 혹은 음식에 포함되어 있는 열량 및 주요 영양소의 양을 겉 포장지 혹은 메뉴판(menu board) 등에 게시하여 소비자들이 확인하고 선택할 수 있도록 하는 제도이다. 우리나라의 영양표시제도는 1995년 ‘식품위생법’을 근거로 가공식품에 대해 처음 도입되었고, 영양표시를 반드시 해야 하는 식품은 장기보존식품(레토르트식품만 해당한다), 과자류 중 과자, 캔디류 및 빙과류, 빵류 및 만두류, 초콜릿류, 잼류, 식용 유지류, 면류, 음료류, 특수용도식품, 어육가공품 중 어육소시지, 즉석섭취식품 중 김밥, 햄버거, 샌드위치, 커피(볶은 커피 및 인스턴트 커피는 제외한다), 장류(한식메주, 재래한식메주, 한식된장 및 청국장은 제외한다)가 있다. 가공식품의 영양표시 정보는 열량, 탄수화물, 당류, 단백질, 지방, 포화지방, 트랜스지방, 콜레스테롤, 나트륨의 함량과 영양성분기준치에 대한 비율을 표시하여야 하며, 그 밖에 영양표시나 영양강조표시를 하고자 하는 영양성분의 함량도 함께 표기한다[8]. 이제까지 열량 다음에 탄수화물부터 제시하던 방식에서 벗어나 2018년부터는 우리 국민의 식생활에서 경각심을 일깨워주고자 나트륨이 제일 위에 배치하도록 디자인이 변경되어 표시된다.

한편, 외식업소에 대한 영양표시 의무화는 ‘어린이식생활안전관리특별법’ 제11조 제1항과 동법 시행령 제8조에 근거하여 제과·제빵류, 아이스크림류, 햄버거 및 피자 등 어린이 기호식품을 주로 조리, 판매하는 휴게음식점 영업, 일반음식점 영업 및 제과점 영업을 하는 자 중 그 영업이 “가맹사업거래의 공정화에 관한 법률”에 따른 가맹사이고 그 가맹사의 직영점과 가맹점을 포함한 점포 수가 100개 이상인 영업자의 조리, 판매 식품은 영양표시를 하여야 한다. 영양표시 의무대상 외식업소가 아니더라도 자율적으로 참여할 수 있다. 외식업소에서의 영양표시는 판매되는 음식의 열량, 당류, 단백질, 포화지방, 나트륨, 그 밖에 강조표시를 하고자 하는 영양성분을 제시하여야 하며, 식품을 주문하는

시점에서 이용할 수 있도록 메뉴판, 메뉴북, 메뉴 게시판, 제품 안내판(name tag)에 한다. 열량은 메뉴 등의 식품명이나 가격표시 주변에 이들 활자 크기의 80% 이상으로 표시하여야 하며, 다만, 매장에 위 영양성분을 표시한 리플릿, 포스터 등 소비자가 정보를 쉽게 알 수 있는 별도의 자료를 비치하는 경우에는 메뉴 등에 열량만을 표시할 수 있다. 온라인, 전화 등을 통해 주문 받아 배달하는 경우에는 위의 영양성분을 표시한 리플릿, 스티커 등을 함께 제공하여야 하며, 온라인상에 조리, 판매하는 식품의 정보를 제공하는 경우에는 식품명이나 가격표시 주변에 위의 영양성분을 표시하여야 한다[9].

따라서 당뇨병 환자가 본인에게 처방된 열량에 맞는 식사를 하기 위해서는 외식업소에서 제시하는 영양표시 정보를 반드시 읽고 음식을 주문하는 것이 좋다. 또한 요즘은 편의점과 대형마트를 주축으로 가정편의식의 판매가 급증하고 있으므로 가공식품을 살 때에도 반드시 영양표시 정보를 읽는 습관을 갖고 본인의 식단이 기호보다는 조절해야 하는 영양소에 초점을 둔 건강한 음식으로 구성되도록 노력해야 한다. 질병이 있는 경우나 식사와 질병 간의 관계에 대한 지식수준이 높은 경우에 영양정보표시를 더 자주 이용하는 것으로 보고된 연구 결과[10]에 비추어 볼 때, 당뇨 환자가 당뇨병이라는 질환과 식사요법의 중요성에 대해 깊이 인식하고 이해하는 것이 영양표시의 활용을 배가시키는 데 중요하다.

2. 외식과 당 적게 먹기

2016년에 보건복지부, 농림축산식품부, 식품의약품안전처가 함께 마련한 ‘국민식생활지침’의 9가지 항목 중 ‘덜 짜게, 덜 달게, 덜 기름지게 먹자’가 포함되었는데, 이는 당뇨병을 가진 사람뿐만 아니라 남녀노소 누구나 과량 섭취할 때 문제가 되는 식품에 대한 주의를 주고 있는 것이라 할 수 있다. 2015 한국인 영양소섭취기준에서는 총당류의 섭취량 기준 제시하면서 첨가당의 섭취 제한을 강조하고 있는데, 설탕을 비롯하여 음료나 과자 등에 많이 함유되어 있는 액

상과당, 물엿, 꿀, 시럽, 농축과일주스 등이 첨가당에 해당한다[11]. 가공식품을 통한 당류 섭취를 살펴보면, 섭취열량 대비 비율이 2007년 7.3%였으나 2013년에는 8.9%로 매년 증가되고 있다[12]. 가공식품 중에서 당류 섭취의 주요 급원은 음료수와 빵·과자·떡류였으며, 6~29세의 경우는 탄산음료, 30세 이상에서는 커피가 당을 섭취하게 하는 주요 원인으로 분석되었다[13,14]. 캔이나 팩과 같은 가공식품형태의 커피는 아메리카노 혹은 블랙커피의 형태더라도 소량의 감미료가 첨가되어 있으므로 제품 선택 시 식품성분을 확인하고 선택하는 노력이 필요하다. 제2형 당뇨병 환자를 대상으로 한 연구에서[15] 식사요법 고실천군의 경우 에너지 1,000 kcal 당 5.1 g, 저실천군의 경우 에너지 1,000 kcal 당 6.6 g의 당류 섭취를 하는 것으로 보고되었으며 단 순당의 제한에 대한 식사요법 실천점수(리커트 5점 척도)는 고실천군이 4.1인 반면, 저실천군이 2.9로 유의적인 차이를 보였다.

3. 외식과 나트륨 적게 먹기

과도한 나트륨 섭취는 비만, 대사증후군, 제2형 당뇨병의 합병증인 신장질환 및 심혈관계질환의 위험을 높이는 요인으로 제안되고 있으며[16,17], 당뇨병 전단계 성인에서 고 나트륨 섭취는 허리둘레를 증가시켜 인슐린 저항성과 제2형 당뇨병 발병 위험을 높이는 데 기여하므로 복부비만 관련 대사질환(인슐린저항성, 제2형 당뇨병 등) 발병위험을 낮추기 위해 나트륨 섭취 감소의 필요성을 제안한 연구도 보고되었다[18]. 외식 빈도가 높을수록 열량과 나트륨을 과잉 섭취하므로[19], 일반인은 물론 당뇨 환자는 특히 외식 시 식행동 개선에 더욱 주의를 기울여야 할 것으로 생각된다.

2015 한국인 영양소섭취기준에 제시된 나트륨의 충분 섭취량은 성인의 경우 20~64세 1,500 mg/일, 65~74세 1,300 mg/일, 75세 이상 1,100 mg/일이며, 목표섭취량은 연령에 상관없이 2,000 mg/일이다[11]. 2010~2012 국민건강영양조사 자료를 이용한 중년기 성인 대상 연구[20]에

서 나트륨 섭취량이 평균 5,370.4 mg이었고 정상군 5,419.4 mg, 당뇨병 진단계군 5,395.9 mg, 당뇨병군 5,295.9 mg으로 당뇨병 유무에 상관없이 많은 양의 나트륨을 섭취하는 것으로 보고되었다. 하지만 2010~2012 국민건강영양조사 자료를 이용한 30세 이상 성인 대상 연구[18]에서는 정상군 5,275.7 mg, 당뇨병 진단계군 5,460.5 mg, 당뇨병군 5,005.3 mg으로 당뇨병 진단계군의 나트륨 섭취가 당뇨병 군에 비해 유의적으로 높게 나타나 연령대에 따라 당뇨 여부에 따른 나트륨 섭취량에 차이가 있는 것으로 보인다. 제2형 당뇨병 환자의 식사요법 실천도를 조사한 연구[15]에서는 일정량의 식사 섭취에 대해서는 식사요법 실천도가 높은 군과 낮은 군에 차이가 없는 반면, 나트륨 제한에 대해서는 평균 2.3으로(리커트 5점 척도) 실천노력이 낮게 나타났으며, 식사요법 실천도가 높은 군(2.8)에 비해 낮은 군(1.9)이 유의적으로 낮은 점수를 보였다.

짜게 먹는 것은 고혈압 등의 질환을 증가시키는 것 외에도 쾌락 중추의 자극으로 짬맛 중독을 유도할 수 있다. 뿐만 아니라 짬맛의 과자나 라면 등의 음식을 먹으면 목이 마르게 되는데, 이때 물보다는 콜라와 같이 탄산 함유 음료수를 먹음으로써 입 안에 남은 기름기를 녹여 개운한 느낌을 즐기게 되고, 그 후 다시 짬 음식을 찾게 되어 점점 더 짜게 먹는 현상이 생긴다. 최근 솔트아이스크림과 같이 '단짬맛'을 한꺼번에 즐기는 식품들이 상품화되고 인기를 끌면서 짬 맛이 단순히 나트륨 과잉 섭취에만 국한되지 않고 과잉의 당류 섭취까지 유도하는 경향을 보인다. 따라서 당뇨병 환자에게 짬맛은 고혈압 등의 합병증뿐만 아니라 당 섭취를 유도하여 혈당을 올리게 하는 유인책이 될 수 있으므로 유의하여야 한다.

범국가적 차원에서 식품의약품안전처는 2012년부터 나트륨 저감화 사업을 시작하였고 2017년까지 1차 목표를 3,900 mg/일 이하로 정하였다. 나트륨 줄이기 캠페인을 전국적으로 확산시키고, 외식 및 급식, 식품업계 등의 소비환경을 나트륨 저감화로 조성하며, 소비자 인식 및 식습관 개선을 유도하는 등 다각적인 정책을 추진한 결과, 2014년 우리 국민의 나트륨 섭취량은 3,890 mg/일로 1차 목표를 조기달성하

는 데 이르렀다[21]. 이 과정에서 나트륨 함량을 줄인 음식을 제공하는 42개소의 삼삼급식소, 95개소의 저염 실천음식점, 프랜차이즈 저감메뉴 판매(18개 업체 92개 메뉴) 등의 확대로 당뇨 환자들이 집 밖에서 식사를 할 경우 이러한 식당을 이용할 수 있는 환경이 조성되고 있다. 덧붙이자면, 2020년까지 3,500 mg/일 이하를 달성하도록 2차 나트륨 저감 중학계획이 수립되어 추진되는 중이다.

결론

일반인에 비해 식사 선택의 폭이 한정적인 당뇨병 환자의 입장에서 외식을 하기란 여간 조심스러운 일이 아닐 수 없다. 하지만 현대사회에서 집밥만 먹고 사는 것은 거의 불가능에 가까운 일이기에 건강하게 외식하는 법을 스스로 익히고 실천하는 것이 필수적이다. 위에서 제시한 바와 같이 영양표시제도가 가공식품뿐만 아니라 외식업소에도 적용되어 확대되는 추세이며, 지방자치단체마다 이름은 다르지만 건강식당을 표방하는 식당에서는 열량 및 주요 영양소를 제시하는 경우도 많이 있다. 따라서 영양정보를 확인하고 본인이 먹어야 하는 처방 열량에 맞도록 메뉴를 결정하여 먹는 양을 조절한다면 직장동료나 가족과 함께 외식을 즐길 수 있겠다. 당의 섭취에 있어서는 첨가당의 제한에 특히 신경 써야 하며 음료수 선택에 신중할 필요가 있다. 나트륨 섭취는 고혈압과 같은 합병증 유발할 뿐만 아니라 짬맛에 대한 보상심리로 당류를 섭취하고 싶다는 유혹에 빠지기 쉬움을 잊지 말아야 하며, 외식할 때에는 삼삼급식소나 저염 실천음식점 등을 찾아서 방문해 볼 것을 추천한다.

REFERENCES

1. McCrory MA, Fuss PJ, Hays NP, Vinken AG, Greenberg AS, Roberts SB. Overeating in America: association between restaurant food consumption and body fatness in healthy adult men and women ages 19 to 80. *Obes Res* 1999;7:564-71.

2. Fulkerson JA, Farbaksh K, Lytle L, Hearst MO, Dengel DR, Pasch KE, Kubik MY. Away-from-home family dinner sources and associations with weight status, body composition, and related biomarkers of chronic disease among adolescents and their parents. *J Am Diet Assoc* 2011;111:1892-7.
3. Park SE. Predictive factors on metabolic syndrome: focused on dietary and health behavior [master thesis]. Seoul: Hanyang University; 2016.
4. Lin BH, Frazao E. Nutritional quality of foods at and away from home. *Food Rev* 1997;20:33-40.
5. Roberto CA, Larsen PD, Agnew H, Baik J, Brownell KD. Evaluating the impact of menu labeling on food choices and intake. *Am J Public Health* 2010;100:312-8.
6. Park C. Efficient or enjoyable? Consumer values of eating-out and fast food restaurant consumption in Korea. *Int J Hosp Manag* 2004;23:87-94.
7. Seiders K, Petty RD. Obesity and the role of food marketing: a policy analysis of issues and remedies. *J Public Policy Mark* 2004;23:153-69.
8. Ministry of Food and Drug Safety: Nutrition labeling information. Available from: <https://www.mfds.go.kr/nutrition/content/view.do?contentKey=22&menuKey=143> (updated 2017 Jun 15).
9. Ministry of Food and Drug Safety: Practice of nutrition labeling in eating-out. Available from: <https://www.mfds.go.kr/nutrition/content/view.do?contentKey=63&menuKey=133> (updated 2017 Jun 15).
10. McArthur L, Chamberlain V, Howard AB. Behaviors, attitudes, and knowledge of low-income consumers regarding nutrition labels. *J Health Care Poor Underserved* 2001;12:415-28.
11. Ministry of Health and Welfare, The Korean Nutrition Society. Dietary reference intakes for Koreans 2015. Sejong: The Korean Nutrition Society; 2015. p82, 639.
12. Ministry of Food and Drug Safety. The 1st ('16-'20) sugar reducing comprehensive plan. Cheongju: Ministry of Food and Drug Safety; 2016.
13. Ministry of Food and Drug Safety: About one in two (46.3%) of children and adolescents had excess sugar intake. Available from: <http://www.mfds.go.kr/index.do?x=0&searchkey=title:contents&mid=675&searchword='16-'20&y=0&division=&pageNo=1&seq=31218&sitecode=1&cmd=v> (updated 2017 Jun 15).
14. Korea Health Industry Development Institute. Securing and researching sugar DB of commonly consumed food. Cheongju: Korea Health Industry Development Institute; 2015.
15. Kim DE, Hong SH, Kim JM. The relations between diabetic dietary compliance, dietary intake, and physical activity and the prevalence of Metabolic Syndrome (MS) in type 2 diabetic patients. *Korean J Community Nutr* 2015;20:351-61.
16. Donath MY, Shoelson SE. Type 2 diabetes as an inflammatory disease. *Nat Rev Immunol* 2011;11:98-107.
17. Strazzullo P, D'Elia L, Kandala NB, Cappuccio FP. Salt intake, stroke, and cardiovascular disease: meta-analysis of prospective studies. *BMJ* 2009;339:b4567.
18. Lim SY, Yang SJ. Association between urinary sodium and abdominal obesity relating to the presence of diabetes. *J Wellness* 2015;10:257-70.
19. Ministry of Health and Welfare. 2013 Korea National Statistics: Korea National Health & Nutrition Examination survey the 6th period the 1st year. Sejong: Ministry of Health and Welfare; 2013.
20. Keum HS, Suh SR. Comparison of biological markers and lifestyle factors on the presence of diabetes mellitus in middle-aged adults. *J Korea Acad Ind Cooper Soc*

2016;17:104-11.
21. Yoon EK. Sodium reduction policy achievement and future plan. Paper presented at: The Proceedings of Spring

Symposium of Korean Society of Community Nutrition; 2016; Seoul, Korea. p115-32.