

## 충북 일부지역 대학생의 음주정도에 따른 식생활비교

정은희

서원대학교 식품영양학과

### Alcohol Consumption and Related Dietary Behavior of College Students in Chungbuk Area

Jung, Eun Hee

Dept. of Food and Nutrition, Seowon University, Cheongju, Korea

#### ABSTRACT

This study was carried out to investigate alcohol consumption and dietary behavior of college students in the Chungbuk area. Alcohol consumption, dietary behavior, food preferences, food intake frequency and one-day dietary records were surveyed using questionnaires given to 387 college students. The mean heights and weights of subjects were  $175.0 \pm 5.6$ cm and  $69.1 \pm 9.3$ kg in males, and  $162.5 \pm 4.8$ cm and  $52.3 \pm 7.9$ kg in females. About 89% of subjects (male 90.6%, female 87.3%) consumed alcohol, and most of them had experienced their first drink due to peer pressure in high school. Usually the subjects were drinking with their friends 1-2 times/week and the amount of alcohol consumed was one or more bottles of Soju. More than 69% of the subjects had tried to quit drinking but more efficient campaigns promoting non-drinking behavior are still necessary since the recognition of the hazards of alcohol seemed not enough to convince college students to stop. The dietary behavior of college students was generally inadequate showing indifference to dietary balance, irregularity of meals, and skipping breakfast. It was more inadequate in the frequent drinking group. In the drinking group, while the food intake frequency scores for milk & dairy products, and fruits were significantly lower, the scores for fast food, frozen food and instant ramen were significantly higher. The mean DVS and DDS were found to be 12.61 and 3.93, respectively, and there was no significant difference shown by alcohol consumption. The dietary management of college student needs to be improved in many aspects. It is further troubled by alcohol consumption. Therefore, a nutrition education program including information on the hazards of alcohol and responsible drinking should be developed and provided.

Key words: drinking, dietary behavior, college students, food intake frequency

## I. 서론

개인의 건강은 평소의 생활습관에 의해서 좌우되며, 건강관리를 위해서는 바른 식생활을 통한 영양관리가 우선적으로 요구된다. 그러나 대부분의 대학생의 경우, 갑자기 자유로워진 생활로 인해 생활습관이 불규칙해지기 쉬우며, 식생활 역시 잦은 외식, 결식, 폭식 등으로 불규칙해지기 쉽다(고명수 2007; 박명순·김성애 2005; 원향례 1995; 이경애 등 2006; Seymour et al. 1997). 뿐만 아니라 식사 질적 면에서도 인스턴트 음식이나 패스트푸드를 선호하는 등, 올바른 식사를 통한 영양섭취의 중요성을 인식하지 못하고 있는 경우가 많다. 대학생 이전의 시기는 대체로 부모에 의해 통제된 상태에서 식생활 관리가 비교적 잘 이루어지는 편이지만, 대학생이 된 후에는 이러한 통제에서 벗어날 뿐 아니라, 자유시간이 많이 늘면서 외식이나 음주, 흡연의 기회도 많아지게 되어 더욱 더 올바른 식생활관리가 어려워지게 된다(이미숙·곽승실 2006). 특히 청소년기에는 사회적으로 허용되지 않았던 음주가 대학생이 되면서부터는 공공연하게 허용되는 분위기에 힘입어 이 시기의 음주율은 급속도로 증가하는 경향을 보이고 있다. 실제로 2001년 국민건강영양조사결과에서도 20대의 음주율이 가장 높게 나타났으며(한국보건사회연구원 2003), 2005년 국민건강영양조사에서도 젊은 층일수록, 또, 군인, 학생, 사무직, 미혼집단에서 음주율이 높은 것으로 보고되어(한국보건사회연구원 2006), 대학생들을 대상으로 음주와 관련한 건강관리 및 영양교육에 좀 더 관심을 기울여야 할 것으로 사료된다.

알코올은 적당량 섭취하면 신체의 피로감과 정신적인 스트레스를 해소하는데 도움을 주고 소화액의 분비를 자극하여 식욕을 증대시킬 수 있는 것으로 알려져 있다. 최근에는 서양인의 경우 적당량의 알코올 섭취가 심혈관 질환을 감소시킬 수 있다고 보고되기도 했지만(Agarwal 2002), 개인의 영양 상태와 체질, 환경 등 여러 요인에 의해 그 적당량을 정하기가 어려울 뿐 아니라, 한국인 대표집단을 대상으로 2001년 국민건강영양

조사 자료를 이용하여 분석한 연구결과(김영옥 2006)에서는 그 효과가 확인되지 않았다. 영양학적인 측면에서 보면 알코올은 비교적 높은 열량을 공급하나, 알코올 섭취로 인한 식사량 감소 및 미량영양소의 흡수저해 등으로 영양불균형 증세를 수반할 수도 있으므로(Shaw & Lieber 1993) 절제된 섭취를 필요로 하고 있다.

본 연구는 대학생 시기의 올바른 건강관리가 성인기에 건강과 신체기능을 최적으로 유지하는 기초가 된다는 인식하에, 대학생들을 위한 보다 효율적인 영양교육의 기초자료를 얻고자, 충북지역에 소재하고 있는 대학의 남녀대학생을 대상으로 음주실태를 파악하고, 음주정도에 따른 식행동, 식품섭취의 다양성과 식품섭취빈도 및 건강관련행동에 대해서 비교 조사하였다.

## II. 조사대상 및 방법

### 1. 조사대상자

설문조사는 조사에 필요한 내용을 중심으로 임의로 설문지를 작성하여 예비조사를 거친 후, 수정 보완된 설문지를 이용하여 충북 청주지역에 재학하고 있는 남녀대학생을 대상으로 무기명으로 실시하였으며, 그 중 불성실하게 답한 경우를 제외한 387명(남학생 159명, 여학생 228명)을 선정하여 분석에 이용하였다.

### 2. 조사내용

조사내용은 대상자의 음주실태를 포함하여 식습관 및 건강관련행동, 식품섭취빈도, 식품섭취의 다양성을 파악하기 위한 내용으로 구성하였다. 일반사항으로는 성별, 신장, 체중, 거주형태 등을 포함하고 있으며, 식습관 및 건강관련행동 항목으로 식사의 균형, 규칙성, 식사량, 간식 및 결식상태, 운동, 영양보충제복용, 체중조절여부 등을 포함하였다. 평소의 식이섭취양상을 파악하기 위하여 식품을 18군으로 분류하여 각 식품군을 매 끼니마다 먹는 경우 5점, 하루에 한번 먹는 경우 4점, 일주일에 2-3회 먹는 경우 3점, 일주일에 한번 먹는 경우 2점, 그리고 거의 먹지 않는 경우를 1점으로 점수화하여 평균을 내어 식품섭취빈도를 제시하였으

며, 식품섭취빈도 점수가 높을수록 해당식품을 자주 섭취하는 것으로 평가하였다(정은희 2004). 또한 24시간 회상법으로 설문조사 전일 하루 동안 섭취한 식품의 다양성(DVS; Dietary Variety Score)과 주요 식품점수(DDS; Dietary Diversity Score)를 조사하였다. DVS의 경우, 다른 음식, 다른 조리법에 중복사용된 식품은 1가지 식품으로 계산하였고, 소량만 섭취하고도 점수에 기여하는 것을 막기 위해 소량이나 양념으로 사용된 경우는 제외하였다(이정희·장경자 2003). DDS는 섭취한 식품을 5가지 주요 식품군으로 분류하여, 섭취한 식품군이 하나 첨가될 때마다 1점씩 증가하였고 최고점은 5점으로 산정하였다(Kant 1993). 또한 음주실태와 음주습관을 파악하기 위해 음주여부, 음주 개시 시기와 동기, 음주력, 음주 이유, 음주량 및 급주 시도여부 등에 대해 조사하였다.

### 3. 통계처리

조사된 자료는 S-plus 2000(MathSoft)을 이용하여 분석하였으며, 음주유무 및 정도에 따라 비음주그룹, 가끔 마시는 그룹, 자주 마시는 그룹으로 나누어 각 조사항목별로 백분율, 평균과 표준편차, 빈도로 표시하였다. 음주여부가 각 변수와 관련이 있는지에 대한 가설과 음주행위에 대해 남녀별로 차이가 있는지에 대한 가설은 t-test 또는  $\chi^2$ -test를 이용하여 유의성을 검정하였다.

## III. 결과 및 고찰

조사대상 남학생들의 평균 신장은  $175.0 \pm 5.6$ cm,

체중은  $69.1 \pm 9.3$ kg이었으며, 여대생들의 평균 신장은  $162.5 \pm 4.8$ cm, 체중은  $52.3 \pm 7.9$ kg이었다(Table 1). 남학생은 한국인 체위 기준치인 173cm, 65.8kg(한국영양학회 2005)에 비해 신장이 약간 크고, 체중도 좀 많았으며, 여학생의 경우는 한국인 체위 기준치인 160cm, 56.3kg에 비해 신장은 약간 크고, 체중은 좀 적은 것으로 나타났으나, BMI는 남녀 모두 정상 범위에 속해 있었다. 자신에게 이상적으로 생각되는 신장과 체중을 조사해 본 결과, 남학생의 경우는 신장 및 체중 모두 좀 더 증가하기를 희망하였으며, 이상적인 BMI가 현재 수준과 큰 차이를 보이지 않았으나, 여학생의 경우는 신장은 더 크고, 체중은 더 적게 되기를 희망하여 이상적이라 여기는 체격의 BMI는 18.0으로, 현재보다 훨씬 마른 체격을 원하는 것으로 나타났다. 특히 여대생에게서 현재체중과 이상체중과의 격차를 보이는 것은 사회적으로 외모에 대한 남녀의 평가기준과 기대치가 크게 다른 점을 반영하고 있다고 할 수 있겠다(이미숙·곽충실 2006). 바람직한 체형에 대한 인식은 사회적, 문화적 환경의 영향을 받는 것으로 알려져 있으며, 인종, 세대, 성별 간에 차이를 보이고 있는데(Kemper et al. 1994), 여성의 마른 체격을 선호하고 조장하는 현재의 사회적 분위기는 결코 건강하다고 볼 수 없으므로 적정체중에 대한 올바른 인식을 가질 수 있도록 교육이 이루어져야 할 것이다.

조사대상자의 음주실태조사 결과를 Table 2에 제시하였다. 전체적으로 조사대상자의 88.6%가 술을 마신다고 답하였으며, 남녀별로는 남학생의 90.6%, 여학생의 87.3%가 술을 마신다고 답하였다. 이는 전체성인의 평생 음주경험율이 87.7%(남 94.7%, 여 80.8%)라고 보고한 2005 국민건강영양조사(한국보건사회연구원 2006)의 자료와 비교하여 약간 높았으며, 남녀별로 보면, 남학생의 음주율은 약간 낮고, 여학생의 경우는 약간 높은 것으로 나타났다. 음주정도에 대해 살펴본 결과, 여학생의 경우는 자주 마시기보다는 가끔 마신다는 비율이 남학생보다 높기는 하지만( $p < 0.001$ ), 2005 국민건강영양조사 결과에서도 언급되었듯이, 그 추세가 점점 증가하고 있으므로 여대생의 음주대책 마련에 더 많은 관심이 필요할 것으로

Table 1. Height, weight and BMI of college students in Chungbuk area

|                   |            | Present              | Wishing to be   |
|-------------------|------------|----------------------|-----------------|
| Male<br>(n=144)   | height(cm) | $175.0 \pm 5.6^{1)}$ | $180.1 \pm 3.3$ |
|                   | weight(kg) | $69.1 \pm 9.3$       | $71.7 \pm 5.5$  |
|                   | BMI        | $22.5 \pm 2.4$       | $22.1 \pm 1.5$  |
| Female<br>(n=199) | height(cm) | $162.5 \pm 4.8$      | $165.8 \pm 3.1$ |
|                   | weight(kg) | $52.3 \pm 7.9$       | $49.5 \pm 3.7$  |
|                   | BMI        | $20.0 \pm 2.4$       | $18.0 \pm 1.2$  |

1) Mean $\pm$ SD

Table 2. Drinking status of college students in Chungbuk area

| Variables |        | Non-drinking<br>(n=44) | Drinking<br>occasionally<br>(n=244) | Drinking<br>frequently<br>(n=99) | Total<br>(n=387) | $\chi^2$ -test   |
|-----------|--------|------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------------------|------------------|
| Gender    | male   | 15( 9.4)               | 86(54.1)                            | 58(36.5)                         | 159(41.1)        | p<0.001          |
|           | female | 29(12.7)               | 158(69.3)                           | 41(18.0)                         | 228(58.9)        |                  |
| Residence | home   | 19(12.1)               | 104(66.7)                           | 33(21.2)                         | 156(40.3)        | NS <sup>1)</sup> |
|           | away   | 25(10.8)               | 140(60.6)                           | 66(28.6)                         | 231(59.7)        |                  |

1) NS; Not significant at p<0.05

보여진다(정은희 2005; 한국보건사회연구원 2006). 대학생 시기는 부모로부터의 통제가 이전만큼 영향력을 미치지 못하는 것으로 생각되지만, 자택과 자택이외의 거주가 대학생의 음주상태에 어떻게 영향을 미치는가를 비교해 본 결과, 유의적인 차이를 보이지는 않았다. 단지 자택이외의 거주시, 음주경험율이 약간 높았고, 특히 자주 술을 마신다는 경우가 좀 높은 경향을 보였는데, 이는 이전에 거주형태별로 세분하여 분석한 여대생의 음주상태 조사(정은희 2005)에서 자취나 하숙의 경우가 자택의 경우보다 음주율이 더 높게 나타난 것과 같은 맥락을 보이고 있다.

Table 3은 술을 가끔 또는 자주 마신다고 답한 학생들을 대상으로 음주 행동에 대한 구체적인 내용을 조사하여 제시한 것이다.

처음 술을 마셔본 시기에 대한 조사에서 전체 음주학생의 54.5%가 고등학교 때에 술을 마셔보았다고 답하였으며, 대학에 들어와서가 22.2%, 중학교 때에 21.0%로 나타났다. 특히 남학생의 경우는 여학생에 비해 중고등학교 때의 음주경험이 유의적으로 높게 나타나 더 일찍부터 음주에 노출되고 있으며, 여학생의 경우도 과반수 이상이 고등학교 때에 술을 처음 마셔본 것으로 나타나, 음주에 대한 지도 및 교육이 고등학교 이전부터 이루어져야 할 것으로 판단된다.

처음 술을 마시게 된 동기에 대해서는 ‘친구의 권유로’라고 답한 경우가 46.6%로 가장 높았고, 다음이 ‘호기심에서’(30.0%)로 나타났으며, 남녀 간 유의적인 차이는 볼 수 없었다.

얼마나 자주 술을 마시는가에 대해서는 전체

적으로 1주에 1-2회 정도 마신다고 답한 경우가 45.2%로 가장 많았다. 남학생이 여학생에 비해 더 자주 술을 마시는 것으로 나타났는데(p<0.001), 남학생의 경우, 16.0%가 일주일에 적어도 3-4회 이상, 또는 거의 매일 술을 마신다고 답하였다. 여학생의 경우 과반수이상인 53.8%가 한 달에 1-2회 정도의 빈도로 술을 마신다고 하였으나, 46.2%정도가 적어도 1주일에 1회 이상 술을 마신다고 답하여 비록 빈도는 아직 낮지만, 더 이상 음주가 남학생만의 문제가 아님을 보여주고 있다.

2005년 국민건강영양조사에서 남성의 경우 소주 7잔(또는 맥주 5캔)이상, 여성의 경우 소주 5잔(또는 맥주 3캔)을 마시는 것을 고위험음주행동으로 분류하고 있다(한국보건사회연구원 2006). 고명수(2007)는 대학생의 54%가 주로 소주를 한 병 정도 마시며, 14.3%가 2병 이상을 마신다고 보고한 바 있는데, 본 조사에서는 한 번에 마시는 술의 양이 소주 한 병 또는 그 이상이라고 답한 경우가 전체의 59.5%로 나타났으며, 특히 남학생의 경우는 76.4%로, 고위험음주비율이 높은 것으로 나타났다. 남녀 모두 한 병 정도 마신다고 답한 경우가 가장 많았으나(남 38.9%, 여 38.2%), 남학생의 경우 한 병 이상 마신다고 답한 비율은 37.5%로, 여학생의 경우(9.0%)보다 훨씬 높은 것으로 나타났다. 전체적으로 여학생이 남학생보다 한 번에 마시는 음주량이 유의적으로 적었지만(p<0.001), 여대생의 음주가 지속적인 증가추세에 있으며, 여성의 고위험음주행동의 기준이 소주 5잔 이상으로 남성보다 적은 것을 감안

하면, 음주문제를 더 이상 남성에게 국한시키지 말아야 할 것이며, 여대생을 대상으로 음주로 인한 폐해의 심각함을 지속적으로 인식시키는 한편, 그 추세 전환을 위한 노력이 절실히 요구되는 시점이라 하겠다.

술을 누구와 함께 마시는가에 대해서는 대다수의 학생들이(96.2%) '친구와 함께 마신다'고 답하였으며, 술을 마시는 이유로는 '친구들과 어울

리기 위해서'라고 답한 경우가 현저하게 많았고, '스트레스해소를 위해서'라고 답한 경우가 그 다음으로 나타났다. 여학생의 경우 스트레스 해소를 위해서 술을 마신다고 답한 경우가 남학생보다 높게 나타났으나 유의적인 차이는 없었다.

언제 가장 술을 마시고 싶다고 느끼는가에 대한 조사 결과, 전체적으로는 '기분 좋을 때'라고 답한 경우가 35.3%로 가장 많았지만, 남학생은

Table 3. Drinking behavior of male and female college students in Chungbuk area

| Variables                       |                        | Male<br>(n=144) | Female<br>(n=199) | Total<br>(n=343) | N(%)<br>$\chi^2$ -test |
|---------------------------------|------------------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------------|
| Age of first drinking           | primary school         | 3( 2.1)         | 4( 2.0)           | 7( 2.0)          | p<0.001                |
|                                 | middle school          | 34(23.6)        | 38(19.1)          | 72(21.0)         |                        |
|                                 | high school            | 87(60.4)        | 100(50.3)         | 187(54.5)        |                        |
|                                 | college                | 19(13.2)        | 57(28.6)          | 76(22.2)         |                        |
| Motivation for first drinking   | peer pressure          | 58(40.3)        | 102(51.3)         | 160(46.6)        | NS <sup>1)</sup>       |
|                                 | curiosity              | 49(34.0)        | 54(27.1)          | 103(30.0)        |                        |
|                                 | after sacrificial rite | 23(16.0)        | 24(12.1)          | 47(13.7)         |                        |
|                                 | stress reduction       | 12( 8.3)        | 15( 7.5)          | 27( 7.9)         |                        |
| Frequency of drinking           | 1-2/month              | 41(28.5)        | 107(53.8)         | 148(43.1)        | p<0.001                |
|                                 | 1-2/week               | 79(54.9)        | 76(38.2)          | 155(45.2)        |                        |
|                                 | 3-4/week               | 21(14.6)        | 16( 8.0)          | 37(10.8)         |                        |
|                                 | everyday               | 2( 1.4)         | 0( 0.0)           | 2( 0.6)          |                        |
| Amount                          | 1-2glass               | 12( 8.3)        | 50(25.1)          | 62(18.1)         | p<0.001                |
|                                 | half bottle            | 21(14.6)        | 55(27.6)          | 76(22.2)         |                        |
|                                 | one bottle(320ml)      | 56(38.9)        | 76(38.2)          | 132(38.5)        |                        |
|                                 | more than              | 54(37.5)        | 18( 9.0)          | 72(21.0)         |                        |
| Company                         | friends                | 140(97.2)       | 190(95.5)         | 330(96.2)        | NS                     |
|                                 | parents                | 1( 0.7)         | 6( 3.0)           | 7( 2.0)          |                        |
|                                 | brothers/sisters       | 2( 1.4)         | 1( 0.5)           | 3( 0.9)          |                        |
|                                 | alone                  | 1( 0.7)         | 2( 1.0)           | 3( 0.9)          |                        |
| Reason for drinking             | mingling               | 117(81.3)       | 151(75.9)         | 268(78.1)        | NS                     |
|                                 | stress reduction       | 11( 7.6)        | 25(12.6)          | 36(10.5)         |                        |
|                                 | bored                  | 10( 6.9)        | 10( 5.0)          | 20( 5.8)         |                        |
|                                 | looking chic           | 0( 0.0)         | 1( 0.5)           | 1( 0.3)          |                        |
|                                 | others                 | 5( 3.5)         | 11( 5.5)          | 16( 4.7)         |                        |
| Desire for drinking             | good mood              | 55(38.2)        | 66(33.2)          | 121(35.3)        | p<0.05                 |
|                                 | anger, frustration     | 34(23.6)        | 78(39.2)          | 112(32.7)        |                        |
|                                 | bored                  | 26(18.1)        | 24(12.1)          | 50(14.6)         |                        |
|                                 | insomnia               | 8( 5.6)         | 3( 1.5)           | 11( 3.2)         |                        |
|                                 | others                 | 18(12.5)        | 27(13.6)          | 45(13.1)         |                        |
| Try to quit drinking            | yes                    | 105(72.9)       | 134(67.3)         | 239(69.7)        | NS                     |
|                                 | no                     | 39(27.1)        | 65(32.7)          | 104(30.3)        |                        |
| Recognition of alcoholic hazard | don't know             | 15(10.4)        | 28(14.1)          | 43(12.5)         | NS                     |
|                                 | know but don't care    | 78(54.2)        | 107(53.8)         | 185(53.9)        |                        |
|                                 | know but can't quit    | 51(35.4)        | 63(31.7)          | 114(33.2)        |                        |

1) NS; Not significant at p<0.05

‘기분 좋을 때’ 가장 마시고 싶다고 답한 것에 비해 여학생은 ‘화가 날 때나 불안할 때’라고 답하여 차이를 보이고 있다(p<0.001).

술을 끊으려고 노력해 본적이 있는가에 대한 질문에서 시도한 적이 있다고 답한 경우는 전체적으로는 69.7%로 조사되어 금주를 원하는 비율이 비교적 높은 것으로 나타났지만, 술로 인한 건강상의 위해에 대한 인지상태를 조사한 결과, ‘알지만 상관없다’라고 답한 경우가 53.9%로 가장 많았다. 특히 술의 위해에 대해 ‘모른다’, 또는 ‘알아도 상관없다’고 답한 경우가 남학생 64.6%, 여학생 67.9%로 높게 나타나 알코올로 인한 건강상 위해에 대한 교육을 강화할 필요가 있

다고 사료된다.

음주정도에 따른 조사대상자들의 식습관과 건강관련행동을 조사하여 Table 4에 제시하였다. 전반적으로 식사량은 적절한 편으로 나타났으나, 식품의 배합을 전혀 고려하지 않는다고 답한 경우가 51.1%로 식품의 균형된 섭취에는 무관심한 것으로 나타났다. 또한 그룹별로 보면, 술을 자주 마시는 경우일수록 균형된 식품섭취에 더 무관심한 경향을 보였다(60.6%, p=0.0842)

식사시간의 규칙성에 대한 조사에서 거의 매일 일정하다고 답한 경우는 전체의 23.8%에 불과하였으며, 거의 매일 아무 때나 먹는 편이라고 답한 경우는 잦은 음주그룹이 42.4%, 가끔 음주

Table 4. Dietary behavior and health management of college students

| Variables                        |             | Non-drinking<br>(n=44) | Drinking<br>occasionally<br>(n=244) | Drinking<br>frequently<br>(n=99) | Total<br>(n=387) | N(%)<br>$\chi^2$ -test |
|----------------------------------|-------------|------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------------------|------------------------|
| Consideration<br>of food balance | always      | 4( 9.1)                | 14( 5.7)                            | 4( 4.0)                          | 22( 5.7)         | NS <sup>1)</sup>       |
|                                  | sometimes   | 24(54.6)               | 108(44.3)                           | 34(34.3)                         | 166(44.9)        |                        |
|                                  | never       | 16(36.4)               | 122(50.0)                           | 60(60.6)                         | 198(51.1)        |                        |
| Amount<br>of meal                | light       | 2( 4.6)                | 12( 4.9)                            | 3( 3.0)                          | 17( 4.4)         | NS                     |
|                                  | proper      | 38(86.4)               | 187(76.6)                           | 73(73.4)                         | 298(77.0)        |                        |
|                                  | too much    | 4( 9.1)                | 44(18.0)                            | 23(23.2)                         | 71(18.4)         |                        |
| Regularity<br>of meal            | regular     | 16(36.4)               | 62(25.4)                            | 14(14.1)                         | 92(23.8)         | p<0.01                 |
|                                  | so so       | 21(47.7)               | 117(48.0)                           | 43(43.4)                         | 181(46.8)        |                        |
|                                  | irregular   | 7(15.9)                | 64(26.2)                            | 42(42.4)                         | 113(29.2)        |                        |
| Skipping<br>breakfast            | never       | 16(36.4)               | 55(22.5)                            | 19(19.2)                         | 90(23.0)         | p<0.01                 |
|                                  | sometimes   | 9(20.5)                | 95(38.9)                            | 24(24.2)                         | 128(33.0)        |                        |
|                                  | usually     | 19(43.2)               | 94(38.5)                            | 56(56.6)                         | 169(44.0)        |                        |
| Exercise                         | everyday    | 7(15.9)                | 44(18.0)                            | 16(16.2)                         | 67(17.3)         | NS                     |
|                                  | 2-3/week    | 12(27.3)               | 60(24.6)                            | 29(29.3)                         | 101(26.1)        |                        |
|                                  | rarely      | 25(56.8)               | 140(57.4)                           | 53(53.5)                         | 218(56.3)        |                        |
| Nutrition<br>supplements         | none        | 29(65.9)               | 158(64.8)                           | 70(70.7)                         | 257(66.4)        | NS                     |
|                                  | vitamins    | 9(20.5)                | 61(25.0)                            | 20(20.2)                         | 90(23.3)         |                        |
|                                  | Fe          | 4( 9.1)                | 8( 3.3)                             | 2( 2.0)                          | 14( 3.6)         |                        |
| Weight control                   | others      | 2( 4.6)                | 13( 5.3)                            | 6( 6.1)                          | 21( 5.4)         | NS                     |
|                                  | never       | 12(27.3)               | 72(29.5)                            | 33(33.3)                         | 117(30.0)        |                        |
|                                  | considering | 9(20.5)                | 79(32.4)                            | 21(21.2)                         | 109(28.0)        |                        |
|                                  | have tried  | 23(52.3)               | 93(38.1)                            | 45(45.5)                         | 161(42.0)        |                        |

1) NS; Not significant at p<0.05

그룹이 26.2%로 비음주그룹(15.9%)보다 높게 나타나( $p<0.01$ ), 술을 자주 마시는 경우 식사시간이 더 불규칙한 것을 알 수 있었다.

아침결식의 영향에 대해서는 최근까지 많은 연구가 이루어져 있으며, 아침식사를 결식한 경우, 부족한 미량영양소와 식이섬유소를 보충하기 어렵고, 학습능력과 인지기능에도 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다(Chen & Liao 2002). 본 연구결과, 대상자의 77.0%가 가끔 또는 자주 아침식사를 거른다고 답하여 아침 결식율이 여전히 높은 것을 알 수 있으며, 이는 2005 국민건강·영양조사결과(보건복지부 2006)에서 20-29세의 아침결식율이 38%로 보고된 것과 비교하면 매우 심각한 수준이다. 음주여부에 따라서도 유의적인( $p<0.01$ ) 차이를 보여, 아침식사를 꼭 한다고 답한 경우가 비음주그룹에서 36.4%로 높은 반면, 음주그룹에서는 각각 22.5%, 19.2%로 아침섭취율이 저조한 것으로 나타났다. 그러므로 아침섭취의 중요성에 대해 지속적으로 강조하고 개선점을 모색할 수 있는 효율적인 영양교육과 함께 정책적으로 아침식사를 실비로 제공하는 방안 등 보다 실질적인 지원이 필요하다고 하겠다.

건강을 위해 어떤 생활습관을 가지고 있는지를 알아보기 위해 운동여부, 체중조절 경험, 영양

보충제 복용여부 등에 대해서 조사를 실시하였는데, 모두 음주여부에 의한 차이는 볼 수 없었다. 운동여부에 대한 조사결과, 조사대상의 과반수가 거의 운동을 하지 않았고, 17.3%만이 거의 매일 운동을 하고 있었으며, 대상자의 60%가 체중조절을 했거나 고려해본 적이 있다고 답하였다. 또한 조사대상자의 23.3%가 비타민류를 복용한 적이 있다고 답하였으며, 66.4%는 영양보충제를 복용한 적이 없다고 답하였다. 이는 인터넷 강의를 수강한 대학생을 대상으로 한 연구에서 영양보충제 및 건강보조식품의 섭취율이 63.3%이며, 영양과잉이 우려되기도 한다고 보고한 이미영 등(2001)의 결과와는 차이를 보이고 있다.

조사대상인 대학생들이 즐겨 먹는 간식 종류는 과자류, 과일과 과일쥬스, 커피나 차, 떡볶기, 우유 및 요구르트, 빵 등이었으며(Table 5), 음주그룹에서 비음주그룹보다 떡볶기와 탄산음료에 대한 선호도가 유의적으로 높게 나타났으나, 그 외에는 전반적으로 음주에 따른 간식의 종류별 선호도는 유의적 차이를 보이지 않았다. 단지 비음주그룹은 과일과 과일쥬스, 커피나 차, 우유 및 요구르트 등을 더 선호하는 경향을 보였고, 패스트푸드의 선호도는 상대적으로 낮은 경향을 보였다. 식품섭취빈도조사법은 영양소섭취량을 조사하

Table 5. The preferences for snack of college students

|                     | Non-drinking<br>(n=44) | Drinking<br>occasionally<br>(n=244) | Drinking<br>frequently<br>(n=99) | Total<br>(n=387) | N(%)<br>$\chi^2$ -test |
|---------------------|------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------------------|------------------------|
| Cookies             | 20(45.5)               | 141(57.8)                           | 50(50.5)                         | 211(55.0)        | NS <sup>1)</sup>       |
| Fruit, fruit juice  | 21(47.7)               | 109(44.7)                           | 34(34.3)                         | 164(42.4)        | NS                     |
| Coffee, tea         | 19(43.2)               | 83(34.0)                            | 26(26.3)                         | 128(33.0)        | NS                     |
| Dduckbokki          | 5(11.4)                | 76(31.1)                            | 36(36.4)                         | 117(30.2)        | $p<0.05$               |
| Milk, yogurt        | 17(38.6)               | 73(29.9)                            | 22(22.2)                         | 112(29.0)        | NS                     |
| Breads              | 11(25.0)               | 63(25.8)                            | 22(22.2)                         | 96(25.0)         | NS                     |
| Fast food           | 6(13.6)                | 55(22.5)                            | 32(32.3)                         | 92(24.0)         | NS                     |
| Carbonated beverage | 7(15.9)                | 51(20.9)                            | 32(32.3)                         | 90(23.0)         | $p<0.05$               |
| Chocolate, candy    | 8(18.2)                | 49(20.1)                            | 12(12.1)                         | 69(18.0)         | NS                     |
| Ice candy           | 6(13.6)                | 40(16.4)                            | 18(18.2)                         | 64(17.0)         | NS                     |

1) NS; Not significant at  $p<0.05$

지 않고도 영양상태를 판정하는 간단한 도구로서 (이미숙·김성애 2003), 그룹간의 상대적인 평가를 하기 위한 적절한 방법으로 많이 이용되고 있으며 비교적 장기간의 식습관을 반영할 수 있어 건강 및 질환에 대한 연구에서도 매우 유용한 것으로 알려져 있다(Willet 1998). 본 연구에서는 상용식품을 총 18가지의 항목으로 분류하여 식품섭취빈도를 조사하였으며, 그 결과를 Table 6에 제시하였다. 전체적으로 채소류, 카페인 함유식품, 우유 및 유제품의 순서로 섭취빈도가 높게 나타났다. 음주여부에 따른 식품섭취빈도를 비교해 본 결과, 음주그룹에서 우유 및 유제품, 과일류의 섭취빈도가 유의적으로 낮았으며, 패스트푸드, 냉동식품, 인스턴트라면의 섭취빈도가 유의적으

로 높았다. 또한 유의적인 차이는 없었으나, 채소류, 생선류, 콩제품류 등의 섭취빈도가 다소 낮게 나타났으며, 짠 식품, 훈연식품, 레토르트식품 등의 섭취빈도는 높은 경향을 보였다.

Table 7은 24시간 회상법을 이용하여 설문조사 전날의 식품섭취 가짓수(DVS)와 5가지 기초식품군 섭취실태(DDS)를 나타낸 것이다. 다양한 식품 섭취는 한 가지 영양소의 과잉이나 결핍의 기회를 감소시키고 영양소의 상호보완 효과로 식사의 질을 높일 수 있으며(한국영양학회 2005), Krebs-Smith 등(1987)의 연구에서도 다양한 식품군을 선택하고 동일 식품군 내에서도 다양한 종류의 식품을 섭취하면 비타민, 무기질 및 기타 미량영양소가 제공되어 식사가 개선되는 것으로

Table 6. Food intake frequency score of college student

|                          | Non-drinking<br>(n=44)  | Drinking<br>occasionally<br>(n=244) | Drinking<br>frequently<br>(n=99) | Total<br>(n=387) |
|--------------------------|-------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------------------|
| Milk & milk products     | 2.93±1.02 <sup>1a</sup> | 2.91±1.12 <sup>a</sup>              | 2.53±1.09 <sup>b</sup>           | 2.81±1.12        |
| Fruits                   | 3.00±1.16 <sup>a</sup>  | 2.72±1.14 <sup>b</sup>              | 2.46±1.05 <sup>b</sup>           | 2.69±1.13        |
| Seaweeds                 | 2.53±1.03               | 2.49±1.07                           | 2.51±1.18                        | 2.50±1.09        |
| Green-yellow vegetables  | 3.14±1.17               | 2.85±1.21                           | 2.77±1.13                        | 2.86±1.19        |
| Light-colored vegetables | 3.77±0.91               | 3.45±1.21                           | 3.44±1.20                        | 3.49±1.18        |
| Fishes                   | 2.14±0.98               | 2.07±0.82                           | 1.90±0.81                        | 2.04±0.84        |
| Meats                    | 2.43±0.87               | 2.36±0.78                           | 2.51±0.85                        | 2.41±0.81        |
| Eggs                     | 2.41±0.92               | 2.54±0.87                           | 2.62±0.93                        | 2.54±0.89        |
| Bean & bean products     | 3.00±1.08               | 2.73±1.19                           | 2.76±1.11                        | 2.77±1.16        |
| Fried foods              | 2.43±0.97               | 2.42±0.93                           | 2.43±0.83                        | 2.42±0.91        |
| Salted foods             | 1.93±1.09               | 1.97±1.02                           | 2.02±1.13                        | 1.98±1.05        |
| Sweet foods              | 2.48±1.17               | 2.48±1.10                           | 2.30±1.14                        | 2.43±1.12        |
| Smoked foods             | 2.14±0.95               | 2.23±0.89                           | 2.42±0.98                        | 2.27±0.92        |
| Frozen foods             | 1.68±0.83 <sup>a</sup>  | 1.80±0.74 <sup>a</sup>              | 2.05±0.88 <sup>b</sup>           | 1.85±0.80        |
| Retort foods             | 1.32±0.52               | 1.41±0.66                           | 1.55±0.79                        | 1.44±0.68        |
| Fast foods               | 1.64±0.66 <sup>a</sup>  | 1.88±0.66 <sup>b</sup>              | 2.03±0.81 <sup>b</sup>           | 1.89±0.71        |
| Caffeine contained       | 2.98±1.30               | 2.99±1.15                           | 3.08±1.18                        | 3.01±1.17        |
| Instant ramyun           | 2.18±1.04 <sup>a</sup>  | 2.41±0.81 <sup>a</sup>              | 2.88±0.85 <sup>b</sup>           | 2.51±0.87        |

1) Mean±SD

\* Values are scaled as follows : every meal ; 5 point, once/day ; 4 point, 2-3times/week ; 3 point, once/week ; 2 point, once a month or less ; 1 point.

\* Values with different superscripts in a row are significantly different at p<0.05.



Table 7. DVS and DDS of college students

|                   | Non-drinking<br>(n=44) | Drinking<br>occasionally<br>(n=244) | Drinking frequently<br>(n=99) | Total<br>(n=387) | t-test |
|-------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------------|--------|
| DVS <sup>1)</sup> | 12.21±4.67             | 12.63±3.89                          | 12.74±4.31                    | 12.61±4.08       | NS     |
| DDS <sup>2)</sup> | 4.05±0.73              | 3.93±0.82                           | 3.87±0.75                     | 3.93±0.80        | NS     |

1) DVS; Dietary Variety Score

2) DDS; Dietary Diversity Score

보고하고 있다. 다양한 식품섭취에 대한 평가 방법 중 DVS와 DDS는 평소의 식이섭취에 대한 대략적인 경향을 파악하기 위한 방법으로 효과적으로 활용되고 있다. 이정원 등(2000)은 대도시의 성인을 대상으로 한 연구에서 18-23가지의 식품을 섭취한 경우가 가장 높은 비율을 차지하였고, 균형된 영양소섭취를 위해서는 24-32가지를 DVS의 권장값으로 제시한 바 있으나, 본 조사대상자인 대학생의 경우, 음주여부에 의한 유의적인 차이는 없었으나, 전체적인 평균 DVS가 12.61±4.08에 불과하여 좀 더 다양한 식품섭취의 중요성이 강조되어야 할 것으로 사료된다. 5가지 식품군의 섭취실태(DDS)에 대한 조사결과, 평균 DDS는 3.93±0.80이었으며, 음주그룹에서 비음주그룹에 비해 다소 낮은 경향을 보여, 섭취식품 가짓수뿐 아니라 5가지 식품군 섭취실태에서도 취약한 것으로 나타났으나, 역시 유의적인 차이는 볼 수 없었다.

#### IV. 요약 및 결론

본 연구는 대학생들을 위한 효율적인 영양교육을 위해, 충북 일부지역 남녀 대학생들을 대상으로 음주실태를 파악하고 식습관 및 섭취빈도 조사를 통한 식품 섭취 실태를 조사하여 올바른 식생활관리를 위한 기초자료를 제공하고자 실시하였다.

전체적으로 조사대상자의 88.6%가 술을 마신다고 하였으며, 남녀별로는 남학생의 90.6%, 여학생의 87.3%가 술을 마신다고 하였다. 또 과반수 이상이 고등학교 때에 술을 마셔보았다고 하였으며, 처음 술을 마시게 된 동기는 '친구의 권유'가 가장 많았고, 다음이 '호기심에서'로 나타

났다. 또 음주빈도는 주 1-2회 정도가 가장 많았고, 음주량은 소주 한 병 또는 그 이상을 마신다고 답한 경우가 59.5%였으며, 특히 남학생의 경우는 76.4%로 비교적 높게 나타났다. 술은 대부분이 '친구와 함께 마신다'고 답하였으며, 술을 마시는 이유로는 '친구들과 어울리기 위해서'라고 답한 경우가 현저하게 많았고, '스트레스 해소를 위해서'라고 답한 경우가 그 다음으로 나타났다. 전체적으로는 69.7%가 금주시도를 한 적이 있는 것으로 조사되어 금주를 원하는 비율은 비교적 높은 것으로 나타났지만, 술로 인한 건강상의 위해에 대한 인지상태에 대해서는 '모른다', 또는 '알아도 상관없다'고 답한 경우가 남학생 64.6%, 여학생 67.9%로 높게 나타나, 음주의 위해성을 인식시키기 위한 구체적인 교육이 필요할 것으로 사료된다.

전반적으로 식품의 균형적이고 규칙적인 섭취가 잘 이루어지지 않고 있으며, 술을 자주 마시는 경우일수록 더 무관심한 경향을 보였다. 또 전체 대상자의 77.0%가 가끔 또는 자주 아침을 거른다고 답하여 아침 결식문제가 여전히 심각하며, 음주그룹에서 특히 더 심각한 것으로 나타났다. 즐겨 먹는 간식 종류는 과자류, 과일과 과일쥬스, 커피나 차, 떡볶기, 우유 및 요구르트, 빵 등이었으며, 음주그룹에서 비음주그룹보다 떡볶기와 탄산음료에 대한 선호도가 유의적으로 높게 나타났다. 전체적으로 채소류, 카페인 함유식품, 우유 및 유제품의 순서로 섭취빈도가 높았으며, 음주그룹에서는 우유 및 유제품, 과일류의 섭취빈도가 유의적으로 낮은 반면, 패스트푸드, 냉동식품, 인스턴트라면의 섭취빈도가 유의적으로 높았다. 평균DVS와 DDS는 각각 12.61과 3.93으로

음주여부에 대한 유의적인 차이는 없었다.

대학생의 식생활관리는 그 자체로도 개선되어야 할 부분이 많은데, 특히 음주로 인해 더욱 적절치 못한 식생활이 되기 쉬우므로, 음주로 인한 직,간접적인 폐해를 강조하여 절제된 음주를 할 수 있도록 할 뿐만 아니라, 부적절한 식생활을 인식하고 그 개선점을 모색할 수 있도록 구체적이고 실질적인 영양교육프로그램의 개발이 필요하다고 하겠다.

### 참고문헌

- 고명수(2007) 부산지역 일부 대학생의 식습관 및 영양소 섭취상태에 관한 연구. *대한지역사회영양학회지* 12(3), 259-271.
- 김영옥(2006) 한국인 성인남녀의 알코올 섭취가 혈압에 미치는 영향 : 2001 국민 건강 영양조사자료를 이용하여. *대한지역사회영양학회지* 11(6), 707-713.
- 박명순·김성애(2005) 식품영양관련 교양과목 수강 후 대학생들의 영양지식, 식태도, 식행동 변화에 대한 연구. *대한지역사회영양학회지* 10(2), 189-195.
- 보건복지부(2006) 2005 국민건강·영양조사결과 영양조사부문 ; 우리 국민은 무엇을, 얼마나, 어떻게 먹고 사는가?. (2006. 7. 5) <http://www.mohw.go.kr/search/portal/common/>
- 원향례(1995) 원주지역 여대생들의 이상식이습관과 식행동 및 정신건강의 관계에 관한 연구. *한국식생활문화학회지* 10(4), 339-343.
- 이경애·정보영·문수경·김인수·Nakamura S(2006) 도시지역 성인의 식습관, 식품기호도 및 영양섭취의 세대간 비교-대학생과 부모세대간 비교-. *한국영양학회지* 39(5), 494-504.
- 이미숙·곽충실(2006) 대전지역 일부 대학생의 영양소 섭취상태, 식사와 질과 식습관에 있어서 남녀의 차이에 관한 연구. *대한지역사회영양학회지* 11(1), 39-51.
- 이미숙·김성애(2003) 서울지역 중년의 영양소섭취와 식품섭취빈도에 영향을 주는 생활습관에 관한 연구. *대한지역사회영양학회지* 8(5), 699-707.
- 이미영·김진숙·이정희·정선희·장경자(2001) 인터넷 Web 강의 수강 대학생의 특수영양 및 건강보조식품섭취실태 및 섭취요인 분석. *한국영양학회지* 34(8), 946-955.
- 이정원·현화진·곽충실·김초일·이행신(2000) 섭취식품가짓수와 영양소섭취상태의 상관관계 분석. *대한지역사회영양학회지* 5(2S), 297-306.
- 이정희·장경자(2003) 인터넷 영양교육에 참여한 전국 대학생의 식품섭취 및 다양성에 관한 평가. *대한지역사회영양학회지* 8(1), 41-52.
- 정은희(2004) 남녀고등학생의 음주실태와 음주에 따른 식습관비교. *대한지역사회영양학회지* 9(1), 29-37.
- 정은희(2005) 거주형태에 따른 충북지역여대생의 식행동 비교. *한국지역사회생활과학회지* 16(4), 115-123.
- 한국보건사회연구원(2003) 2001년도 국민건강·영양조사-보건의식행태조사부문.
- 한국보건사회연구원(2006) 2005년도 국민건강·영양조사-보건의식행태조사부문.
- 한국영양학회(2005) *한국인영양섭취기준*
- Agarwal DP(2002) Cardioprotective effects of light-moderate consumption of alcohol. *Alcohol Alcohol* 37, 409-415.
- Chen MY, Liao JC(2002) Relationship between attendance at breakfast and school achievement among nursing students. *J Nurs Res* 10(1), 15-21.
- Kant AK, Schatzkin A, Harris TB, Ziegler RG, Block G(1993) Dietary diversity and subsequent mortality in the First National Health and Nutrition Examination Survey Epidemiologic Follow up Study. *Am J Clin Nutr* 57(3), 19-26.
- Kemper KA, Sargent RG, Drane JW, Valois RF, Hussey JR(1994) Black and white females' perceptions of ideal body size and social norms. *Obesity Res* 2(2), 117.
- Krebs-Smith SM, Smiciklas-Wright HS, Guthrie HA, Krebs-Smith J(1987) The effects of variety in food choices on dietary quality. *J Am Diet Assoc* 87(7), 897-903.
- Seymour M, Hoerr L, Huang Y(1997) Inappropriate dietary behaviors and related lifestyle factors in young adults: Are college students different? *J Nutr Educ* 2(1), 21-26.
- Shaw S, Lieber CS(1993) Nutrition and alcohol. A clinical perspective in. Weingger J, Briggs GM, eds, *Nutrition Update*, John Wiley & Sons, New York, Vol.1:79-104.
- Willet W(1998) *Nutritional epidemiology*. 2nd ed., New York, Oxford University Press.