

숙취해소 건강기능성 식품 개발 동향

나기정

(前)KT&G 중앙연구원

■ 기능성 음료 시장의 현황

술을 덜 취하게 하거나 숙취해소에 효과가 있는 기능성 음료의 효시는 1993년에 시판된 제일제당의 '컨디션'이다. 당시의 기능성 음료 광고는 술과 관련된 어떠한 표현도 쓸 수 없었기 때문에 광고심의에 걸리지 않는 선에서 '집대가 많은 비즈니스맨을 위한 건강 음료' 또는 '술 마실 때 먹는 음료'라는 메시지를 소비자에게 명확하게 전달해야 했고, 업체는 짧은 시간에 시장진입에 성공할 수 있었다. 이후 많은 제약회사와 식품회사에서는 다양한 제품을 출시하게 되었다. 하지만 이들 제품이 '숙취해소 음료'로 널리 알려진 것과는 달리 그 효능이 객관적으로 검증된 것은 아니었으며 2000년 국정감사에서 시판중인 숙취해소 음료의 숙취해소 효과와 효능은 거의 없는 것으로 판명되었다. 일레로 (주)대상의 '아스파' 제품을 들 수 있는데 이 제품은 '술독을 제거하는데 콩나물이 좋다'는 민간요법에 착안하여 콩나물의 아스파라긴산을 주원료로 하고 '마시기 전후에 마시는 아스파'라는 헤드카피로 세간의 주목을 받았다. 하지만 '숙취해소에 대한 효능은 의심스럽다'는 식품의약품안전청 국립독성과학원의 평가를 받는 결과를 낳았다.



숙취(宿醉)는 '이튿날까지 깨지 아니하는 취기(醉氣)'로 정의된다. 일반적으로 음주 다음 날에 나타나는 구갈(갈증), 전신권태(나른함), 피로감, 구취, 술냄새, 속쓰림, 설사, 토기(메스꺼움), 두통 등의 증상을 의미한다. 숙취는 질병이 아니며 음주자 개인별 숙취의 종류와 정도 역시 매우 상이하다. 또한 동일한 개인도 전날의 음주량, 음주분위기 및 컨디션 등에 따라 숙취의 정도가 달라진다. 음주로 인한 취기(醉氣)는 혈중 알코올 농도 및 정신운동기능(Modified Romberg Test)을 측정하여 어느 정도 정량화할 수 있으나 숙취의 정도는 피험자의 진술에 따른 주관적인 평가에 전적으로 의존할 수밖에 없다. 따라서 제조회사의 주장

과 소비자가 느끼는 효능과의 차이는 어느 정도 발생할 수 있으므로 체계적인 '숙취해소 평가기준안' 마련이 요구된다.

숙취해소 제품은 '음주로 인한 숙취의 예방 또는 완화 효능을 갖는 기능성 제품'으로 정의 될 수 있으나 거듭되는 광고 효과로 '같은 양의 술을 마시고 평소보다 덜 취하고 빨리 깨는 기능성 음료' 또는 '과음 뒤 숙취를 덜어 주는 술 깨는 약'의 의미로 변질되고 있다. 이는 업계 일부의 허위, 과대광고와 소비자의 니즈(Needs)에서 기인되었다고 생각된다.

■ 어떤 처치, 약물도 알코올분해시간을 단축못해

음주를 통해 몸에 들어온 알코올은 10~20% 정도만 위에서 흡수되고 대부분의 알코올은 소장에서 흡수되어 혈류를 통해 신체 각 조직에 운반, 분포된다. 따라서 혈중 알코올 농도 (Blood Alcohol Concentration, BAC)는 혈액 100ml당 알코올의 퍼센트로 나타낸다. 예를 들어 0.1%는 혈액 100ml당 0.1g의 알코올이 존재하는 것을 의미한다. 위에서의 알코올 대사 속도는 매우 낮으며 체내에 흡수된 알코올은 혈류를 통해 간으로 가서 대사(First-pass Metabolism)되므로 일정 시간이 지나 간에서 알코올이 완전히 분해가 되어야만 술이 깨는 것이다. 따라서 어떤 약물 및 처치도 알코올 분해(Clearance) 시간을 유의적으로 단축시키는 것은 없다. 다만 갈근, 인삼 등의 생약재는 알코올의 위 내용물 배출시간(Gastric Emptying Time)을 지연시켜 소장으로부터의 알코올 흡수를 감소시키므로 음주 초기에 혈중 알코올 농도를 유의적으로 감소시키고 혈중 농도-시간곡선하면적(Area Under the Curve, AUC)을 낮추나 알코올 분해(Blood Alcohol Clearance, BAC)에는 영향을 주지 못하는 것으로 보고되었다. 실제로 공복 시에 음주를 삼가는 데, 이는 식사 후의 음주에 비해 알코올 흡수가 빨라 혈중 알코올 농도가 2배가량 높아져 쉽게 술에 취해 간 손상은 물론 사고도 쉽게 발생할 수 있기 때문이다.

적당량의 술은 스트레스를 해소하고 식욕을 돋우며 피로감을 없애 준다. 하지만 과도한 음주와 만성적인 음주는 건강에 악영향을 미친다. 자신의 주량을 벗어나 과도하게 마시면 간의 손상이 불가피하다. 알코올성 지방간이나 알코올성 간염이 생기고 간이 나쁜 상태에서 계속 술을 마시게 되면 간경변이 발생할 수도 있다. 간의 기능이 떨어지는 40대 이후의 남성에게서 알코올성 간질환 발생률이 높으며 알코올성 지방간, 간염 및 간경변으로의 진행이 빠른 것도 이 때문이다. 최근 주소비층인 30~40대 남성을 겨냥하여 음주로 인한 지방 축적 과 간 손상 보호 및 숙취해소에 도움을 주는 다양한 제품이 출시되고 있는데 이는 간 해독 작용에 관여하는 것으로 알려진 글루타치온(Glutathione) 또는 간염 등에 효과가 있다고 알려진 밀크시슬(Milk Thistle) 등을 첨가한 제품들이며 글루타치온(Glutathione)의 경우에

는 간세포 안으로 통과되지 못함을 간과, 약물동력학적(Pharmacokinetics) 연구가 미흡하다.

■ 주류시장에 비해 미미한 숙취해소 음료시장

1993년 1백억 원대에 불과하던 숙취해소 음료 시장의 규모는 매출 규모 1천억 원대로 성장하였으나 연 5조원의 주류 시장에 비해서는 미미하다고 할 수 있다. 물론 2,000만 명의 음주 인구를 갖는 거대시장, 성장 가능성이 높을 것이라는 기대감으로 매년 신제품이 출시되고 있다. 특허청에 따르면 숙취 관련 기능성 식품 기술의 출원 건수는 1998년까지만 해도 매년 5건 내외에 불과했으나 1999년 18건으로 크게 증가한 이래 매년 20건 이상이 출원되었고 2007년 10월 현재 32건이 출원됐다고 밝혔다. 관행상 숙취효과가 있다고 추정되는 식품 또는 생약재를 소재로 하는 숙취해소 음료에 대한 소비자의 불신은 제품의 수명을 단축시키며 무분별한 가격 경쟁으로는 소비자의 의식 변환 유도과 건전한 니즈(Needs) 창출에 장애가 된다.

■ 숙취해소 음료시장의 전망

숙취해소 음료는 웰빙 트렌드와 함께 매출이 지속적으로 성장하고 있으며 젊은 여성고객들의 구매비율이 높아져 고객층이 확대되고 있다. 또한 각 업체에서는 대학가 등지에서 체험 이벤트를 실시함으로써 숙취해소 제품이 젊은 층에게 널리 알려지게 되었다. 소비층이 다양화됨에 따라 이를 만족시킬만한 약리효능에 근거한 확실한 제품력과 기능성을 갖는 숙취해소 제품개발이 더욱 요구되며 젊은 층과 여성을 대상으로 하는 맛과 향의 개선 역시 필요하다.