

# 노년기의 잠 못 이루는 밤



연운열의  
푸드톡

수면의 질이 삶의 질을 좌우한다는 말이 있듯이 바쁜 현대 사회에서 숙면을 취하는 것은 쉽지 않다. 스트레스, 불규칙한 식습관, 카페인 섭취 등 다양한 수면 방해 요인들로 인해 피로감, 집중력 저하, 건강 문제까지 발생할 수 있다.

멜라토닌은 우리 몸에서 생성되는 천연 호르몬으로, 인체의 생체 리듬을 조절하는데 중요한 역할을 한다. 멜라토닌은 주로 뇌의 신경전달 물질인 파인트랄라민에서 생성되며, 어두운 환경에서 생성량이 증가한다. 시각중추가 어둡다고 느낄 때 분비되므로 수면 호르몬이라고도 한다.

수면의 질을 개선하려면 생활 습관 개선도 병행해야 한다. 규칙적인 수면 시간을 유지하고, 잠자리에 들기 전 카페인이나 알코올을 섭취를 피하며, 침실 환경을 어둡고 조용하게 유지하는 등의 노력이 필요하다. 특히 어두컴컴한 환경에서 휴대폰의 인공조명(블루라이트)에 장시간 노출되는 습관은 좋지 않다. 밤늦게 전자기기

사용을 피하면 멜라토닌 분비가 더욱 원활해질 수 있기 때문이다.

멜라토닌은 밤에 주로 분비량이 증가하며 낮에는 감소한다. 멜라토닌은 저녁 8시부터 멜라토닌 분비가 시작되어 새벽 3시가 되면 멜라토닌 분비량이 최고조에 도달한다. 즉 이 시간은 신체가 가장 깊은 수면 상태에 들어가는 시점으로, 멜라토닌이 신체의 낮과 밤 주기를 확실히 조절하고 있음을 보여준다.

아침 7시가 되면 멜라토닌 분비가 감소하면서 신체는 점차 깨어나는 상태로 전환된다. 빛 노출에 따라 멜라토닌 생성을 억제하고 각성을 유도한다. 멜라토닌 분비 그래프는 규칙적인 수면 패턴 유지, 야간의 충분한 어둠 확보, 그리고 아침의 빛 노출이 건강한 수면과 생체리듬에 얼마나 중요한지 나타낸다.

연령별 멜라토닌 분비량 변화 패턴에서는 멜라토닌은 나이가 들수록 분비량이 감소하며, 이는 수면 패턴 및 질의 변화와 밀접하게 관련이 있음을 알 수 있다. 영유아기(0~10세)에는 멜라토닌 분비량이 가장 높은 시기로 어린 시절에 깊고 안정된 수면을 하게 된다. 청소년기 이후(10~20세)에는 멜라토닌 분비가 점차 감소하기 시작

다. 이 시기에는 수면 리듬이 뒤로 밀리는 저녁형 생활패턴을 나타낸다. 성인기(20~40세)에는 분비량이 청소년기보다 감소하며, 수면 패턴이 안정화되는 시기이다. 노년기(40~70세)가 되면 멜라토닌 분비량이 급격히 감소한다. 이는 노인이 불면증에 취약한 이유 중 하나로, 생체리듬이 약화되며 밤과 낮의 구분이 모호해진다.

결과적으로 얇은 수면이 잦아지고 수면 지속 시간이 줄어드는 경향이 있다. 멜라토닌은 활성산소를 제거하는 항산화제로 비타민 C나 E보다 60~70배 강력한 항산화력을 나타낸다. 이는 DNA 손상을 방지하고 세포 노화를 억제하며 암, 심혈관 질환 등 대사성 질환의 위험을 줄이는 데 기여한다. 멜라토닌의 효과를 극대화 하려면 규칙적인 수면패턴을 유지하고, 필요시 적정량(2~5mg)의 멜라토닌 보충제 섭취를 권장한다.

수면의 질 개선에 도움이 될 수 있는 식품으로는 멜라토닌 합성을 돕는 물질인 트립토판이 풍부한 타르트레치와 바나나, 호두 등의 견과류, 쌀, 귀리, 보리 등 일부 곡물과 씨앗류, 토마토, 포도를 추천한다. 체리는 천연 멜라토닌 함량이 높아 특히 효과적이다.

/식품기술사·푸드테크 칼럼니스트

# K제약·바이오, 위기 속 기회를 찾을 힘



이지수첩  
이청하  
(유통&라이프부)

미국과 중국, 두 거대 경제국의 패권 경쟁이 바이오 산업으로 확장되면서 국내 제약·바이오 업계는 '위기와 기회'를 동시에 맞이하고 있다.

지난해 미국 정부는 중국의 바이오 기업과 기술을 견제하기 위한 방안으로 '생물보안법'을 적극 추진했다. 이후 올해부터 출범한 미국 도널드 트럼프 대통령의 제2기 행정부는 의약품에 대한 관세 부과까지 예고하고 있다.

최근 들어 국내 제약·바이오 기업들이 글로벌 무대에서 거둔 성과들은 신약개발이라는 꿈을 실현시키며 보다 큰 목표를 바라보게 했다.

각종 바이오시밀러 제품으로 혁신을 보여준 셀트리온은 이제 신약 개발 기업으로 도약하기 위해 노력하고 있다. 뇌전증 신약 세노바메이트를 앞세워 미국 시장을 정조준한 SK바이오팜은 중추 신경계 질환뿐 아니라 차세대 분야인 방사성 의약품 등에서도 역량을 발휘해 보겠다는 방침이다. 특히 SK바이오팜은 후보 물질 탐색부터 상업화까지 자체 개발에 성공한 스토리를 기록했기 때문에 더욱 기대감이 실린다.

정통 제약 기업인 유한양행이 국산 항암제 '핵라자'로 처음 글로벌 무대에 등장해 글로벌 기업과 발을 맞추고, 자연스럽게 다른 국산 의약품의 성공 가능성에 대한 관심도 그저 커지기만 한다. 결국 제약·바이오 산업에도 'K' 인증이 불게 됐고, K제약·바이오의 국가 미래 성장동력으로 주목받기도 한다.

이러한 상황에서 국내외 정책적 변수가

미래 불확실성을 높이는 상황이 발생하니, 국내 기업들은 긴장의 끈을 놓을 수가 없는 실정에 놓였다. 일각에선 국내 기업들에 대한 기대감은 잠시 접고 우리 기업들의 한계가 드러나고 있다는 목소리도 나온다.

원료의약품과 관련한 공급망 구축, 해외 의존도 축소 등의 근본적인 과제나 미국이나 유럽과 같은 핵심 의약품 국가에서의 생산 기지 마련 여부 등은 신약개발 외에도 국내 기업들이 해결해야 과제를 점차 늘리고 있다.

하지만 돌과구는 제약 사업 본질에 있다는 믿음을 강조한 한 업계 관계자의 말에 다시 희망을 품게 된다. 좋은 약을 만들어 꼭 필요한 환자에게 쓰이도록 한다는 기본적인 방향성을 잃지 않겠다는 의지가 결국 K제약·바이오의 지속 가능한 성장과 성공을 이끌어 갈 것이라고 믿는다.

/mlee236@metroseoul.co.kr

오늘의 운세 2월 25일 (음 1월 28일) http://www.saju4000.com



36년생 격한 말로 상대를 노하게 한다. 48년생 한밤중에 비단옷 입고 배회하는 격. 60년생 새 소식을 듣고 문에서 황제. 72년생 광기와 천재성 사이의 거리는 오직 성공으로 측정. 84년생 순풍에 돛단배 가듯이 순조로운 하루.



37년생 옷지 않으려면 장사를 접어라. 49년생 독단적인 처리가 발목을 잡는다. 61년생 자녀의 마음을 여는 열쇠는 내 손안에. 73년생 마음을 정결히 하고 원하는 바를 간절히 기도해라. 85년생 가진 것이 없으니 가족도 부담된다.



38년생 당장 고쳐야 할 것을 방치해서 곤란을 겪는다. 50년생 남의 눈에 티끌만 보지 말고 자신의 잘못도 생각해라. 62년생 본래는 공정하게. 74년생 동거 직전이 원래 가장 어두운 밤. 86년생 가족지 말고 가슴을 펴고 살라.



39년생 결혼은 돌이키는 거지만 인생은 결국 혼자가는 길. 51년생 조상제사에 꼭 참석. 63년생 하나를 얻으려고 셋을 포기하는 격. 75년생 고인 물은 흘러보내야 썩지 않는다는데. 87년생 오늘이 마지막인 것처럼 최선을 다하라.



40년생 친척과의 대화가 근심을 가져온다. 52년생 주머니 속 송곳처럼 창의력이 빛을 발한다. 64년생 간발의 차이로 천국과 지옥을 낚는다. 76년생 나의 잣대로 남을 평가하는 것도 교만에서. 88년생 거짓말도 변명거리가 필요하다.



41년생 도장 찍을 일이 있다면 오늘이 그날. 53년생 규칙적인 운동과 즐거운 마음으로 건강을 챙기자. 65년생 망설이지 말고 새로운 일에 도전. 77년생 향기 없는 꽃에 속지 말도록. 89년생 잃을 것이 없으니 두려울 필요가 없다.



42년생 휴식이 없는 인생이 서글프다. 54년생 골이 깊으면 산도 높은 법이니 희망에 차자. 66년생 헛된 욕심으로 가족을 괴롭히지 마라. 78년생 뜻대로 일이 풀리니 교만해질까 걱정이다. 90년생 앞된 이가 빠진 것처럼 일이 풀린다.



43년생 새 소식이 문전에서 바로 온다. 55년생 대목장 집에 기둥이 휘었다더니 자기 주변부터 살피라. 67년생 물이 들어오니 노를 할것 저러라. 79년생 이직의 생각을 바꾸면 길이 보인다. 91년생 미래를 위해 적금을 반드시 들어보라.



44년생 꽃피고 새가 지저귀니 이제 행동할 때이다. 56년생 이사장소는 정동쪽만 피하고 움직여라. 68년생 가족의 소중함을 느끼고 가정에 충실. 80년생 며칠 전부터 하던 일이 성과를 내서 이득 얻음. 92년생 두드러라. 열리라.



45년생 주변에 지나친 관심은 상대를 지치게 한다. 57년생 날이 항상 맑지만 바람이 차자. 69년생 가보지 못한 길에 그리움이 쌓인다. 81년생 명상이나 기도를 해보면 두려움이 용기로 변한다. 93년생 어려워도 포기할 하니 마음은 편하다.



46년생 구설수가 있으니 함부로 서명하지 마라. 58년생 땅 짚고 헤엄치기는 누구나 할 수 있다. 70년생 세상에 나쁘지만 한 일은 없다. 82년생 레일을 벗어난 기차는 폭주하기 마련이니 분노는 금물. 94년생 머리는 아프고 몸은 천근만근.



47년생 집안 청소를. 59년생 남의 것을 욕심내면 내 것이 2배로 나간다. 71년생 눈에 서 멀어지니 마음도 멀어진다. 83년생 버릴 수 있으니 아직 희망은 있다. 95년생 반려아기를 키우려면 돈이 드니 불쌍하게 중간에 버려지지 않게 신중하라.



# 김상회의四季

은행은 어떻게 생겨났을까

현대는 금융의 시대다. 금융은 돈의 흐름이라고 할 수 있다. 돈이 오고 가면서 거래를 하는 것이 금융이기 때문이다. 돈을 맡기거나 빌리는 것이 금융의 기본이다. 현대 사회에서 금융은 경제생활의 원천이고 바탕이다. 초등학교부터 금융교육을 해야 한다는 주장이 나오는 것은 그 정도로 금융이 중요하다는 것을 보여준다.

금융기관의 원조는 은행이다. 은행은 금융의 원산이고 가장 중요한 위치를 차지하고 있다. 금융의 중심인 은행은 언제 어떻게 생겨났을까. 은행에 대한 지식을 갖추는 것도 금융 실력을 키우는 토대가 된다. 은행의 유래에 대한 기록은 유럽에서 찾아볼 수 있다. 꼭 부러지는 정설이 있는 것은 아니고 여러 가지 기록을 모아보면 은행의 유래를 유추할 수 있다. 은행업과 비슷한 업종은 고대에도 있었지만 현대와 비슷한 형태의 은행은 14세기 이탈리아에서 시작한 것으로 알려져 있다.

13세기쯤 유럽에서는 돈 대신에 금으로 상업 거래를 했다. 그런데 금을 가지고 다니려니 무게도 무겁고 부피도 커서 여간 불편한 게 아니었다. 이런 불편함을 해소하려고 사람들은 일종의 보관료를 주면서 튼튼한 금고와 가진 금 세공업자들에게 금을 맡겼다. 세공업자들은 보관증을 발행했는데 이 보관증이 상업 거래 수단이 됐다. 금고에 금이 있는 세공업자들은 이를 상업적으로 활용했다. 돈이 급한 사람들에게 대출을 주었고 그 대가로 이자를 받았다. 남의 금으로 세공업자들이 돈을 번 것이다. 이런 사실을 알게 된 금 주인들은 거세게 항의했고 세공업자들은 무마에 나섰다. 대출로 받은 이자 중에서 일부를 금으로 주인들에게 나눠 준 것이다.

'김상회의 사계'에서는 애독자를 위해 전화·방문상담을 해드립니다.

김상회 역학연구원 02) 533-8877 / www.saju4000.com

metro 메트로미디어

서울시 종로구 자하문로17길 18. TEL:02)721-9800, FAX:02)730-1551

발행·편집인	이장규	편집국장	윤휘중
인쇄인		중앙일보(주)	
광고문의 / 독자센터	02)721-9851, 9826 / 02)721-9861		
일간 메트로	서울 가0206 2002년5월28일 제5618호		
일간 메트로경제	서울 가50111 2017년3월09일 제1722호		

본지는 신문윤리강령 및 그 실천요강을 준수합니다.

## 매일매일 두뇌트레이닝

# 스도쿠365

3X3 �도쿠 X는 가로,세로,3X3박스에 1부터 9의 숫자가 대각선 회색 9X에 1부터 9의 숫자가 겹치지 않게 푸는 퍼즐입니다.

문제풀이:

9	1			3	8	6
7			5			
	8				4	5
			6			7
		8	4			
	5		9			
5	9					1
		4				8
8	6	3				5

## 문제출제: 손호성

새로운 크니도의 알과정을 즐기세요

http://www.argo9.com

할인도서

2	9	7	1	1	6	8	9	8
8	8	6	9	9	7	1	1	2
1	1	9	8	8	7	6	9	7
8	9	2	1	6	1	8	9	7
1	6	9	7	2	8	1	8	9
7	1	8	8	9	9	6	2	1
9	7	1	6	1	9	2	8	8
6	2	1	9	8	8	9	7	1
9	8	8	2	7	1	9	1	6