

건강 칼럼

오버 페이스는 무엇이며 어떻게 통제·조절할 것인가?

오버 페이스(Over pace)의 사전적인 말뜻은 “운동 경기나 어떤 일을 자기 능력이나 분수 이상으로 무리하게 하는 일”이다. 특히 마라톤에서는 이 말이 자주 쓰이곤 한다. 대회 다녀와 뒤통이에서는 빠지지 않고 이 말이 나온다. 페이스를 잘 지켜 성공적인 완주를 했다는 주자가 있는가하면 오버 페이스 하여 후반에 피해서 간신히 완주했다는 귀여운 푸념도 들린다. 물론 두 부류 모두 나름대로 훈련을 성실히 했음은 당연하다. 그랬기에 약간의 욕심을 내서 달리기도 했고, 또는 훈련할 때 속도감 즉 페이스를 잘 기억하여 별 무리 없이 달려낸 것이라!! 이런 현상은 주로 외부로 보이는 것인데 반대로 몸 안에는 어떤 현상을 나타내며 진행되는 것일까? 운동생리학 관점으로 접근해보자. 페이스 조절이란 것은 에너지원으로 사용될 수 있는 기질(탄수화물, 지방, 단백질)을 계획한대로 처음부터 마지막까지 원만하게 운동에너지로 사용하는 것을 말한다.



이 윤 희
(주)파스코 대표이사

그 중에서 속도에 관여하는 주된 에너지원은 탄수화물인데 탄수화물은 근육과 간에 당원 형태 즉 글리코겐(Glycogen) 형태로 저장된다. 간의 글리코겐은 혈중 포도당 유지에 기능을 하며 장시간 운동 중에 혈중 포도당 수준이 내려갈 때 간의 글리코겐이 분해되어 포도당이 혈중으로 방출되어 일정하게 포도당 수준을 유지하게 한다. 반면에 근육에(주로 근육량이 많은 허벅지) 저장되어 있는 글리코겐은 운동에너지로 사용되는데 일반적으로 300~400g정도를 저장할 수 있으며, 훈련이 잘 되고 고(高)탄수화

물 식이를 병행하면 약 2배 또는 그 이상도 저장할 수 있다. 이 글리코겐을 마라톤코스 42.195km에 걸쳐 균등하게 나눠 사용하면 초반에 늦은 듯한 느낌이 들 수도 있지만 즉, 일정하게 속도를 유지하면 성공적인 완주나 기대하는 기록에 근접할 수 있게 된다. 반대로 훈련 상태도 양호한데다 몸 상태도 좋게 느껴지면서 초반에 글리코겐을 많이 사용하여 기대 이상으로 속도를 내면 글리코겐의 고갈되어 가는 정도가 빨라진다. 후반으로 갈수록 에너지로 사용할 수 있는 글리코겐 양은 급격히 하강곡선을 그리게 된다.

그렇게 되면 피로물질(일시적인 젖산 정확한 명칭은 젖산염, 다시 간에서 에너지원인 포도당으로 환원 사용됨)이 급상승하고 pH(수소이온 농도)도 산성으로 기울어져감에 따라 지방을 운동에너지원으로 사용하는 대사속도 또한 감소된다. 이렇게 글리코겐 고갈에 따른 지방의 대사속도가 감소되기에 “지방은 탄수화물의 불꽃 안에서 타다”(Fat burn in the flame of carbohydrate)고 한다. (Stryer, L. 1995, Biochemistry, New York: Freeman) 이 때쯤 다리가 무겁고 굳은 느낌이 들며 속도도 서서히 떨어져간다. 동시에 신경 전달속도도 떨어져 심리적 피로감이 급상승하게 된다. 이렇게 경기 초, 중반에 능력이상으로 가속을 하여 빠르게 글리코겐 고갈이 되고 후반으로 갈수록 질, 중반과는 달리 부정적인 양상이 벌어지는 것을 일반적으로 “오버 페이스”라 할 수 있다. 정도가 지나침은 미치지 못한 것과 같이 과유불급(過猶不及)이라고 세상사가 대부분 그렇듯이 분수이상으로 욕심을 내면 안 되는가 보다.

사설

약속 지킨 센스 황

정부가 엔비디아와 협의한 그래픽처리장치(GPU) 공급 계획에 따라 초도 물량 일부를 들여온 것으로 확인됐다. 정부는 최근 엔비디아로부터 약 1만3천개의 GPU를 공급받아 국내로 반입했다. 관련 재원은 지난 5월 추가 경쟁 예산에서 확보한 1조4,600억 원을 통해 집행한 것으로 전해졌다. 도입된 GPU는 엔비디아의 최신 B200과 이전 세대 등 여러 기종이 섞여 있는 것으로 알려졌다. 정부는 대기업은 자체적인 역력이 있는 만큼 확보한 GPU를 내년 초부터 대학·연구소·스타트업 등에 우선 배정하고 공공 분야에도 투입할 계획이다. GPU 운용을 위해 필요한 데이터 센터 인프라는 클라우드 사업자가 보유한 상면을 활용한다. 정부는 확보한 GPU를 해당 센터에 설치하고, 연구자나 기업이 필요한 만

큼 서비스를 이용하는 구조로 운영할 방침이다. 앞서 센스 황 엔비디아 최고경영자는 지난 10월 말 방한해 한국 내 AI 인프라 구축 계획을 발표한 바 있다. 당시 그는 “한국은 소프트웨어 역량과 제조 기반을 함께 가진 나라라며, ‘AI 시대를 앞당길 수 있는 조건을 모두 갖췄다’고 강조했다. 당시 발표된 공급 계획은 총 26만여 장의 GPU를 순차적으로 한국에 제공하겠다는 파격적 규모였다. 엔비디아는 정부에 5만 개, 삼성·SK·현대차그룹에 각각 최대 5만 개, 네이버클라우드에 6만 개의 GPU를 공급하기로 했다. 남은 물량도 순차적으로 도입해 산화연에 제공할 예정이다. 과거 정통부 관계자는 “도입된 GPU는 이른 시일 안에 서비스할 예정”이라고 말했다.

전북 언론과 함께 한 문치상

언론계와 문화계 현장에서 젊음을 바쳐온 전 전북도립국악원 문치상 원장은 지난 2001년 30여년 언론계 생활을 정리해 세 권의 책을 펴냈다. 칼럼집 ‘문치상의 맞보기 돋보기’, 사실집을 모은 ‘단소리 쓴소리’, 연론 30년의 명암을 담은 ‘기자 문치상’ 등 세 권이다. 사실집과 칼럼집 두 권은 논설위원과 주필 시절에 썼던 글들을 모은 것이다. 30년 지역 언론의 생생한 소식과 뒷얘기를 담은 ‘기자 문치상’은 지역 언론의 역사 그 자체가자 당시의 사회상을 여과 없이 보여준다. ‘팔방미인’이란 여러 방면에 능한 이를 이르는 말이다. 하지만 ‘아무 일에도 조금씩 손을 대는 사람’을 일컬어 말하기도 한다. 문치상씨는 지역 언론계와 문화계 현장에서 활동하고 전북도립국악원 원장으로 재직하기도 했다. 그는 아마도 팔방미인의 의미 가운데 ‘두루 능력 있는 사람’에 들어맞는 사람이다. 그는 어느 것 하나 녹록치 않은 고단한 직업 세 가지를 했다. 기자, 연극인 그리고 도립국악원 원장 등을 거쳤다. 그는 오로지 기자 한 길을 걸어오면서 20여 편의 작품을 연출했던 연극인이다. 게다가 지역 국악의 땀줄을 이어가고 있는 도립국악원 원장까지 지냈다.

전북 도내 어느 원로 언론인은 그를 두고 ‘이 시대의 부ittest 같은 사람’이라 했다. 언론계, 연극과 국악을 넘나들면서 늘 생생력 있는 발상과 지향성을 이르는 말이다. 장수 출신으로 67년 전북일보에 입사해 편집부장, 논설위원 등으로 30여 년 동안 언론계에서 활동했다. 전북연극협회 회장과 전주예총 회장, 전북도립국악원장, 2002월드컵 전주시 문화행사 집행위원장 등을 역임했다. 73년 전국새마을경영대회(지금의 전국연극제) 최우수상 수상작 ‘버드나무촌’을 연출하는 등 20여 편의 연출했다. ‘인생살이’ 등 10여 편의 희곡을 발표하기도 했다. 전북을 대표하는 연극 단체인 창작회의 ‘나루터’는 극작가 박동화를 기리는 무대다. 그는 전북 지역 연극의 뿌리이자 상징과도 같은 존재로 평가된다. 박동화에 이어 전북 연극계를 빛받침해 온 문치상이 ‘나루터’ 총감독을 맡았다. 그는 2006년 11월 전주의 대표적 전통문화 축제인 풍남제(豊南祭)의 개최 등을 총괄하는 풍남재단 위원회 제5대 이사장에 선출됐다. 그는 전북일보에서 20여 년 간 근무한 뒤 전북연극협회 회장과 전주예총 회장, 전북도립국악원장, 2002월드컵 전주시 문화행사 집행위원장 등을 역임했다.

사외기고는 본보의 편집방향과 다를 수도 있습니다.

독자제언

겨울철, 노인 보행자는 보호받아야 할 시민

겨울이 오면 우리는 추위 대비에 신경을 쏟지만, 정작 도로 위의 안전에는 무심한 경향이 많다. 특히 고품 보행자에게 겨울철 도로 환경은 생명의 위협과도 직결된다. 최근 몇 년간 보행자 교통사고 사망자 중 상당수가 노인이며, 그 비율은 겨울철에 더욱 높아진다. 이는 자료가 더 이상 숫자가 아닌 현실의 경고이다. 노인은 보행 속도가 느리고 마음은 조금씩 지친다. 신호가 깜박일 때 급히 도로를 건너거나, 가까운 곳이라고 생각해 무단횡단을 시도하는 장면을 어렵지 않게 볼 수 있다. 그러나 겨울철 도로는 어둡고 미끄럽기 때문에 운전자의 시야 확보가 쉽지 않은 상황에서 노인의 어두운 옷차림은 발견을 더욱 어렵게 한다. 이처럼 사고는 순식간에 일어났다. 이러한 사고를 막기 위해서는 경찰의 단속과 홍보만으로는 충분하지 않다. 지역사회, 가족, 그리고 시민 모두의 관심과 실천이 함께할 때 비로소 효과가 나타난다. 우선, 가족과 이웃의 역할이 중요하다. 부모님, 어르신들에게 “밤에는 외

출을 피해야 합니다”, “반사 밴드를 꼭 착용하세요.”라고 한 번만 더 당부하는 것, 이것만으로도 소중한 생명을 지킬 수 있다. 지자체와 복지관에서도 교통안전 교육과 반사용품 배부가 꾸준히 이어져야 한다. 단순한 나눔이 아니라 생명 보호 활동이기 때문이다. 운전자들에게도 당부하고 싶다. 노인 보호 구역과 야간 도로에서는 단 몇 초의 감속이 사고를 막을 수 있다는 것을, 겨울철에는 10m 앞도 정확히 보이지 않는 날이 많기에 “혹시 보행자가 있을지 모른다”라는 생각으로 운전한다면 그 한 번의 예측이 한 생명을 살릴 수 있다. 마지막으로 노인 보행자 본인의 실천도 매우 중요하다. 야간·새벽 외출 자제, 반사제 착용, 횡단보도 이용, 신호 준수, 이 네가지 기본수칙은 결코 어렵지 않으며, 언제 어디서든 실천할 수 있는 자기 보호 장치이다. 겨울의 위험은 어느 누구도 예외로 두지 않지만, 고품 보행자는 특히 더 취약한 위치에 있다. 그렇기에 우리는 노인을 단순한 보행자가 아닌 보호 받아야 할 시민으로 바라봐야 한다. 문성민고창경찰서모양지구대 순경

사진으로 보는 지구촌 소식

강진으로 파손된 일본 아오모리현 상업시설



9일 일본 북부 아오모리현 하치노헤의 한 상업시설이 전날 밤 발생한 강진으로 크게 파손돼 있다. 8일 밤 아오모리현 앞바다에서 규모 7.6의 강진이 발생해 지금까지 30명이 부상한 것으로 집계됐다.

용기와 희망을 주는 인간을 위한 정론지

“더 좋은 신문, 더 사랑 받는 신문, 독자와 함께하는 신문”을 위해 전주매일의 전 직원들은 ‘전북 최고의 신문’을 제작하기 위해 최선을 다하겠습니다.

진정한 지방자치 발전을 위해 중앙지를 답습하는 행태를 벗어나 보다 깊이 있게 내 고장 소식을 빠르고 정확히 독자 여러분들에게 전달하겠습니다.

당신의 가려움을 속 시원하게 긁어 드리기 위해 대안적 비판 기능을 강화하고 있으며 한 단계 더 성숙한 네트워크 구축과 함께 지역발전의 수레바퀴를 힘차게 굴리겠다는 약속을 드립니다.

