

건강 칼럼

남성을 지배하는 호르몬, 테스토스테론

흔히 정력으로 표현되는 남성력은 주로 색스에 관련된 능력으로 평가된다. 성능력의 강하고 약함은 전반적인 신체 건강, 정신-심리적인 요소, 생활환경, 영양 상태나 피로도 등에 의해 복합적으로 영향을 받지만 의학적으로는 남성 호르몬인 테스토스테론에 의해서 조절된다.

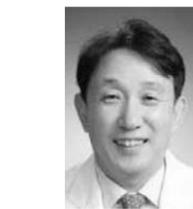
테스토스테론은 뇌의 성 중추에서 작용해 성적인 생각과 행동을 조절할 뿐 아니라 남성의 생기관인 음경, 고환, 전립선 및 정낭에는 작용해 성기능의 전 과정에 걸쳐 관여한다.

성적인 욕구와 성적 자극에 대한 뇌의 반응에 작용하고, 음경해면체의 강직을 만들어 직접적으로 발기에 관여하기도 한다. 남성과 마찬가지로 여성에서도 소량으로 존재하는 테스토스테론은 성 기능에 관여하는데, 특히 성욕에 있어 중요한 역할을 한다.

테스토스테론이 규명되기 이전인 1900년대 초반까지 가족의 고환을 제거하니 성적 능력이 떨어지고 불임이 되며 행동이 유순해지는 것을 보고, 고환 자체가 남성의 기능을 하는 것으로 생각했다.

고환에서 분비되는 특정 물질이 있다는 사실은 1889년 프랑스의 할스가 주장했다. 그는 개의 고환으로부터 추출된 물질을 스스로에게 주사했다니 체력과 식욕, 정신력이 향상했다고 발표했다.

과학적인 기전과 근거를 제시하지는 못했지만 고환이 아니라 고환에



심봉석
이대목동병원 비뇨의학과 교수

서 나온 추출물이 남성과 젊음에 작용한다는 것을 처음으로 제기했다. 이후 효과를 필요로 하는 장기의 추출물을 주입해 원래 조직의 기능이 발휘될 것을 기대하는 '물질 요법'이 유행하게 돼 다양한 형태로 많은 사람들에게 시술됐다.

간이 나쁜 사람에게 간 기능 향상을 위해 간 추출물을 주입하고, 암컷물개 수백 마리를 거느리는 수컷 물개의 음경인 해구신을 먹고 정력의 증강을 기대하는 것과 같은 이치이다.

1920년에는 고환에서 분비되는 정액이 남성력을 조절하는 물질이라는 주장이 제기됐다. 유엔 스타이너는 주장이 제기된 후, 유엔 스타이너는 남성력을 유지하기 위해서 정액이 빠져나가지 않아야 한다고 생각해 정관을 묶는 시술을 시도했다.

당시 정신분석학자 지그문트 프로이트와 극작가 예이츠 등이 이 시술을 받았다고 한다. 고대 중국에서 송의학사 소녀경(素女經)의 관계는 하되 사정은 하지 말라는 접미불루(接而不漏)와 같은 이야기이다.

1935년에는 테스토스테론의 합성

과 저장에 작용하는데, 주로 근육과 뼈를 증가시킨다.

테스토스테론이 다른 기관에 도달하면 바로 작용을 하거나 혹은 그 장기의 효소에 의해 다른 형태로 변환하기도 한다. 지방 조직에서는 아로마타제(aromatase)라는 효소에 의해 테스토스테론이 에스트로겐의 하나인 에스트라디올(estradiol)로 변환돼 여성 호르몬의 기능을 발휘해 남자에게서 여성형 유방을 만든다.

전립선이나 두피에서는 테스토스테론보다 능력이 10배 더 강력한 디하이드로테스토스테론(DHT)으로 변환되어 전립선 비대증이나 남성형 탈모에 관여한다. 남성 호르몬인 테스토스테론은 30세 이후 매년 1%씩 줄어들기 시작한다.

여성의 폐경기처럼 급격한 하락은 없지만, 남성들도 40대 중후반이 되면 남성 호르몬 부족으로 성 기능 장애를 비롯한 다양한 건강기 증상을 겪는다.

갱년기의 발기 장애나 성욕 저하의 치료를 위해 남성 호르몬을 보충해주면, 성 기능의 개선과는 관계 없이 몸의 전반적인 상태가 좋아지게 된다. 기분이 좋아지고, 의욕적이 되고, 명랑해지고, 정력적이고 운동 능력이 향상되는 것과 같은 다양한 효과를 보인다.

테스토스테론이 남성력을 좌우하지만 실제 성 기능에 관한 역할은 일부분이고, 신체 전반에 걸쳐 중요한 기능을 하는 것이 테스토스테론의 역할이다.

사설

공기업의 부채문제 지금은 어떠한가

공기업의 부채가 어떤 상태인지 궁금하다. 예전에 그 부채 규모를 보면 머리가 어지러울 정도였는데 말이다. 엄청나게 많은 빚을 지고 있으면서도 미래 발전 운운하는 것은 앞뒤가 맞지 않다. 공기업들이 빚 때문에 허덕이고 있음에도 다들 무신경했던 게 다시 생각나는 지금이다. 공기업 부채 문제에 누구도 진지하게 고민하는 이가 없다는 게 이상하다. 재정이 악화돼 어떻게 잘 풀려나갈 거라고 믿는 것인지 알 수가 없다.

전북 지역의 발전이 더딘 이유는 분명하다. 아무리 노력해도 발전을 저해하는 것이 내부에 온존하고 있다면 그것을 드러내야 한다. 그게 언젠가는 해결해야 할 대상이라면 미루지 말고 결단을 내려야 한다.

그 결단이 빠르면 빚을 수복 좋다. 결단을 미룬 채 미적거리면 곤란하다. 지역 발전을 위해서 애써 구상하고 계획했던 것들이 악영향을 받기 때문이다. 공기업 부채 문제는 앞으로 큰 문제가 아닐 수 없다.

공기업 관계자들은 잘 생각해야

한다. 지역의 발전을 막는 것이 무엇인지 알려면 안과 밖을 함께 보아야 한다. 다른 지역에 비해서 발전이 더딘 게 정부의 홀대 때문이라는 지적이 있지만 그게 다는 아니지않다. 여기 다시 또 말하거나 지역 발전을 저해하는 주된 원인 중 하나는 부채 문제이다. 그 언젠가 부채비율이 감소했다는 보도가 있었지만 여전히 빚의 무게에 눌려 신용하고 있음은 부인할 수 없는 사실일 테다.

엄청난 부채는 아무리 생각해도 난감한 문제이다. 이렇다기에는 자 부채도 힘들어 질 것이 뻔하다. 이 난감한 현실에서 벗어나지 않으면 안 된다. 미래 발전 청사진을 화려하게 그리고 또 그한다고 해도 무거운 등짐을 진 채 허덕이고 있다면 그것은 말짱 도로묵이다.

다시 강조해 말하거나 재경난에서 벗어나지 못한다면 더 이상 희망은 없다. 정부는 나후 지역이라고 해서 특별한 더 배려해주지 않는다. 전북도는 빚이 많은 공기업들을 파악해 힘내도록 일침을 주어 마땅하다는 당부이다.

새만금 사업 개발 속도를 내야한다

새만금 사업에 제 속도를 내야 했다. 이대로는 곤란하다. 저변에 새만금 사업과 관련해 조사된 것이 있다. 그런데 그 결론이 충격적이었다. 새만금 인접 지역의 기초단체장들이 새만금이 전북 발전에 도움이 되지 않는다고 말했던 까닭이다. 일반 시민이 그렇게 말해도 안 될 일인데 지역을 이끌었다고 나선 이들이 그런 정서를 갖고 있었다는 것은 보통 일이 아니다. 그만큼 새만금 사업이 세월을 갈수록 멀어지고 애간장만 태웠다는 반증이다.

전북도는 새만금 사업이 제 속도를 내게 해야 한다. 이런저런 언어 수사적인 풍선 띄우기로는 이제 도민의 마음을 잡을 수 없다. 새만금 특별법이 통과되고 얼마 후 문재인 대통령이 국무회의를 주재하면서 사업의 속도를 더욱 높여야 한다고 말했던 게 생각난다. 김현미 국토교통부 장관이 새만금 현장으로 내려와 밝은 소식을 들려준 것도 생각난다. 전북도는 새만금 사업을 힘차게 추진해야 한다. 김현미 국토교통부 장관이 사통팔달의 교통 인프라 확충을 강조했다. 새만금과 전주 간 고속도로 건설에도 박차를 가해야 한다.

전북도는 새만금 사업에 속도를 내야 한다. 국제 공항 건설과 신항만 건설이 세계 챔피언 대회 개최 이전에 교통망을 완공하겠다고 했으므로 반드시 그래야 한다. 그렇다. 전북도는 예전과 확연히 다른 새만금 개발의 모습을 보여야 한다. 그러려면 전북도가 적극적으로 역할 증대를 도모해야 한다. 저변에 이해찬 여당 대표가 새만금 국제 공항 건설이 불가하다고 말했지만 그에 기속지 말라는 주문이다. 전북도는 저들이 저 평가하고 있는 것에 약한 반응을 보여선 안 된다. 오히려 전북도는 대통령이 새만금을 동북아의 허브로 개발하겠다고 약속한 것을 기억해둘 일이다.

전북도는 새만금이 전북 발전에 도움이 되도록 앞장 서겠다는 정신태도를 가져야 한다. 전북도는 늘 중심을 잡고 새만금 사업을 힘차게 추진해야만 한다. 실제 예산이 집행되고 사업을 추진하기까지의 모든 과정을 계속 주시해야 한다. 새만금 개발과 관련된 진짜 힘은 돈에서 나오는 까닭이다. 정부가 속도감 있는 개발을 약속했다 해도 이쪽의 관심이 느슨해지면 또다시 낙망부리기로 생각을 바꿀지도 모르는 일이다.

독자재언

개정된 도로교통법 체크하자

교통사고 예방을 위해서라도 개정된 도로교통법을 체크하고 준수해야 피해를 최소화할 수 있다.

그렇다면, 지금부터 개정된 도로교통법 주요내용을 몇가지 살펴보자.

첫째, 모든 도로에서 좌석 안전띠를 착용해야 한다. 기존에는 고속도로에만 국한되었던 전 좌석 안전띠 착용 의무화가 일반도로로 확대되어 이를 어길시 운전자에게 3만원의 과태료가 부과되고, 만일 13세 미만의 어린이가 안전띠를 미착용하는 경우에는 6만원이 부과된다. 이때 택시나 버스 등의 대중교통을 이용할 시에는 운전자가 반드시 사전에 고지해주어야 한다.

둘째, 자전거 이용시 술을 마시고 운행하는 경우에도 처벌대상이 된다. 기존에도 자전거 운전자의 음주운전

은 금지되었으나, 단속이나 처벌규정이 없어 실효성이 없다는 문제가 제기 되었으나 이제는 문제 될 것 없이 혈중 알코올 농도 0.05% 이상인 상태에서 자전거를 운전하게 되면 3만원의 범칙금이 부과된다.

셋째, 과태료 미납 시 국제면허 발급이 제한 될 수 있다. 체납한 범칙금이나 과태료가 있는 경우 완만한 운전자에게만 국제운전면허증을 발급하고 납부하지 않으면 여행, 출장 등으로 해외를 방문하는 운전자는 국제운전면허증 발급에 제한을 받을 수 있다.

앞으로도 지속적으로 개정되는 도로교통법에 대해서는 잘 숙지하여 발생할 수 있는 교통사고 예방에 많은 도움이 되길 기대해 본다.

구보빈 진안경찰서 경무계 순경

사진으로 보는 지구촌 소식

대만 건국 107주년 기념식



차이잉원 대만 총통(오른쪽)이 최근 타이베이에서 열린 '중화민국 건국 107주년' 기념식에서 손을 흔들고 있다.

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 굴러겠다는 약속을 드립니다.

