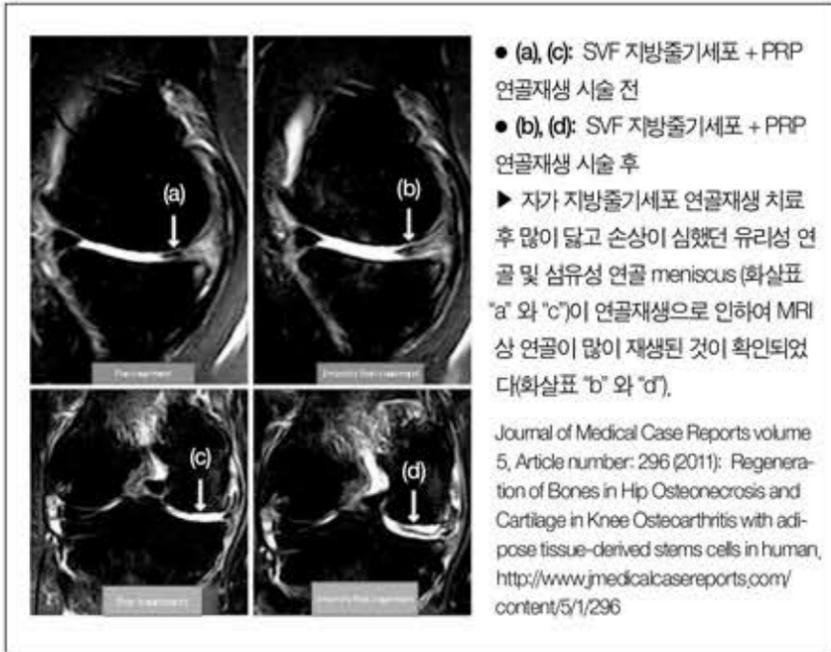


■ 전문의 칼럼

자가 지방줄기세포 & PRP 사용, 퇴행성 무릎관절염 연골 재생 치료 사례 1



● (a), (c): SVF 지방줄기세포 + PRP 연골재생 시술 전
 ● (b), (d): SVF 지방줄기세포 + PRP 연골재생 시술 후
 ▶ 자가 지방줄기세포 연골재생 치료 후 많이 닳고 손상이 심했던 유리성 연골 및 섬유성 연골 meniscus (화살표 "a" 와 "c")이 연골재생으로 인하여 MRI 상 연골이 많이 재생된 것이 확인되었다(화살표 "b" 와 "d").
 Journal of Medical Case Reports volume 5, Article number: 296 (2011): Regeneration of Bones in Hip Osteonecrosis and Cartilage in Knee Osteoarthritis with adipose tissue-derived stems cells in human, <http://www.jmedicalcasereports.com/content/5/1/296>

한국에 거주하는 한 여성(70세)은 오른쪽 무릎 관절염 환자이다.

그는 만성 무릎 통증으로 인하여 진통소염제 복용하였으나 효과가 없었다. 무릎 히알루론산 연골 주사 및 스테로이드 주사 역시 효과가 없었다. 정형외과에서는 인공관절 수술을 권하였으나 부작용 가능성으로 때문에 마음이 썩 내키지 않았다.

이 환자는 아픔을 참으면서 꾸준한 재활 치료 및 진통 소염제만 복용하고 있었고 지방줄기세포 연골재생치료로 무릎 통증 완화를 위하여 본원에 내원했다.

내원 당시 환자의 오른쪽 무릎은 약간 부어 있는 상태였으며 무릎 주위가 촉진상 많은 통증을 유발하고 있었으며 무릎의 가동성 또한 많이 저하 되어 있었다. 자가 지방줄기세포 + PRP 치료 전 촬영한 MRI상 환자의 유리성 연골 및 섬유성 연골 meniscus가 많이 닳고 손상이 심했다.

시술 당일 환자의 복부 부위에서 피하 지방을 약 100그램 정도 흡인하여 줄기세포를 추출하고 또 환자의 혈액 30cc를 원심분리하여 성장인자를 추출하였다.

지방 흡입 당일 준비한 지방줄기세포 SVF(Stromal Vascular Fraction)을 PRP와 같이 환자의 오른쪽 관절에 주입하였다. 주입 후 환자는 약 1시간 동안 누워 있는 후 퇴원하였다.

퇴원 후 환자는 추가로 4번의 PRP를 오른쪽 관절에 일주일 간격으로 주사하였다. 약 12주 후 이 환자의 무릎 통증은 약 90% 이상 줄었다. 그리고 SVF 줄기세포 치료 후 MRI상 연골이 많이 재생된 것이 확인되었다.

스템스 통증병원 & PRP 센터
 박재우 MD
 (714) 389-7000
 4840 Irvine Blvd, #203
 Irvine, CA 92620(시온마켓 뒀)



■ 교육

대학 교육 이탈 남성 급증 ... 남녀 교육 격차 심화

미국 전역에서 대학교육을 포기하는 젊은 남성들이 대폭 늘면서 남녀 간 교육격차가 기록적인 수준으로 커졌다.

지난 7일 '경향신문'이 비영리단체인 전미학생정보협회를 인용해 전한 바에 따르면 지난 6월 기준 미국의 2·4년제 대학생 가운데 59.5%가 여성이었다. 남성은 40.5%로 여성보다 19%포인트 적었다. 2021~2022학년도 대입 지원자도 여성이 380만5,978명으로 남성(281만 5,810명)을 압도한다. 미국 인구센서스에 따르면 대학생 연령대에서 여성의 인구비율은 49%이다. 여학생의 성적과 학생회 임원 비율도 더 높았다.

젊은 남성들이 대학교육에서 이탈하는 경향은 지난 40년 동안 벌어진 일이지만 최근 들어 더욱 급격해졌다. 미국 2·4년제 대학생 수는 최근 5년 동안 150만 명 이상 줄었는데 감소한 인원의 71%가 남성이었다. 2012년 4년제 대학에 입학한 여성의 65%가 2018년 이전에 졸업장을 취득한 반면 같은 기간 남성은 59%만 졸업했다.

상대적으로 많은 남성들이 대학에 가지 않거나 중도에 그만두는 이유는 다양하다. 다니엘 브릴스(18)는 대학에 진학하는 대신 스포티파이에서 음원 스트리밍 서비스를 하거나 가상통화 투자 등을 통해 일주일에 500달러를 벌고 있다. 그는 "의사나 변호사가 되려면 모를까 지금 나에겐 학교 밖에서 얻는 기회들이 더 유망할 수 있다"고 말했다. 더 이상 대학이 막대한 학비를 내고 다닐 만큼 매력적인 곳이 아니라는 것이다.

코로나19도 대학을 포기하는 원인이 됐다. 2019년 봄에 비해 2021년 봄에 대학에 등록한 학생은 거의 70만 명 줄었으며, 남성은 78%나 감소했다. 학교가 문을 닫으면서 여성들이 아이들을 돌보기 위해 일자리를 포기하며 가



계의 재정부담이 증가하자 다수의 젊은 남성들이 학교를 그만두고 일터로 나섰다. 이는 분석이다.

진로 지도가 부족하고, 교육이나 학문 등을 경멸하는 반지성주의 경향이 남성 청소년에게 강하게 나타난다는 점도 남성의 고등교육 이탈 현상의 원인으로 꼽혔다. 많은 남성들이 대학 학위가 성과를 거두지 못할 것이라는 믿음을 갖고 있다는 것이다.

2019년 기준 백인 남성의 대학 진학률은 40~70%로 같은 소득대의 백인 여성(60~80%)은 물론 흑인, 아시아인, 히스패닉 등 다른 인종 남성보다 대체로 낮았다.

남성을 성취에서 지체된 존재로 보고 특별히 지원해 끌어올려야 한다는 접근법은 미국 사회에서는 아직 낯설다. 이 때문에 남성의 고등교육 이탈을 문제로 보고 해결하려는 노력은 각종 난관에 부딪히는 경우가 많다.

버몬트대학에서 2006년부터 정신건강 관련 상담을 해온 키이스 스미스는 "남학생이 음주나 마약 문제에 취약하다는 점을 발견했다"며 "학내 남성 센터를 만들자고 제안했으나 왜 특권층에게 더 많은 자원을 주는냐는 반발에 부딪혀 센터 건립은 무산됐다"고 말했다.

한남체인 내 코웨이 & 실드라이프

Covid-19 소독제품
 여러종류 마스크 판매

정수기 / 비데 / 공기청정기 / 연수기
 실드라이프 전기매트, 전기장판

정수기 판매 및 렌탈

714.523.9588 / 714.471.1843 5301 Beach Blvd, Buena Park, CA 90621 **한남체인 내**