

■ 전문의 칼럼

최신 알츠하이머 치매 예방 및 치료

PET Scan → 베타아밀로이드 확인 → Aduhelm 베타아밀로이드 제거 주사
 PET Scan → No 베타아밀로이드 → 2년 후 재확인 PET Scan

근래에 미국 FDA에서 알츠하이머 치매의 원인인 베타아밀로이드를 제거하는 치매 치료제를 허가하였다.

베타아밀로이드는 변형된 일종의 단백질이다. 이러한 변형된 단백질이 뇌에 쌓이면서 염증을 유발시키며 뇌세포의 사멸을 유도한다. 뇌세포의 사멸과 더불어 환자의 인지능력 또한 저하된다. 하지만 PET Scan으로 조기에, 알츠하이머 치매가 시작되기 전, 베타아밀로이드가 축적되는 것을 조기에 진단하여 베타아밀로이드가 축적되는 것을 예방하여 치매가 생기지 않도록 예방하는 것이다.

치매란 정상적으로 활동하던 사람이 지적 능력을 상실하는 모든 경우를 뜻한다. 즉 기억력, 사고력 등 뇌의 능력이 떨어지는 모든 뇌 질환을 통 털어 일컫는 말이다. 그 중 알츠하이머 치매는 베타아밀로이드라는 변형된 단백질이 뇌에 축적되어 인지능력의 저하가 오게 되는 질병이다. 변형된 베타아밀로이드가 염증을 일으키며 뇌세포를 사멸시키고 뇌세포의 사멸과 더불어 환자의 인지능력 또한 떨어진다. 일단 치매 증상이 생기면 이미 베타아밀로이드가 오랜 기간 축적이 되었다고 볼 수 있다.

알츠하이머 치매의 발병 원인은 뇌 조직에 '베타아밀로이드'라 불리는 변이성 단백질의 축적과 신경섬유질의 다발성 병변에 의하여 생기는데 이러한 변형된 단백질과 신경섬유질이 생기는 원인은 아직 뚜렷하지 않다.

현재 알츠하이머 치매 치료 약물은 없다고 보면 된다. 기존의 모든 약물은 베타아밀로이드 또는 신경섬유질과는 아무런 관계가 없다. 뇌세포의 사망과 더

불어 아세틸콜린이라는 신경호르몬의 감소가 오는데 기존의 모든 치매 약은 이 부족한 아세틸콜린 신경호르몬을 직접 또는 간접적으로 보충해주는 역할만 한다. 원인 치료가 아닌 증상 치료다. 약을 꾸준히 잘 복용하여도 베타아밀로이드는 지속적으로 축적이 되고 인지장애 또한 계속 나빠진다.

반면, 아두헬름 (Aduhelm)이라는 치매 치료제는 기존의 증상치료제와는 달리 현재 알츠하이머 치매의 원인으로 알려진 베타아밀로이드 단백질을 뇌에서 제거 해 주는 약물이다. 따라서 알츠하이머 치매 증이 시작되기 전, 특히 집안 내력이 있는 경우 뇌 PET Scan으로 베타아밀로이드가 뇌에 축적되어 있는지 미리 확인하는 것이 좋다. 베타아밀로이드가 확인 되었을 경우, 치매 증상이 나타나기 전, Aduhelm을 사용하여 베타아밀로이드를 제거한다. 예방 치료인 것이다.

위내시경 또는 자궁암 검사를 주기적으로 시행하여 암을 일찍이 진단하여 치료하듯이 PET Scan을 주기적으로 사용하여 알츠하이머 치매를 조기진단하고 또 베타아밀로이드 제거 약물을 주기적으로 투여하여 알츠하이머 치매 예방이 가능해 진 것이다. 이제는 치매로부터 자유로워 질 수가 있게 되었다.

시스템 통증병원 & PFP 센터
 박재우 MD
 (714) 399-7000
 4840 Irvine Blvd, #203
 Irvine, CA 92620(시온마켓 뒀)



■ 교육

고교 내신성적 어떻게 관리할까?



대입에 가장 중요한 요소는 내신성적 (GPA)이다. 하지만 어떤 수준의 과목을 들고 성취한 것인지도 중요하다. 대입 컨설팅 업체인 'IvyFocus' (www.ivyfocus.com)가 입학사정관들이 GPA를 어떻게 평가하는지 소개했다.

■ 수업 선택

간단히 말하면 학교에서 제공하는 가장 어려운 수업을 수강하면 된다. 어떤 학생들은 AP는 아예 도전하지도 않고 이전 학년에서 우수한 성적으로 과목을 마쳤음에도 Honor나 AP 레벨로 선택하지 않고 계속 레귤러 수준의 과목을 듣는다. 수많은 학생들을 경험한 입학사정관들이 이런 내용의 성적표를 그냥 지나칠 리 없다.

수학, 영어, 사회, 과학, 외국어로 이루어지는 다섯 개 주요 고교 과목(core subjects)은 4년 동안 꾸준히 공부해야 한다. 입학사정관의 관점에서 지원 학생의 성적표는 대학활동의 예고편이다. 고등학교 최고 난이도 수업도 대학의 일반 수업과는 비교할 수 없다. 우수한 성적에도 불구하고 AP를 수강하지 않았다는 어려운 공부를 하려는 의지가 부족한 것으로 해석될 수 있다.

AP수업을 듣는 두 번째 이유는 대학에서 경제적, 시간적으로 유리하기 때문이다. 대부분의 대학들은 교양과목 등의 필수 과목들이 있는데 AP를 성공적으로 마친 학생들은 대학에서 기본 수업을 건너뛰는 것이 가능하다.

■ 성적의 흐름

학년에 관계없이 좋은 성적을 유지하는 것이 좋다. 하지만 경우에 따라 흐름이 중요할 때도 있다. 11, 12학년 때의 성적이 더 중요한 이유는 저학년 때보다 더 어려운 수업을 듣기 때문이다. 1학기보다 2학기 성적이 더 중요한 이유도 같은 이유이다. 더 어려운 수준을 다루기 때문에 더 확실한 평가가 된다. 좋은 성적은 어려운 수업에서 나올 때 그 의미가 있다. 성적이 오르는 추세를 보인다 한들 11, 12학년에 쉬운 수업을 듣고 나온 결과라면 무의미하다.

■ GPA 해석

성적증명서는 4년에 걸친 성적으로 구성되지만 각 대학마다 입시 사정 반영 범위가 다르다. 10~12학년의 성적을 보는 대학이 있는가 하면, 9~11학년의 성적을 주로 반영하는 대학도 있다. UC계열은 'a-g' (UC계열의 15가지 필수 과목 목록) 과목들에 기반한 성적들을 평가하지만 Honors, AP, IB 과목들의 이수 여부도 함께 분석한다. 또 많은 대학들이 대부분 12학년 1학기까지 성적을 요구한다. 명문 사립대들은 GPA를 단순한 숫자로 보기 보다는 성적표를 통해 학생의 학과목 선택 기준과 개성을 읽는다. 어려운 과목들을 선택하여 지적 호기심을 보여 주는 학생을 긍정적이고 이상적으로 보며 일반 수업만 이수한 학생은 발전 가능성이 상대적으로 덜하다는 인상을 받게 된다.

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