

학대와 방임이 아동 발달에 미치는 영향

심 세 훈
순천향대학교천안병원



AT A GLANCE

- 아동학대 발생률을 포괄적 기준으로 적용할 경우 55.6%로 아동학대가 매우 많이 발생하고 있다. 2018년 아동보호전문기관에서 집계된 전체 신고접수 건수는 총 36,417건으로 꾸준히 증가한다.
- “아동의 신체에 손상을 주는 행위”, “아동에게 성적 수치심을 주는 성희롱·성폭력 등의 행위”, “아동의 신체적 구속, 억제 혹은 감금, 언어적 또는 정서적 위협, 기타 가학적 행위”, “아동을 유기하거나 의식주를 포함한 기본적 보호·양육·치료 및 교육을 소홀히 하는 행위” 등을 학대로 규정하고 있다.
- 어린 시절 학대에 노출되면 과도한 스트레스 호르몬 분비로 인한 뇌 기능의 변화를 일으키게 되고, 뇌 발달 과정에 부정적인 영향을 주게 된다.
- 학대는 인지적, 정서적, 그리고 사회적 발달에 장애를 유발하여 결국 정신건강에 위협이 되는 행동들로 연결된다.

01 서론

코로나 감염 환자가 언제 올지 몰라 예민해 있는 응급실에 2020년 봄 어느 날 밤 10시 화장실에서 미끄러져 뒤로 넘어진 후 일어나면서 쇠붙이에 머리를 부딪쳐서 2.5cm 찢어진 상처를 입은 초등학생이 엄마와 함께 내원하였다. 응급실 의사는 상처를 꿰매고 아이에게 조곤조곤 말을 걸며 살펴보니 온몸 여기저기에 상처와 멍 자국이 보였고 아버지가 훈육 목적으로 수시로 쇠막대기로 때렸다고 하였다. 어머니도 아이가 옳지 못한 상황에 있고 가족들이 어려움에 처해 있다는 것을 인정하여 가족 상담 의사도 있다고 하나 면담 태도가 소극적이고 대답을 회피하는 모습을 보였다. 심야에 아이는 그렇게 집으로 돌아갔고 추후 내원은 예정되지 못했다. 이에 병원 사회복지사는 다음날 원내 학대아동 보호위원회를 긴급 개최하고 문자와 메일로 이 사실을 상정하였고

“20.00.00 일 사례에 대해 총 13명 중 10명 의견 주셨으며, 참석자 과반수 이상인 10명으로 '학대 의심' 의결되었습니다. 학대 의심사례로 신고하겠습니다. 진행사항은 추후 메일로 보고 드리겠습니다.”

라는 문자가 와서 한시름 놓고 '병원의 아동 보호시스템이 참 잘되어 있구나' 자부심을 가지고 있던 중 한 달도 안되어

"20.00.00 일 응급실 내원 시 주 증상(머리 열상)과 달리 손등, 손목 붓기와 멍든 피부, 지난 아동학대 사례 심의 후 수사기관 신고 건, 심정지로 00.00 일 저녁 응급실 내원, MICU 치료 중, 의식 없음."

이라는 문자를 받게 되었고 아이를 지키지 못했다는 생각에 저자는 머리가 하얘지고 마음이 찢어졌다.

02 본론

위 사례를 보면 우리나라 아동 학대의 현실과 이에 대한 국가나 민간의 보호 시스템이 제대로 작동하지 못한 점을 여실히 보여주고 있어 참담한 마음이 들기까지 한다. 국내에서 아동학대의 발생빈도에 관한 것은 2000년에 의해 전국적인 조사가 처음 이루어져 전체 가구의 43.7%에서 아동이 부당 대우를 받고 있고, 그 중 23.5%가 신체 학대가 발생하는 것으로 보고하고 있다. 2011년에 전국적인 아동학대 현황조사에서는 아동학대 발생률을 25.3%로 보고하고 있지만 주 양육자에 의한 보고를 제한적 기준으로 좁혀보면 25.1%, 포괄적 기준을 적용할 경우 55.6%로 나타나 매우 높은 아동학대 발생이 일어나고 있음을 시사하고 있다. 2018년 아동보호전문기관에서 집계된 전체 신고접수 건수는 총 36,417건으로 전년 대비 약 6.6% 증가했다. 국내에서는 2000년 아동복지법이 개정되면서 아동학대 및 방임이 국가의 중요한 과제로 등장하게 되어 첫째, 신체학대는 "아동의 신체에 손상을 주는 학대행위", 둘째, 성학대는 "아동에게 성적 수치심을 주는 성희롱·성폭력 등의 학대행위", 셋째, 정서적 학대는 "아동의 정신건강 및 발달에 해를 끼치는 정서적 학대행위"로 아동에게 가해진 신체적 구속, 억제 혹은 감금, 언어적 또는 정서적 위협, 기타 가학적 행위를 포함하고 넷째, 방임은 "자신의 보호·감독을 받는 아동을 유기하거나 의식주를 포함한 기본적 보호·양육·치료 및 교육을 소홀히 하는 행위"로 규정하고 있다.

아동 학대는 신체적 손상 외에도 인지적, 심리적 영향을 주어 지능 저하, 발달 지연, 과잉 행동, 충동적 행동의 원인이 된다. 그 외에도 심한 불안, 사람에 대한 믿음을 갖지 못하는 병적인 대인관계, 부모를 원망하지 못하게 억압하는 강한 부정, 투사 등 원시적 방어기제 등의 심리적 난제를 남긴다. 방임된 아동에게는 "성장 장애(failure to thrive)"가 관찰되기도 하여 이는 부적절한 양육과 관련된 영양실조로 인하여 체중과 신장이 3 백분위 이하에 속할 정도로 성장이 지연되는 것을 말한다.

학대와 관련된 뇌 신경전달체계는 노르아드레날린, 도파민, 세로토닌, 시상하부-뇌하수체-부신 축 체계이다. 노르아드레날린은 투쟁-도피반응(flight-or-fight reaction)을 일

으킴으로써 스트레스 상황에서 심박수, 혈압, 대사율, 각성상태를 증가시킨다. 도파민은 스트레스에 적절히 대응하는 전 전두엽 기능에 작용하지만, 지속적이고 심한 스트레스 상황에서 과도한 도파민 분비는 오히려 전전두엽 발달을 방해한다. 전 전두엽의 과도한 도파민 수준은 주의 부족, 과도한 각성, 정신병적 증상, 물질남용, 기억과 학습의 장애를 유발한다. 세로토닌은 감정과 행동을 조절하는 기능을 하는데 학대 피해 아동은 세로토닌 농도가 감소되어 우울, 충동성, 공격성을 증가시키고, 주요 우울증과 외상후 스트레스장애 발생의 위험이 증가하게 된다. 시상하부-뇌하수체-부신 축은 코티솔 분비를 증가시켜 스트레스에 대처하도록 돕는 주요 신경내분비 체계로서 여러 뇌 부위와 연결되어 있다. 지속적인 스트레스 상황에서는 시상하부-뇌하수체-부신 축의 되먹임 회로(feedback circuit) 조절이 어려워지게 되고 결과적으로 코티솔이 지속적으로 증가된 상태로 있게 된다. 증가된 코티솔은 해마의 위축, 인지기능의 장애를 초래한다(그림1).

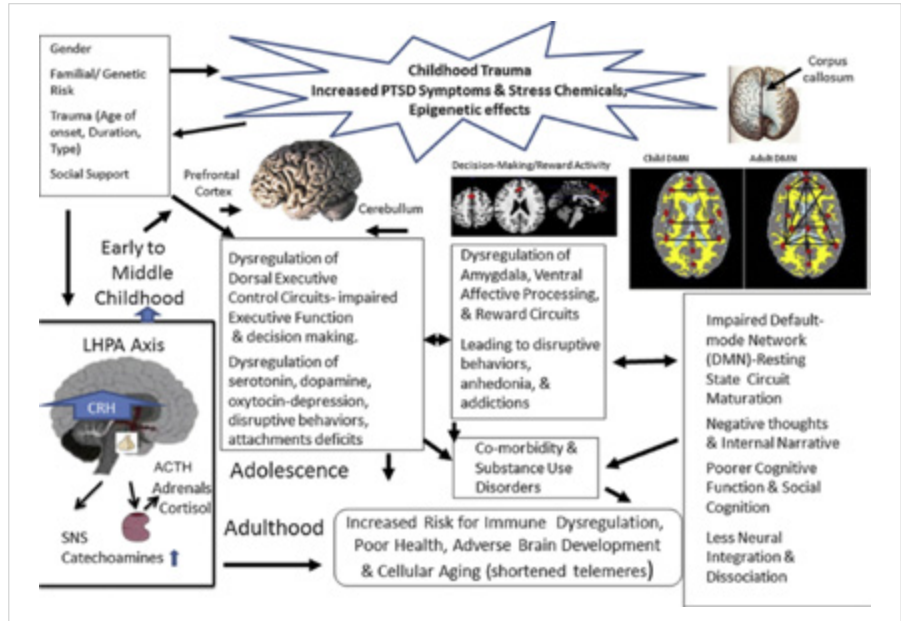


그림 1. 학대가 뇌 발달에 미치는 영향

아동기 학대가 두뇌 발달에 얼마나 나쁜 영향을 주는지 실험하는 뇌영상 연구에 의하면 뇌가 작아져서 뇌 실질이 작아진 만큼 뇌실은 비정상적으로 커지며 뇌량(corpus callosum)은 작아진다. 특히 뇌 크기는 학대가 어린 나이에 시작될수록, 학대기간이 길수록 작아지는 정도가 심해진다. 이러한 소견은 신경세포의 소실과 수초화(myelination)의 감소를 반영하는 것이라 하겠다. 성 학대를 받은 21명의 청소년을 대상으로 확인한 뇌 MRI 영상 연구에서 25명의 학대 받지 않은 건강 대조군 비해 황색 부위에서 뇌 실질 감소를 나타내는 것을 확인할 수 있었다(그림2). 이로써 아동기 학대가 뇌 발달에 미치는 영향에 대한 뇌영상학적 생물표지 연구 결과들은 초기의 양육 경험과 정신병리 발생의 연관성을 탐구하는데 기초자료가 될 것이며, 향후 사회와 부모들에게 양

육 행동의 변화를 촉구하는 중요한 역할을 할 것으로 기대한다.

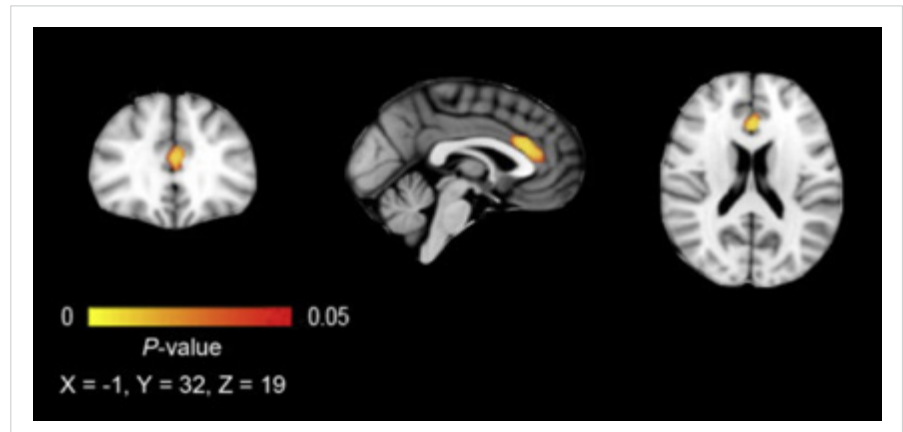


그림 2. 아동기 성학대로 인한 뇌실질 감소를 나타내는 뇌 MRI 영상

학대로 인해, 뇌 전두엽 발달을 저해하면 지능은 학대의 정도가 심할수록, 학대의 기간이 길수록 저하된다. 주의력, 충동조절, 추론, 실행기능, 학습 등의 손상이 나타난다. 생후 초기 발달에 폭력과 거부에 노출되면 에릭슨 발달단계에서 말하는 자아 형성에 가장 중요한 “기본 신뢰(basic trust)”를 만들지 못하게 되고 불안정한 애착을 보이게 되어 부모가 있어도 얼어붙거나 안전부절못하는 부적절한 행동을 보인다. 이러한 초기 대상 관계의 어려움은 청소년기를 거쳐 성인기까지 지속하여 대인 관계를 방해한다. (예, 데이트 폭력 피해자) 감정적으로는 자기를 조절하는 능력이 저하되어 즐거움을 느끼지 못하거나, 예측불가하거나, 애매한 감정을 드러내게 된다. 만성적 학대인 경우에는 심한 불안, 화를 참지 못하는 것, 우울감, 절망감을 갖게 되고 학대의 원인을 자책하여 벌 받는 것으로 생각하고 부정적인 자기 개념을 갖게 된다. 아동들은 자신을 스스로 나쁜 아이로 여기게 되고 학대를 하는 부모 탓이 아니고 ‘내가 나쁘기 때문이에요’ 라는 희생자화(victimization)라는 현상을 보이기까지 한다. 학대를 당한 아이는 화를 못 참아 대인 관계에서 괴롭히거나 싸우는 행동을 많이 한다. 반면에 잘 어울리지 못하거나 위축된 모습도 보인다. 공감 능력을 상실하거나 행동을 상황에 맞게 조절하지 못한다. 자해 및 자살 시도도 흔히 나타나고 무분별한 행동으로 사고를 유발하고 성 학대를 받은 경우 문란한 성행위가 있기도 한다. 집중력이 부족하고 산만하고, 정서적으로 불안정하여 학업이 저조하고 공격적 행동이나 참지 못해 또래나 교사들과의 관계도 원만하지 못하게 된다. 청소년 비행, 범죄, 약물 남용, 학교 부적응을 가져오기도 하고 반응성 애착장애, 탈억제성 사회적 관계장애, ADHD 또는 외상후스트레스장애가 아동학대 또는 방임으로 인해 흔히 발생한다. 이후 어른이 되면 우울증이나 다중인격장애가 나타나기도 한다.

미국에서는 어린 시절 부정적인 경험이 미래에 어떤 영향을 주게 되는지에 대한 관심으로 ACE (Adverse childhood experience) 척도(그림3)를 개발하게 되었고 2014년 미

미국 캘리포니아에서 열린 테드 메드 강연에서 소아과 의사인 나딘 버크 해리스(Nadine Burke Harris)는 ACE로 인한 심리적 외상이 성인 이후 신체적 건강에 악영향을 끼칠 수 있다고 말한 것이 세계적으로 큰 반향을 일으켰다. (관련 동영상; <https://youtu.be/95ovlJ3dsNk>)

당신이 성장하는 동안 (20세 이전에)		
1. 부모나 집안의 다른 어른이 자주... 욕하거나, 모욕하거나, 무시하거나, 창피하게 했나요? 혹은 당신이 다칠 수도 있겠다고 걱정했던 행동을 했나요?	① 예	② 아니오
2. 부모나 집안의 다른 어른이 자주... 당신을 밀거나, 먹살 잡거나, 따귀 때리거나 물건을 던졌나요? 혹은 한 번이라도 맞아서 멍들거나 혹은 부상당한 적이 있나요?	① 예	② 아니오
3. 어른이나 5세 연상의 사람이 당신을 한 번이라도 만지거나 애무하거나 성적으로 그 사람의 몸을 만지게 했나요? 혹은 구강, 항문, 혹은 성기를 통한 성교를 하거나 하려고 시도했나요?	① 예	② 아니오
4. 자주 다음과 같이 느꼈습니까? 가족의 아무도 당신을 사랑하거나, 소중하거나 특별하게 생각하지 않는다. 혹은 가족이 서로 돌보지 않거나, 친밀감을 느끼지 않거나 지지하지 않는다.	① 예	② 아니오
5. 자주 다음과 같이 느꼈습니까? 먹을 것이 충분하지 않거나, 더러운 옷을 입어야 하거나 보호해 줄 사람이 없다. 혹은 부모가 술이나 마약에 취해 당신을 돌보지 못하거나 필요해도 병원에 데려가지 않았다.	① 예	② 아니오
6. 부모가 별거하거나 이혼한 적이 있습니까?	① 예	② 아니오
7. 어머니나 계모가: 자주 밀침을 당하거나, 먹살 잡거나, 따귀 맞거나 물건이 던져졌습니까? 혹은 때로 혹은 자주 발로 차이거나, 물리거나, 주먹이나 물건으로 맞았습니까? 혹은 한 번이라도 적어도 몇 분 동안 계속 맞거나 칼이나 총으로 위협 당했습니까?	① 예	② 아니오
8. 과음하거나 알코올이나 마약 중독자와 산 적이 있습니까?	① 예	② 아니오
9. 같이 살던 사람 중에 우울하거나 정신질환이 있거나, 자살 기도한 사람이 있었습니까?	① 예	② 아니오
10. 같이 살던 사람 중에 감옥에 간 사람이 있었습니까?	① 예	② 아니오

그림3. 아동기 경험 평가 (ACE Scale)

미국질병관리본부는 17,500명 성인을 대상으로 ACE로 점수를 매긴 결과를 분석한 연구에서 첫째, 다수(65%)가 아동기에 한가지 이상 가정 폭력에 노출되었고, 둘째, 점수가 높을수록 건강에 부정적 영향을 주었으며, 셋째, 점수가 높을수록 흡연 2.5배 증가, 알코올 의존 5.5배 증가, 만성폐쇄성 폐질환 4배 증가, 간염 2.5배 증가, 우울증 4.5배 증가, 자살 12배 증가, 관상동맥질환 3.4배 증가하였고, 넷째, 수명이 20년까지 단축되었다. 즉 아동학대로 뇌 발달에 부정적인 영향을 받은 아이들은 성인이 되어서 건강하지 못한 행동습관을 가질 수가 있다.

03

결론

아동기에 다양한 학대에 노출되는 것은 아동기뿐만 아니라 청소년기 및 성인기에 걸쳐 여러 가지 정신건강의학적 발병의 위험요인이 된다. 어린 시절 학대에 노출되면 과도한 스트레스 호르몬으로 인한 뇌 기능의 변화를 일으키게 되고, 이로 인해 뇌 발달 과정에 부정적인 영향을 주게 된다. 뇌 발달의 이러한 영향은 인지적, 정서적, 그리고 사회적 발달에 장애를 유발하여 결국 정신건강에 위협이 되는 행동들로 연결된다. **Mind Up**

Reference

1. 보건복지부, 2018 아동학대 주요통계
2. 안동현, 박재홍, 제27장 아동 학대와 방임: DSM-5에 준하여 새롭게 쓴 소아정신의학
3. Michael D De Bellis, Abigail Zisk, The biological effects of childhood trauma: Child Adolesc Psychiatr Clin N Am. 2014;23(2):185-222,
4. Mirjam A Rinne-Albers, J Nienke Pannekoek, et al., Anterior cingulate cortex grey matter volume abnormalities in adolescents with PTSD after childhood sexual abuse: Eur Neuropsychopharmacol. 2017;27(11):1163-1171.
5. Dube SR, Anda RF, Felitti VJ, et al., Childhood abuse, household dysfunction, and the risk of attempted suicide throughout the life span: findings from the Adverse Childhood Experiences Study. JAMA 2001;286:3089-3096.