

뇌를 알면 관계가 보인다



-뇌기반 상담의 이론과 실제

[오주원 교수]

3주 사회정서적인 뇌

3교시. 사회 참여 시스템(social engagement system)

학습내용

1. 사회 참여 시스템
2. 사례 : 야생마 찰리

학습목표

1. 위험에 처할 때 우리의 신경계가 반응하는 3단계의 각성상태에 대해, Porges의 다미주신경 이론으로 설명할 수 있다.
2. Porges의 다미주신경 이론을 상담 장면에서 적용할 수 있다.

1. 사회 참여 시스템 (social engagement system)

- **사람들과 어울려 살아가는 것은 복잡한 진화의 산물이다.**
- 비사회적인 동물은 접근-회피라는 기본적인 방어 전략만으로 충분하지만, 협동 및 집단의 응집력이 필요한 사회적 동물은 섬세한 자기 조절력을 필요로 한다.
- 포유류는 접근할 때 누구에게, 언제, 어떻게, 어떤 목적으로 접근할 지 알아야 한다.
- 간혹, 사람들은 전혀 신뢰할 수 없는 사람과 가깝게 지내야 하며, 공경하는 사람 근처에 머물러야 한다.
- ➔ 매우 조심스런 이런 상호작용에는 복잡한 과제를 수행하기 위해 발달한 신체적 정서적 조절 시스템이 필요하다.



1. 사회 참여 시스템 (social engagement system)

Stephen Porges의 다미주신경 이론

다미주신경(Polyvagal)은 다윈이 '폐위 신경'이라 칭한 것으로 뇌, 폐, 심장, 위, 장 등 수많은 신체 기관을 서로 연결하는 여러 갈래의 신경을 가리킨다.

➔ 이 이론의 핵심은 자율신경계가 독립적인 세 개의 하부시스템으로 진화해왔다는 것이다.

- Stephen Porges가 다미주신경 이론에서 제시한 3단계 안전감각 (스트레스 대처방식)

1 얼어붙음(Freeze)

'식물' 미주신경, 얼어붙은 상태.

뇌가 shutdown, 인간을 포함한 척추동물 이상에 수초화되지 않은 원시적인 식물 미주신경이 있다.

1. 사회 참여 시스템 (social engagement system)

- Stephen Porges가 다미주신경 이론에서 제시한 3단계 안전감각 (스트레스 대처방식)

2 싸움(Fight)-도주(Flight) 반응

스트레스 요인과 맞서 싸우거나 안전한 장소로 달아난다.

3 사회 참여 시스템 (social engagement system)

다른 말로 '스마트 미주'라고도 한다. 이 시스템은 미주신경 중에서 수초화된 신경으로 교감신경계 각성을 억제하고 조절하고 진정시킨다. 주변 사람에게 도움, 지원, 편안함을 구한다.

1. 사회 참여 시스템 (social engagement system)

다미주신경 이론은 다음의 현상들을 설명한다.

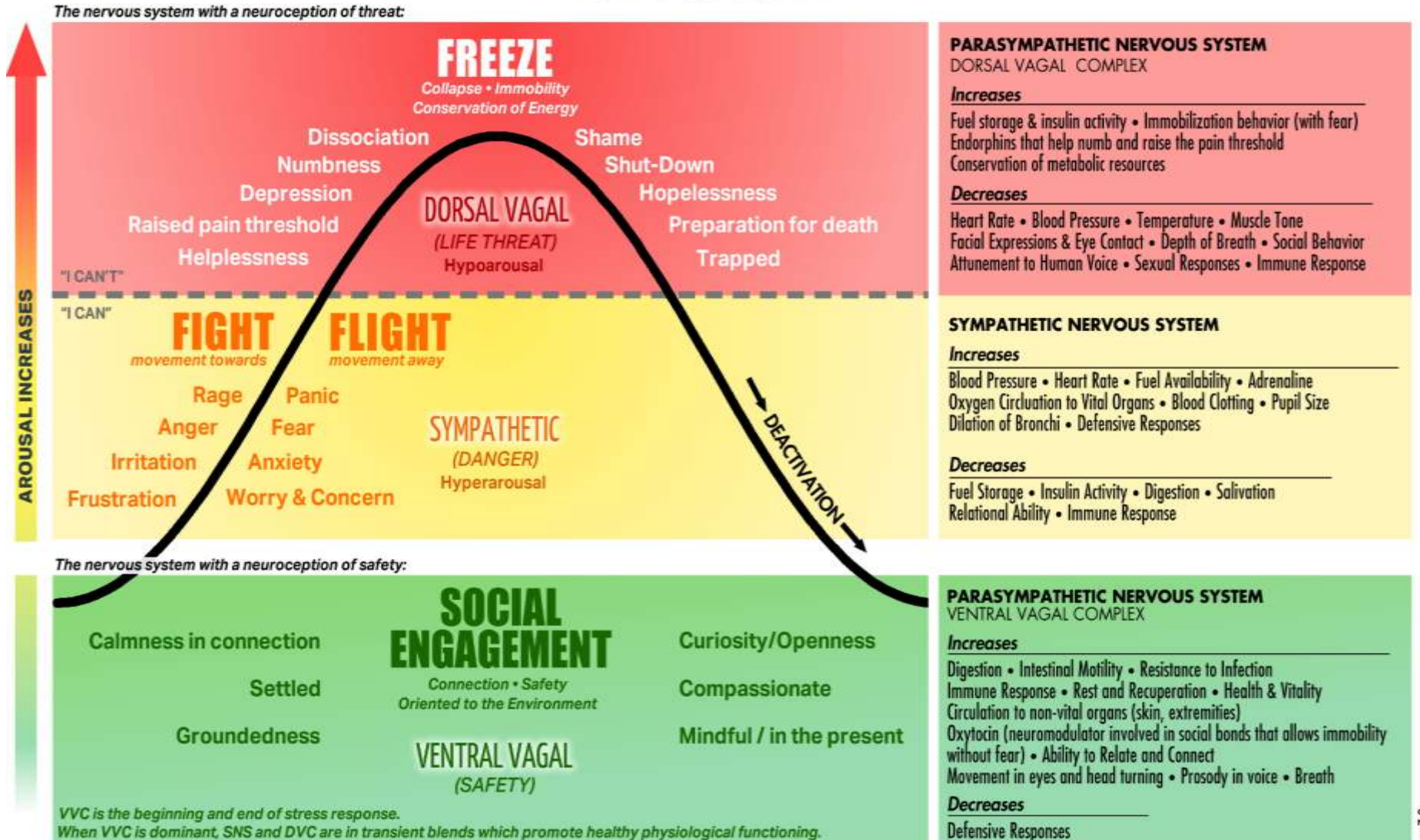
- 1 화가 나서 흥분하면 목이 건조해지고 목소리에 긴장이 담기면 심장은 빠르게 뛰고 호흡은 빨라지면서 얕아지는 현상
- 2 친절할 얼굴이나 마음을 달래주는 목소리 톤이 사람의 감정을 극적으로 바꿔 놓을 수 있는 이유
- 3 인생에 중요한 의미가 있는 사람을 보거나 그 사람의 목소리를 들으면 편안하고 안전하다고 느끼는 반면, 그 사람에게 무시당하거나 묵살당하면 분노반응이 촉발되거나 정신적 붕괴상태가 될 수 있는 이유

1. 사회 참여 시스템 (social engagement system)

- 포지스에 따르면, 우리가 상호작용할 때, 내이(內耳), 눈, 얼굴, 입의 근육을 통제 하고 자율신경계 각성을 친사회적으로 조절할 수 있는 것은 스마트 미주가 진화하고 발달했기 때문이다.
- 포지스는 원시적인 자율신경계가 정교한 미주신경계로 진화했다고 제안했다.
- 미주신경의 목적은 내장과 자율신경계를 섬세하게 조절함으로써 싸움/도주 반응을 억제하면서 어울림과 헤어짐의 댄스를 추는 것이다.
- 스마트 미주는 불쾌한 단서에 대한 방어적 공격을 억제할 때 꼭 필요하다. 이러한 억제 덕분에 우리는 일시적인 충돌과 갈등에도 불구하고 대집단 속에서 관계를 유지하고 협동할 수 있다.

1. 사회 참여 시스템 (social engagement system)

다미주신경(Polyvagal) CHART



1. 사회 참여 시스템 (social engagement system)

- 초기 아동기 때 애착관계의 질이 좋으면 정서를 정교하게 조절하는 미주 브레이크와 상호작용 능력이 발달한다.
- 정교한 스마트 미주는 긍정적 초기 경험의 결과물이다.
- 스마트 미주 덕분에 우리는 '관계에 참여' 하고 감정을 조절하기 위해 관계를 사용하고 그 관계를 내면화하고 내면화된 관계를 이용하여 자신의 감정을 조절할 수 있다.
- 미주신경이 충분히 발달하지 않으면 모든 수준의 친사회적, 인지적 발달에 문제가 발생한다.
- 미주 신경이 약한 아동은 감정을 억제하고 주의를 집중해야 하는 상황에서 어려움을 겪는다. → 부모와 상호작용, 친구와 놀이, 교실에서 과제 집중이 어려울 수 있다.

1. 사회 참여 시스템 (social engagement system)

- 우리는 대부분의 상황에서 문제가 있을지라도 계속 소통하고 일을 하기 위해 적절하게 통제하면서 감정을 느낀다.
- 성인으로서 미주신경이 잘 발달한 사람은 연인 때문에 속상하고 불안하고 화가 날지라도 그에게 폭력을 행사하거나 그에게서 떠나지 않는다.
- 가정폭력이나 아동학대 같은 공격성을 보이는 사람의 상당수는 미주신경계 발달에 필요한 초기 애착에 문제가 있었다고 추정한다.
- 좋은 양육은 힘든 대인관계 상황에 적절하게 반응하는 방법을 가르칠 뿐만 아니라 그런 반응에 필요한 미주신경 회로를 만들어준다.
- 긍정적 양육은 건강한 미주를 만들고, 건강한 미주는 강한 자아, 신체 건강 및 서로 상호작용을 조절하고 유지하는 능력을 지원한다.



2. 사례 : 야생마 찰리

- 찰리는 나쁜 성미 때문에 상담했다. 밴드의 멤버이며, 5명의 친한 친구가 있고, 폭력적인 아버지와 알콜중독 어머니 밑에서 자랐다. 얼굴에 피어싱을, 팔에는 문신을 하고 있었으며 말투는 거칠었다.
- 지지적인 가정에서 살아본 적이 없었다. 중학교 때 그의 대부가 된 음악 선생님을 매우 좋아했다.
- 선생님은 찰리에게 밥을 사주고 드럼을 가르쳐 줬다. “소렌토 선생님이 제 인생을 구해주었어요. 저를 돌봐 주신 선생님을 실망시키고 싶지 않아서 인생의 고비 때마다 바른 길을 선택할 수 있었어요”라며 선생님께 경의를 표했다.
- 17세 때 집을 나와 LA로 갔다. 빈의자에서 노숙하며, 낮에 음악가들을 만나 밴드를 구성하고 공연하면서 성공을 향해 뛰었다.
- 상담 오게 된 이유는 그의 나쁜 성미 때문이다. 어렸을 때 부모처럼 되지 말자고 항상 다짐했다. 그의 부모는 이야기를 할 때마다 때리고 소리지르고 뭔가를 집어 던졌다. 10대 때부터 도시에 나가 혼자 벌어먹고 산 그는 폭력이 유용함을 배웠다.

2. 사례 : 야생마 찰리

- 살기 위해 싸웠고 잘 싸웠다. 그는 한 번 성질이 나면 멈출 수가 없었다. 언제부터 인지 자신을 괴롭히는 사람은 부모로 보였다. 그리고 그런 사람은 자신을 괴롭힌 부모처럼 대가를 치러야 한다고 생각했다.
- 그리고, 이런 생각은 밴드 단원과 충돌할 때 문제가 됐다. 밴드단원에게 같은 감정이 올라왔지만, 그들을 해칠까 두려워 자신이 그 자리를 피해야만 했다. 그는 웃으며, “호텔방을 때려 부순 적이 있어요. 그 대가로 너무 많은 비용을 치렀어요”라고 했다.
- 저자는 찰리가 상담을 받기로 한 것과 좋아하는 사람들에게 폭력을 휘두를까 봐 자리를 피한 것 그리고 무엇보다도 그가 돌보고 돌봄을 받을 수 있는 집단을 만든 것을 칭찬했다. 그는 천천히 고개를 끄덕이며 다음과 같이 말했다. “그들은 제 가족이에요. 제 평생에 처음으로 진정한 가족이 생겼어요. 전 가정적인 사람이 되고 싶어요.”

2. 사례 : 야생마 찰리

- 상담은 그가 10년 전 만난 소렌토 선생님처럼 지지하고 돌봐주는 관계를 맺는 데 초점을 맞추었다. 저자는 교사가 되어 어린 시절의 경험에 의해 뇌가 형성되는 과정을 설명하고, 그 뇌가 현재 어떻게 수정될 수 있는지를 설명했다.
- 저자는 어린 시절에 부모와의 관계 속에서 낯을 세우고 전투태세를 취하는 그의 자율신경계가 형성된 과정을 설명했다.
- 찰리는 곧바로 소렌토 선생님의 돌봄과 인내심을 회상하고 밴드 단원들에게 도움을 받으며 자신의 뇌가 변화할 수 있다고 생각했다.
- 찰리는 같이 지내야 할 사람들에게 화가 났을 때 자신을 진정시키는 이완법과 인지기법을 배웠다.
- 우리는 누군가에게 화가 났을 때, 싸움-도주로 반응하지 않는 방법에 대해 논의하였다.
- 그는 자신이 화가 났을 때 그 사람들을 얼마나 좋아하는지 항상 염두에 두기로 하였다.

2. 사례 : 야생마 찰리

- 또한, 싸움-도주 시스템이 활성화되었을 때, 서로 껴안고, 등을 마사지해주고, 손가락 레슬링을 하고, 좋았던 시절을 이야기하는 것도 이완을 유도하고 관계를 유지하는 데 도움이 되었다.
- 밴드 단원은 찰리가 폭발하려고 하면 “사랑을 나눠요, 사랑을 나누어요”라고 소리를 치고 그를 에워싸며 농담을 던지고 웃으며 그를 쓰러뜨려 바닥에 눕히곤 했다.
- 찰리의 심리치료는 오래 걸렸다. 긴급전화가 수도 없이 걸려왔다. 그러나 서서히 심리치료의 긍정적 효과가 나타났다. 찰리는 상담에서 배운 기법을 다른 단원에게 가르쳤다.
- 단원 모두가 찰리와 비슷한 환경에서 자란 사람들로 모두 정서적 문제가 있었다.
- 그들은 다 같이 심리치료를 받은 효과가 있었다며 나를 여섯 번째 단원이라고 했다.

2. 사례 : 야생마 찰리

- 단원 모두가 찰리의 치료에 관심을 갖고 찰리가 상담에서 배운 것을 사용하도록 도왔기 때문에 치료효과가 좋았다.
- 단원들, 즉 찰리의 가족들도 인지기법과 뇌의 발달과 기능, 찰리와 저자 사이에 형성된 연결에 대해 배웠다. 이렇게 함으로써 심리치료 효과는 극대화되었다.
- 핵심: 저자는 찰리의 뇌에게 집단에 참여하는 방법, 즉 버럭하는 자율신경계를 미주신경이 강화된 자율신경계로 수정하여 친밀한 관계를 유지하는 방법을 가르쳤다.
- 사회적 뇌는 유연하기 때문에 이 후에라도 좋은 환경을 만나면 어린 시절에 놓친 기술과 능력을 습득할 수 있다.
- 밴드 단원과 함께 저자는 찰리에게 풍성한 사회적 환경을 제공하여 그가 어렸을 때 부모에게 배우지 못한 사람과 연결을 가르쳤다.

형성문제

Q1. 스티븐 포지스가 제시한 3단계 스트레스 대처방식이 아닌 것은?

- ① Fight-Flight ② Freeze
- ③ Shut-Down ④ Social Engagement System

정답

③

해설

스티븐 포지스가 제시한 다미주신경 이론은, Social Engagement System, Fight-Flight, Freeze 세 가지 모드이며, Shut-Down은 아니다. Shut-Down은 뇌가 Freeze모드에 들어갔을 때 나타나는 현상이다.

Summary

[Stephen Porges의 다미주신경 이론의 3단계 안전감각]

1. 얼어붙음(Freeze)

이 시스템은 심장 박동이 똑 떨어 지고 숨도 쉬지 못하며, 소화계는 기능을 멈추거나 배출을 유도한다. 이 시점이 되면 우리는 상황과 분리되어 무너지고 얼어붙어 버린다.

2. 싸움(Fight)-도주(Flight) 반응

스트레스 요인과 맞서 싸우거나 안전한 장소로 달아난다. 교감신경계가 책임을 넘겨받아, 근육과 심장, 폐를 움직여 싸움 또는 도주 태세를 취한다. 음성은 빠르고 거칠어지고, 심장은 더 빨리 뛰기 시작한다.

3. 사회 참여 시스템(social engagement system)

뭔가 괴로운 일이 생기면 우리는 자동 적으로 그 혼란스러움이 얼굴표정과 목소리 톤에 나타나도록 신호를 보내는데, 이는 다른 사람들에게 와서 도와달라고 요청하는 역할을 한다.

참고자료

- Corzolino(2006), The neuroscience of human relationships, 이민희 역(2013), 뇌기반 상담심리학의 이론과 실제, 시그마프레스.
- Bessel van der Kolk(2014), The body keeps the score, 제효영 옮김(2016), 몸은 기억한다, 을유문화사.