

Token Economy 에 대한 小考

이 소 우

(서울의대 간호학과 조교수)

커다란 정신병원에서는 과거와 마찬가지로 현재까지도 정신병 환자치료에서 대부분을 약물요법과 전기충격요법에 많이 의치해오고 있다. 후개별 및 집단 정신요법이 시행되고 있으나 의료인의(특히 정신과 의사, 간호원 및 전문적인 임상심리학자) 인력수급이 크게 문제되고 있어 만족할만한 치료가 되고 있지 못한 실정이다. 차체에 간호원이 많은 시간을 환자관리의 보호 및 간호에 직접 개입하고 있으므로 적건 많건 심리적 문제에 이르는 치료에 까지 참여하지 않으면 안될 상황에 놓이게 되었다. 특별히 "Token Economy"로 행동요법을 시행할 때는 간호원이

중요한 역할을 하게 되었다. 이는 환자의 요구를 간호에 의해 들어줄 수 있는 새로운 기술인 것이다. 많은 선진국에 정신병원이 이 행동요법을 시행함으로써 환자들의 매일매일이 생산적이고 유효하게 보내도록 도와줄 뿐만 아니라 행동요법의 본체 개념에 의한 좋은 행동으로의 수 정도 가능 함으로써 절대적으로 필요한 정신과 영역의 치료로 이끌어 가고 있는 실정이다. 따라서 낮은감이 있으나 우리나라도 하루속히 커다란 정신과 병원에서 행동요법을 실시하고 간호원이 적극적으로 참여한다면 좋은 치료의 효과를 보리라 기대하면서 행동 요법의 한가지인 "Token Economy"에 대해 간단히 살펴 보기로 한다.

1. Token Economy의 개념

Token Economy의 개념을 이해하려면 벨리 J.B. Watson(1908)의 행동원리에서부터 시작해야 된다. Watson은 실험적 문제접근을 객관적 이해보다 주관적 접근을 강조한 사람이다. 그후 이 원리를 이용한 Pavlov와 Bechterer의 조건반사 시험을 다시 1938년 행동심리학자 B.F. Skinner가 환경변화를 통한 동기로서 바람직하지 못한 인간행동을 수정하는 作動條件反射를 소개하게 되었다. Skinner의 동료인 O.R. Lindsay가 1956년 만성정신병 환자에게 作動條件反射를 어떤 강화기술, 예를 들면, 캔디나 그림과 같은 것은 이용하여 간단한 행동반응을 이르게 하였다. 그 결과 간단한 동작반응은 서로 다른 강화계획에 따라 조절되어 짐을 알았다. 1960년초에 Teodoro Ayllon이 Token Economy계획을 시작하였다. Ayllon은 간호원과 함께 이 계획을 시도하였는데, 음식거절하는 환자, 옷을 이상하게 입는 환자, 물건을 쌓아 모아두는 버릇이 있는 환자등에게 적용하여 바람직한 행동으로 바꾸도록 도와주는데 간호원의 적극적인 역할이 환자의 심리적 세계에 미칠 수 있도록 하였다. 예를 들어 보자. Ayllon은 한 중년의 몸짓 좋은 정신질환이 있는 여자환자가 타월이나 이불잇, 옷등을 모아놓는 버릇이 있음을 보고 간호원과 의논하여 환자가 원하는 모든 린넨종류는 다 주기로 하였다. 환자는 자기가 요구하는 대로 많은 린넨을 받게 되었다. 그것이 너무 많

아 그 이상 쌓이게 될 뿐만 아니라 실증이 나기 시작하자 반대로 쌓아놓은 토큰을 던져버리기 시작했다. 그러나 간호원은 계속해서 더 많이 토큰을 주었다. 결국은 환자는 토큰을 쌓아놓은 것을 보기 싫어했고, 끝내는 쌓아놓은 버릇을 하지 않게 되었다. 이 웃이나 토큰은 환자에게 Positive valence였으나 치료계획후 Negative valence가 되었다.

Token Economy는 變態개념이나 학습원리가 기본이 되어 정신과 환자의 재활을 위해 어떤 動機가 되는 환경을 마련해 주는 방법이다. 일종의 행동요법이라 말할 수 있다. 또한 환자의 바람직한 행동으로의 재등기 부여가 필요한 환경 재생성을 도와주는 것이다. 행동반응은 주어진 환경 안에서 어떤 보상이 주어져야 일어난다. 행동반응은 바람직하다고 할 때 보상이 주어지고, 간호원은 즉시 강화를 후원하기 위해서 환자에게도 자기가 보상받은 행동의 가치와 중요성을 인식하도록 알려야 한다. 이때에 주어지는 보상이나 강화는 개인적인 것이 될 수도 있고 눈으로 볼 수 있는 메달이나 플라스틱 표가 될 수도 있다. 이렇게 해서 주어진 메달이나 플라스틱 표는 하나의 화폐대용으로 사용이 되어 후에 환자가 필요한 물건과 교환의 의미가 주어진다.

2. Token Economy를 시행하는데 필요한 原理

a) 학습

학습은 주위환경과의 접촉결과로서 얻어지는 개인의 행동반응에서 변화를 이르게 하는 일련의 과정을 말하거나 또는 적진 많진 우리들레에서 일어나는 것들을 또는 행하는 바를 또는 관찰된 바를 변형시켜가는 과정을 말하기도 한다. 앞서도 말했지만 Token Economy는 作動 조건반사의 원칙을 이용한 것이고, 作動조건반사는 행동이 끊임없이 환경안에서 조정되면서 배우는 것에 중점을 둔다. 이러한 귀결을 강화(reinforcement)로써, 알려지고, 이것은 부정적 또는 양성적인 가치를 가지고 있다. 강화(reinforcement)는 바람직한 행동이 강화없이 일어나지 않기 때문에 바람직한 행동형성을 위해 필요한 것이다. 계속해서 강화를 주면 특별히 바람직하지 못한 행동의 소멸을 볼 것이며, 따라서 오래

동안 강화가 주어지지 않으면 바람직한 행동은 소멸할 것이다. 간단히 Token Economy에 作動조건반사를 응용하기 위한 원리를 말하면 ① 행동은 크게 행동자체의 결과로써 기능을 하게 된다. ② 보상의 결과나 긍정적 결과에 의해 일어나는 행동은 더욱 증가되거나 유지될 수 있다. ③ 애매한 결과나 부정적 결과에 의해 일어나는 행동은 전부 없어지거나 줄어드는 경향이 있다.

b) 動機

동기는 하나의 적절한 목적을 성취하기 위한 의향을 가진 욕구이다. 동기를 안다는 것은 內的 動機이고, 그러므로 주위 환경에서 무엇인가를 창조할 수 있을 것이며, 이는 신체적으로든 심리적으로든 환자의 행동이 바람직한 방향으로 유도하게 되는 의지를 갖게 만들 것이다. 따라서 동기의 원칙 응용은 심리적 환경 또는 물리적 환경을 조절할 수 있는 것이다.

c) 환경

Token Economy를 시행함에 있어 심리적 환경이든 물리적 환경이든 조정되어야 함은 물론이다. 이는 각기 병원이나 정신병동의 특성에 따라 좌우될 조건이라 생각한다.

3. Token Economy의 目的

a) 환자의 바람직하지 못한 행동제거

특히 단성병 환자를 입원시키는 병원이나 급성환자를 입원시키는 커다란(적어도 침상수가 100이상) 병원에서는 특히 필요한데 우선 간호원은 어떤 행동이 바람직하지 못한지 그래서 수정되어야 할 필요가 있는지를 확인해야 한다. 다음에 어떤 간호행위가 이 목적에 맞을 것인지를 계획할 것이다. 다음에 집단도입 앞에서 계속적으로 간호원의 직접적인 교육지지를 이용할 것이다. 그때에 바람직하지 못하다는 행동을 줄이는 것이다.

b) 환자의 바람직한 행동의 재발 또는 재등기 부여

단성적으로 정신질환에 고통을 받는 환자는 정신적으로 박약해지는 양상을 보인다. 따라서

환경에 반응하지 않게 된다. 그 결과 개인의 행동은 정상화 벗어나게 되는 것이다. 그러므로 잃어버린 습관을 다음에 의해 재환시키는데 있다.

즉 ① 강화계획에 의해 환자를 동기화 시키며 ② 개인적이거나 사회, 또는 집단적인 친동에 의해서다.

c) 새로운 행동의 動機化

때때로 어떤 환자에서는 바람직한 행동이 결코 학습화 되지 못한다. 그러므로 이 목적의 의미는 이런 환자를 위해 새롭게 바람직하며, 특별한 행동시작을 위해 환자에게 동기화의 기회를 주는 것이다. 예를 들면, 어떤 환자가 결코 일을 하지 않고 생활하였었다면 일은 하지 않고는 생존할 수 없다는 것을 가르쳐 주기 위해서 그에게 動機化를 부여해 준다.

d) 약물요법이나 전기충격요법의 사용빈도의 감소를 위해

Token Economy가 일종의 심리적 치료로서 약물요법과 E.S.T.요법에 지나치게 의존하는 경향을 효과적으로 줄이게 한다. 그러므로 Token Economy에 참여하는 환자는 실제로 투약과 E.S.T.치료를 줄인다.

e) 간호행위의 강화

Token Economy는 정신간호원의 효과적인 영향력을 최고화 시킨다. 간호원의 역할은 이제 획에 중심이 되며, 가장 중요하기 때문이다. 왜냐하면 Token Economy는 간호원을 통해 바람직한 행동과 바람직하지 못한 행동이 구별되며 환자를 지지해주는 병동 분위기를 조정할 수 있기 때문이다.

4. 환자행동의 강화와 평가방법

환자의 행동평가를 위한 기준이 필요함을 말할 것도 없다. 간단히 예를 들어 보겠다.

① 옷을 입는 것과 외양단정

· 정상적으로 혼자서 입고 단정히 차렸을 때→ 3 tokens이 주어진다.

· 혼자서는 입었으나 단정치가 못할 때→2 tokens이 주어진다.

· 도와서 옷을 입었으나 외양이 깨끗할 때 1 token이 주어진다.
· 옷을 입는 것도 외양단정도 도움이 필요할 때→token이 주어지지 않는다.

② 음식습관

· 정상적인 식습관→1 token이 주어진다.
· 관찰이 요구되어 질 때→token을 주지않음.

③ 대화

· 정상적 대화→2 tokens
· 말은 하나 아주 회수가 적다→1 token
· 전혀 말을 하지 않는다→0

④ 활동

· 정상적 활동→2 tokens
· 친절히 시도하나 안전부절하면서→1 token
· 퇴행적 활동→0

⑤ 동료환자와의 관계

· 도움을 주고 있고 친절하고 협동적일 때 2 tokens
· 때때로 말하고 도와줄 때→1 token
· 동료환자에게 공격적이고 무시할 때→0

⑥ 작업에 임하는 태도

· 협동적이고 동기적→3 tokens
· 간단한 작업만 가능→2 tokens
· 감독과 협조가 필요→1 token
· 작업의 거부→0

그 이외에 행동을 평가하는 방법, 예를들면, 관찰시간, 기록시간 등의 고려가 있어야겠고, 또 그외에 강화의 형태를 고려해야 된다. 그것은 물리적인 강화방법과 심리적인 강화방법이 있다. 이 심리적인 강화방법에는 부정적인 강화나 긍정적인 강화를 이용할 수 있는데, 이것은 환자의 행동에 따라 마땅히 받아야 할 관심이 무엇이나에 달렸다.

즉 바람직하지 못한 행동을 할 때는 부정적 강화, 관심은 주지 않는 등으로 이용할 수 있고, 바람직한 행동에는 관심을 보이고 다른 동료환자들이 그 행동을 쫓아가게 되면 환자를 심리적으로 강화 시키는 것이다.

<40페이지로 계속>

요하다. 가벼운 운동으로 피로감을 갖게하며, 잠
자지 않고 낮에 누워만 있는 환자는 주위를 들
아 다니도록 한다.

5. 배변

무관심하므로 일정한 시간을 정해 배변 하도
록 권한다. 변비 예방을 위해 가벼운 운동이나
산책을 시키며 하제를 사용하기도 한다.

6. 자살예방

자기 학대의 생각을 하는지 파악하고 주위환
경에 냉담한가 살펴본다. 환자와 좋은 관계를
맺고 자주 대화를 나눔으로써 망상에서 벗어
날 수 있도록 한다. 흥미있는 사회활동에 참여 시
킴으로 현실에 흥미를 갖도록 하고 아량과 인내
력으로 환자를 이해해야 한다. 환자가 잠들기
까지는 혼자 두지 말며, 잠든 것을 확인하고 불
규칙적인 병실순회를 하는 것이 중요하다. 자살
기도에 사용될 수 있는 기구나 물품에 대한 간
수를 철저히 한다. 끓거나 목욕탕 속에서 잠들
므로 수동적 자살을 시도할 수도 있다. 화장실
같은 장소도 늘 간접적인 감시를 해야 한다.

7. 오락요법

모든 활동에 참여하도록 격려한다. 오래 계속
되는 활동은 피하며 산보가 좋다. 단체경기, 산
책, 탁구, 펜싱같은 것에 참여시키며 참석하지
않으면 환경의 변화라도 준다.

8. 작업요법

가정의 잡일들이 무가치를 느끼는 동안 도
움이 된다. 그가 필요로 하는 일을 했을 때 더욱
가치 있다고 느끼므로 간단하고 최소의 집중을

요하며 끝낼 수 있는 일이 효과적이다. 일에 요
구되는 에너지가 많을수록 내부로 향하는 에너
지가 적어진다. 단체운동은 에너지를 소모시키
고 공격성과 큰노심을 용납할 수 있는 돌파구가
된다.

9. 간호원의 태도

안온하고 안정된 태도로 대하며 조용하고 쾌
활한 태도가 필요하다. 그러나 지나친 낙천성이
나 명랑성은 환자가 더 비판에 빠지기 쉽게 하
므로 피해야 한다. 환자를 이해하는 태도를 취
하며 쉽게 반응이 없더라도 환자 옆에서 일반적
인 대화를 한다. 빨리 결정하도록 재촉하지 말
아야 한다. 제시간에 참여 하도록 도와주는데
늦어도 그대로 받아 들인다. 참석을 억지로 강
요하지 말아야 한다.

참고문헌

1. 송영선 : 정신과 간호학 pp.124~135.
2. 이병운 : 정신과 간호학 pp.125~131.
3. 한동세 : 정신과학 pp.148~162.
4. Aguilera: Review of Psychiatric Nursing pp.59,61, 64~65.
5. Hofling: Basic Psychiatric concepts in Nursing pp.221~225.
6. Mathency: Psychiatric Nursing. pp.222~242.
7. Mosby's: Comprehensive Review of Nursing pp.30~432.
8. Payne: Psychiatric Mental Health Nursing pp.46~56.

<37페이지에서 계속>

5. Tokens의 처리

a) Marketing system

매일 환자에게 주어진 상징적인 표(tokens)는
간호원에 의해 오후 5시경쯤 걸어서 환자가 얼
마나 tokens을 가졌나도 자기가 원하는 물건을
결정할 수 있다.

b) Banking system

그날 그날 市場性을 띤 tokens는 간호원이 회
수하고 물건과 바꾸지만 tokens을 모아서 커다
란 물건을 갖기 원하는 환자에게는 저축을 시키
게 하는 방법을 말한다.

Token economy program을 사용할 때 간호
원이 신경쓰는 일은 한 병등에서 어떤 환자는 보
상을 주고 어떤 환자는 보상을 주지 않는다는
개념때문에 가끔 회의적이 되기 쉬운 점이다.