

インシュリン昏睡後の運動視の障害

昭和34年3月27日受付

信州大学医学部精神医学教室 (指導: 西丸教授)

手塚和子 吉本千鶴子

Disturbance of Perception of Movement after Insulin Coma

Kazuko Tezuka and Chizuko Yoshimoto

Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Shinshu University

(Director: Prof. S. Nishimaru)

I 緒言

インシュリン・ショック療法の際には、いろいろの奇妙な現象に遭遇することがある。有名なのはクイック・モーション quick motion 現象とスロー・モーション slow motion 現象であつて、映画を撮影する時に普通の方法で行つて映写する時に速度を増した時の画面の動き方、あるいは高速度で撮影して映写する時には普通の速さで行う時の画面の動き方がそれにあたる。我々はその何れでもないものに遭遇したのでここにその例を報告する。

II 症例

30才の家婦。一年前から妄想性の分裂病がはじまつた。道を行く人が私に注意している。飛行機が自分の上ばかり飛ぶ。ラジオや新聞の調子が変わつて来て、何か私に対して目的を持っている。鯛や雀や鴉が、私が寝ようとするとき騒ぎ立てて、邪魔をする。遠くから新しい器械で私の写真をとる。人が私に妙なことをいわせて録音する。こういう訴えをして、多少邪推深く、やや不安で、時々急に表情が硬くなつたり、突然無意味に笑い出したりする。

インシュリン・ショックをはじめると昏睡から醒めてから、醒めるまぎわに妙なことがあるという。時間のたつのが非常に長く感じられて、同時に人の動くのが区切れ区切れにいくつにも区切れ、映画のコマをいくつかおきに、順々に写してゆくようで、人が歩いて室から出て行くのをみると、ここにいた、そこへいつた、あつちへいつた、いなくなつてしまつたという様になる。室に入ってくる人は、戸口から突然あらわれて、タッタタッタと区切れ区切れに、今あそこに、あつ今はここにという様になる。

III 考察

このような経験、すなわち映画のフィルムを一コマ写して、次に幾つか間をおいて又一コマ写すというよ

うな、運動が区切れ区切れになる経験は、20回のインシュリン・ショックの間いつも醒めぎわにあらわれた。このような経験をしている時は、傍からみると患者はまだはつきりとは醒めていないようにみえるが、あとで尋ねれば誰が出たり入つたりしたかよく知っている。すつかり醒めて話をよくするようになれば、このような体験はもう現れない。

やはりインシュリン昏睡後のクイック・モーション現象 Zeitrafferphänomen を Pisk が報告している。人の歩くのも、話すのも速かになつたと感じられたという。そして昏睡からさめる時のパピンスキーをみていると左の方が右より長く残つて居り、視運動眼球振盪は右の方が左よりよく出るといふ。Beringer のメスカリン酔でもクイック・モーション現象があつた。ところで Hoff と Pötzl の見たクイック・モーション現象は高血圧で卒中発作のあつた後、左の半盲がおこり、同時に音楽や話が速かになつたと感じられた。そしてこの両報告者はクイック・モーションの説明に、両視覚皮質の機能の解離を考えた。連続運動の知覚を、甚だ短い時間の単位的な像の順々の撮影と考えるならば、クイック・モーション現象があらわれるのは、単位的な個々の像——フィルムの一コマ——の連続に対する撮影回数減少と共に、映写回数は普通と同じであることになる。侵された側の脳半球では、一コマを印象しようとしても、一コマを印象づけると、その次に続くいくつかは闕に達しないので印象できず、間隔の多い一コマ一コマが印象——撮影される。映写は侵されぬ側の脳半球で行われるから、全体として運動が速やかになつたように感じられるのであるという。この逆に普通の回数で撮影されたものが、ゆつくりと映写されれば、スローモーションの現象となるわけである。

Pötzl や Pisk は半盲や、左右のパピンスキーの差から両半球の活動能力の差を考えて、このような假説を作つたのであるが、一方の半球で撮影し、他方の半球

で映写するというようなことが実際に行われて、運動視というものが成立するものであろうか。Goldstein と Gelb が脳傷患者で失認を持つものにおいて、運動失認のあつた例をあげている。電車が近づいてくるのを見ていると、5メートルの所に電車が見える——それから何も見えなくなり——こんどは突然私の前に来ているといった。この患者は運動は視覚的には認識できなかつたが、触覚的には認識できたそうである。

我々の例は Goldstein の例ともいくらか似ている。Pötzl や Pisk の方法によつて説明すれば、一コマコマが間隔をおいて撮影され、それを映写するときには、ゆつくりと一コマコマずつ写して行くのであろう。じつさい患者には主観的な時間が長く感じられている。Goldstein の例と比較すれば、これは運動視の失認であらう。

実際我々の視知覚において、運動がどのようにして認識されるのかは明らかにし得ないが、我々の例や、その他の例によつてみると、映画を撮影してそれを又映写してはじめて知るという様になつているようにみえる。これが Pötzl の説明するように、左右両半球の撮影及び映写の機能の障害なのか——一方の脳半球で撮影し、他方の脳半球で映写するというのは、ちよつと考えにくい——どうかということは、我々の例では何ともいえない。しかしクイック・モーション・スロー・モーションの外に、じつさい映画の撮影と映写とにおいて、我々の例の如きものも可能であるが、人間の脳においてこのようなものに相当するものが起

りうるとは奇異なことである。quick motion, slow motion に当るものに、ドイツ語では Zeitraffer, Zeitlupe という言葉があるが、我々の例に当るものは映画技術の上での術語にあることを明らかにしえなかつた。しいていえば Zeit-Absatz-Phänomen とでもいうべきものであろうか。

IV 要 約

インシュリン昏睡の醒めぎわに、クイック・モーション、スロー・モーションの両現象が稀にあるという報告があるが、我々の例では運動がとぎれとぎれになり、映画の一コマコマを間隔をおいて撮影し、それを又ゆつくりと映写するのに比せられるような、奇異な運動視がみられ、これは運動視の失認とも似ているものであつた。

文 献

- ①Beringer: Mescalinauswurf, Z. Neur. 151, 1934.
- ②Pisk: Über ein "Zeitraffer" phänomen nach Insulinkoma, Z. Neur. 156, 1936.
- ③Pötzl: Optisch-agnostische Störungen, Wien, 1928.
- ④Pötzl: Zeitraffer- u. Zeitlupephänomen, Wien. Klin. W. schr. 1; 569, 1939.
- ⑤Goldstein u. Gelb: Zur Psychologie des optischen Wahrnehmungs- u. Erkennungsvorgangs, Z. Neur. 41, 1918.