L'AMNESIE RETROGRADE APRES LA CURE DE SAKEL

KIYOSHI SUZUKI et FUMIO YAMASHITA

*Clinique neuro-psychiatrique de la Faculté de Médecine de
l'Université KEIO*

KEIICHIRO AKAI et NOBUO SEKI

Clinique neuro-psychiatrique de la celle de l'Université NIPPON

(Received on July 31, 1958)

Il existe de nombreux rapports sur les accidents et les incidents au cours de la choc-thérapie. Parmi ces documents, ce qui semble extraordinaire, c'est que peu de gens décrivent les effets secondaires que le traitement provoque sur la fonction mentale. Quant au trouble de mémoire consécutif à la convulsinothérapie, on ne compte qu'une dizaine d'articles. Cela serait dû au fait que l'on est toujours trop tenté par les symptômes psychiques marqués de la période psychotique pour examiner la mémoire en état de rémission.

Mais, en effet, les patients se plaignent très souvent du déficit de mémoire après la choc-thérapie. En 1938, Plattner⁽¹⁾ rapporta, le premier, 7 cas de troubles de mémoire consécutifs à la cure combinée d'Insuline et de Métrazol, dont 4 cas présentaient le syndrome amnésique. Depuis lors, Tooth et Blackurn⁽²⁾, Ziskind et ses collaborateurs⁽³⁾, Sherman, Mergener et Levitin⁽⁴⁾ étudièrent quantitativement les effets de la convulsinothérapie sur la fixation et l'évocation de la mémoire. Dans notre pays, Saito⁽⁵⁾ observa le même phénomène.

Au sujet de l'amnésie rétrograde, Schröder⁽⁶⁾ rapporta deux observations après la cure combinée d'Insuline et de Cardiazol. Et, Kurosawa⁽⁷⁾ observa aussi un schizophrène qui manifestait le syndrome amnésique après le coma prolongé au cours de la cure de Sakel.

Maintenant nous observons un schizophrène qui montre clairement, après la cure de Sakel sans incident, l'amnésie rétrograde qui s'étend même jusqu'aux deux années précédant le début de la maladie.

OBSERVATION

■■■■■..., sexe masculin, né en 1930, 26 ans, étudiant.

Urgence de l'Hospitalisation: ■■■■■■ flânant auprès de la gare centrale de Tokyo, avec un ciseau à manche de 1 m., il lutta contre des agents de police qui

l'arrêrèrent au commissariat. Et, il fut interné dans notre hôpital des aliénés pour cause d'insanité.

Hérédité, Caractère, Anamnétiques (par l'inquisition objective) : Aucune hérédité psychotique dans sa famille. Le troisième fils de ses parents sains qui avaient six enfants. Non attaqué par aucune maladie grave. Elevé dans une famille bourgeoise. Incliné vers la timidité, la tranquillité, la couardise, la viscosité. Il avança progressivement jusqu'au lycée. Après l'échec à l'examen d'entrée d'une université nationale en 1953, il fut assistant dans école secondaire pendant un an. Au printemps de l'année suivante, venu à Tokyo pour préparer l'examen d'entrée, il occupa un emploi. En mars 1955, il réussit à l'examen d'entrée de la Faculté des Lettres d'une université. L'année suivante, il changea d'études en entrant dans la Faculté de Droit. Cette université est bien connue pour sa Faculté de Droit, d'où le changement de ses études.

Début de sa maladie : Un mois après son changement d'études, en avril 1955, le malade se plaignit d'insomnie, et sa conduite se relâchait. Il fut d'un optimisme excessif et ne réagit que par la gaieté. Il ne se souciait plus de rien et déambulait d'une rue à l'autre dans la nuit. De plus en plus, il manifestait de l'agitation motrice, avec fuite des idées et loquacité, souvent de l'anxiété et de la peur sans objet. Ses paroles devenaient incompréhensibles. A cause de cela, ses amis furent obligés de l'emmener dans son pays natal pour que ses parents s'occupent de lui. Et il passa un mois dans un hôpital où il subit l'électrochoc (E.C.). Se croyant guéri, à la fin de mai, il revint, seul, à Tokyo. Mais, quelque temps après, il se plaignait de céphalée et craignait l'intrigue que l'attitude des chiens provoquaient en lui des suggestions, et que les chiens et les chats se consultaient sur le problème de sa vie. Alors, il décida d'aller consulter un médecin dans une clinique. Le 2 juin 1955, il se leva vers 4 heures du matin et ouvrit toutes les fenêtres de son logement, en criant "La bombe atomique va tomber. Sauvez-vous, tous! C'est dangereux, dangereux". De ce moment jusqu'à l'arrestation à la gare, on ne put pas savoir ce qu'il avait fait.

Evolution : Quand le malade entra, il eut l'aspect d'un bloc, avec mutisme obstiné et refusa de se prêter à l'examen. Il se priva d'alimentation. De plus en plus, son agitation devint violente. Souvent, il brisait les fenêtres et donnait des coups de pied à la porte pour essayer de s'enfuir de sa salle.

Après le quatrième E.C., il prononça des paroles menaçantes : "Pourquoi me piques-tu? Veux-tu faire de moi un cochon? Pour ça, en es-tu responsable?", "Je sais bien qu'on veut me tuer avec du poison". Et puis, nous observâmes en lui ces phénomènes : hallucination auditive verbale, idées de persécution, défense contre des accusations, vol de la pensée, barrage et fading.

Nous lui fîmes subir l'E.C., 2 fois par semaine, pendant un mois. Au début de juillet, le malade, en qui les symptômes schizophréniques disparurent, commença à critiquer son passé pathologique : "Une grave maladie mentale m'a attaqué, sans doute. Je me reposerai en prenant un an de congé". Il adressa à son Université une demande de congé écrite de sa propre main. Son état nous sembla en rémission.

A la mi-août, l'autisme se manifesta de nouveau chez lui, avec un accent affectif plus accusé. Bientôt, chez lui étaient marqués quelques symptômes catatoniques classiques (stéréotypies, maniérisme, négativisme, souvent catalépsie) : c'est le même état que celui dans lequel il était hospitalisé. Dans le cours de l'E.C. de nouveau, il dit

Tableau 1

né Ville S	1930	Garçon		
entré école prim.	37	Ecolier prim.		la période d'amnésie rétrograde
déménagement	39	Ecolier prim.		
fini école prim.	1943	Ecolier second.	...	le temps pathologique
entré école second.		Lycéen		
transféré au lycée	48	Affaires domest.	E.C.	la cure électro-choc
fini lycée	1950	Assistant		
déménagement	51	Préparation pour passer l'examen		
échec entrée Univ.		Etudiant d'Univ.		
assistant au lycée		Hôpt. Ment.	E.C.	insomnie anxiété flânerie
sorti du lycée	1953 déc.			
échec entrée Univ.	1954 mars			
arrivé Tokyo	avril			
logé chez T.				
entré Faculté de Lettres	1955 mars			
retourné foyer	été			
transféré Faculté de Droit	1956 mars			
rentré foyer	avril			
revenu Tokyo	mai			
flané à la Gare	juin			
envoie lettre à Univ.	août			
assisté à reunion athlétique	oct			

"Je suis en Amérique. L'autre moi se trouve près de moi", "Ils, infirmiers et docteurs, me regardent comme ennemi". Nous trouvions en lui la désorientation, l'idée de persécution, l'agitation motrice forte et l'insomnie.

Donc, nous commençâmes à le traiter par la cure de Sakel.

Modalité technique: D'abord, nous commençâmes par injecter 20 units (u.) d'Insuline qu'on augmente de 10 u. chaque jours. La posologie de choc était de 80 u. à 90 u. Les chocs étaient répétés tous les jours jusqu'à 20 fois. La durée du temps du coma (au commencement 5 minutes, à la fin 30 minutes) était augmentée graduellement de 5 minutes. La posologie d'Insuline compta en total 2385 u. Dans cette thérapie, aucun incident ne se produisit, ni l'insulino-résistance vraie, ni la résistance au sommeil, ni le coma prolongé, ni l'état de convulsion.

A partir du 10^e coma, nous constatâmes l'affaiblissement de l'excitation motrice et la disparition du symptôme schizophrénique, excepté l'insuffisance de volonté. Mais le malade changea peu à peu d'allégation: "Ce que j'ai fait me semble un rêve". A la fin de la cure, il rétablit la susceptibilité affective et la faculté de modulation en critiquant son passé pathologique et en reprenant l'activité normale.

Après la cure, il se mit à travailler dans le champ de l'hôpital, en état de rémission complète d'après les critères de Sakel et de Müller. Il sortit de l'hôpital avec les meilleurs résultats en février 1957.

EXAMEN

Examen physique: Il avait 1.68 m. de taille, 65 kg. de poids. Et, il n'avait aucun signe hématologique, sérologique et urologique. E.C.G. et E.E.G. montraient les tracés normaux. Dans le liquide céphalo-rachidien, tension, albumine, lymphocytes, tout était normal. Les réactions de Pandy, Nonné, Takata-Ara, tout était négatif. Sa maladie n'accompagnait pas le symptôme du système nerveux et des autres organes.

Examen psychologique après la cure: Selon l'échelle de Wechsler Bellevue, le quotient intellectuel verbal montra "115", performance "110", en total "114". Les résultats du test de Rorschach et du "thematic apperception test" n'avaient aucun signe curieux. Par les "interviews" narcotiques répétés trois fois (avec l'aide du sodium isoamylethyl barbiturate), nous n'arrivâmes pas à provoquer chez lui des événements de l'époque où la mémoire lui manquait.

L'AMNESIE RETROGRADE

1) Début

Quand la cure fût terminée, le malade se plaigna: "J'ai oublié tous les événements, même beaucoup de caractères chinois.", et il demanda à une infirmière: "Comment m'a-t-on emmené?". Il écrivit à son père au sujet du motif par lequel il fut venu à Tokyo: "Je regrette bien de ne pas pouvoir me rappeler tout ce qui s'est passé dans ces dernières années". Excepté la perturbation de sa mémoire, il se comporta de façon normale et reconnut exactement le monde extérieur. Il causa longtemps éloquemment avec des malades et

s'intéressa beaucoup aux événements (le travail, la réunion athlétique).

Klein et Kral⁽⁸⁾ observèrent l'amnésie rétrograde après la contusion cérébrale qui était divisé en trois périodes; (1) celle de la perte totale de conscience, (2) celle du délir, (3) celle de l'amnésie rétrograde. Au Japon, Tanabé⁽⁹⁾ a la même opinion. Mais, d'après Kurosawa, le manque de la 2^e période caractérise l'amnésie rétrograde après le coma prolongé de la cure de Sakel.

Comme l'observation de Kurosawa le montre, nous ne vîmes pas, chez notre malade, une période qui correspond à la période délirante dans la contusion cérébrale.

Réaction au début: Après la réunion sportive à laquelle le malade participa activement avec gaieté, il se mit à critiquer son passé et à penser à la déficite de sa mémoire, avec les manifestations de l'inquiétude légère que nous n'avons jamais trouvé dans un mois après la cure. Kurosawa trouva que l'amnésie rétrograde de son cas était précédée de l'état d'euphorie durant une semaine après le coma prolongé et que l'amnésie commença par une angoisse très violente. Dans notre cas, cette période précédante fut moins euphorique et plus longue (de 3 semaines), avec une inquiétude moins légère que le cas de Kurosawa. Ces différences dépendraient de celle du coma: "prolongé" ou "non prolongé".

2) *Durée*

Le malade se plaignit de l'oubli des événements qui se succédaient 2 ans et 11 mois; du décembre 1953 où il abandonna la fonction d'assistant au lycée pour préparer l'examen d'entrée de l'Université, à l'octobre 1956 où eut lieu la réunion athlétique. Il put se souvenir des faits privés et sociaux dans la période de sa naissance jusqu'à 1953 et du octobre 1956 jusqu'au présent. Ses exposés de sa mémoire sont coïncidentes aux déclarations officielles.

Il n'y a aucune possibilité de croire que sa maladie ait déjà commencé avant l'avril 1956, parce que ses amis et l'hôtesse de sa pension déclarèrent, pour ce qui est de son état de santé mentale, que le malade n'avait pas de signe de neurasthénie, de changement de caractère. En effet, le malade réussit à passer de la Faculté des Lettres à celle de Droit.

Meyer-Gross⁽¹⁰⁾ et Shinkai⁽¹¹⁾ décrivaient l'amnésie psychotique que leur cas oublia complètement non seulement des symptômes de sa maladie, mais encore des événements qui s'étaient passés pendant la maladie. Cette amnésie est bien caractérisée par ce qu'elle commence dès le début de la maladie.

Cependant, de ces faits que notre malade était sain avant l'avril 1956 et que son amnésie s'étend jusqu'aux 2 ans précédant le premier signe psychique, et de la définition de Meyer-Gross et Shinkai, nous pouvons conclure que cette amnésie n'est pas l'amnésie psychotique.

3) *Objet*

Kurosawa observa dans son cas l'île de mémoire dans la période de l'amnésie et l'île d'oubli hors de cette période. Mais Baruk⁽¹²⁾ rapporta un cas qui s'était suicidé à cause du déficit de mémoire tellement grave qu'il n'avait pu se souvenir d'aucune connaissance professionnelle après la choc-thérapie. Notre malade oublia des événements privés et sociaux, ainsi que des connaissances qu'il avait acquises à l'université (par exemple le Droit, l'Economie, la Langue allemande). Il ne savait pas prononcer même des mots allemands très faciles. Au surplus, il oublia même le nom de son université, qu'il avait tant rêvée pendant si longtemps, à laquelle il avait fait des études plus d'un an. Il lui était impossible de se rappeler le motif par lequel il était venu à Tokyo.

Nous ne constatâmes pas l'île de mémoire dans la période de l'amnésie et

Tableau 2
Le Test des Batteries des Mots

fois	corrélatif		incorrélatif		
	correct (%)	impossi. (%)	correct (%)	erreur (%)	impossi. (%)
1	100	0	60	30	10
2	100	0	60	30	10
3	100	0	70	20	10

Tableau 3
Le Test d'Ellis

l'île d'oublier hors de la période de l'amnésie. Donc, notre cas montre l'amnésie totale.

4) *Manque de l'amnésie antérograde*

Le malade pouvait acquérir de nouveaux souvenirs. Cliniquement il savait toujours qu'il mangeait et ce qu'il faisait les jours précédents. La mémoire du maladeregistrait exactement des événements qui succédaient à la réunion sportive dans l'hôpital.

Dans le test d'arrangement d'ustensils et l'examen de Wertheimer, il eut des meilleurs résultats. Et, en réalité, nous ramenâmes le malade deux fois aux lieux où il devait connaître. La première fois, le malade ne put absolument pas les reconnaître. La seconde fois, il put se souvenir seulement de cette première viste.

Cela prouve bien sa bonne reproduction de mémoire.

5) *Absence de fabulation et de désorientation.*

Nous ne constatâmes pas en lui la désorientation après la fin de la cure. En ce qui concerne l'espace et le temps, l'aliéné s'orientait toujours correctement. Il recommandait à acquérir non seulement la faculté de constater mais encore l'éprouvé global d'existence. Et puis nous ne pûmes pas observer en lui la perturbation de pensée dite par Pick⁽¹³⁾ et Grunthal⁽¹⁴⁾ et la paralysie de "couche vitale" dite par Bürger-Prinz⁽¹⁵⁾.

L'examen de temporalisation est à peu près normal.

Tableau 4
La Mesure du Temps présente

date	thème (min.)	réponse (min.)	
15 Déc.	30	presque	30
14 Janv.	20	à peu près	20
16 Janv.	15	presque	10
30 Janv.	40	presque	30
3 Féb.	50	environ	60

Tableau 5
La Mesure du Temps percepteur

thème (min.)	réponse (min.)
5	7
10	15
5	6
10	10

Tableau 6
La Comparaison de la Durée

thème (min.)	réponse
5..... 5	même.
5..... 3	Prem. est longu de 1 min.
3..... 5	Post. est longu de 2 min.
5..... 5	environ même.
10.....10	environ même.
8.....10	Post. est longu de 1.5 min.
10..... 8	Prem. est longu de 1 min.

Le malade ne remplaçait jamais son manque de souvenir par des récits imaginaires et par des phrases n'ayant aucun rapport avec la réalité des faits. Chez lui, nous n'observâmes pas la fabulation phantastique ou productive.

Takagi⁽¹⁶⁾ rapporta: "l'amnésie rétrograde vient toujours avec le syndrome mental de Korsakow". Mais l'amnésie de notre cas ne montre aucun signe de Korsakow.

6) *Tâche de remplir son manque de mémoire*

Le malade nous questionnait fréquemment sur les événements dans le passé pathologique et ceux d'avant son hospitalisation. Il envoyait souvent des lettres à ses parents et à ses amis pour se rappeler.

Cette conduite nous permet de nier le syndrome de Korsakow.

DISCUSSION

Comme ce cas comporte délires, hallucination, hyperkinésies, on peut le mettre dans le cadre de la schizophrénie (catatonique). Pendant le temps pathologique, notre malade montre les symptômes schizophréniques "positifs et négatifs" dits par G. Kloos⁽¹⁷⁾: Il a aussi la discordance, la dissociation et la perte de contact vital avec la réalité (Minkowski) comme le trouble générateur.

On peut nier chez notre malade l'amnésie hystérique bien connue depuis XIX^e siècle, parce qu'on ne trouve en lui ni émotion morale vive, ni souffrance. Le malade se contentait bien avant la maladie.

D'autre part, Sataké⁽¹⁸⁾ rapporta un cas de gliome dans la région diencephalique. Son patient montra d'abord le syndrome hébéphrénique avec l'amnésie rétrograde pendant six mois, et puis, plus tard, il fut atteint de l'hémi-parésie gauche et de l'hémianopsie. Mais notre cas manquait et manque encore à présent de syndrome neurologique.

Dans la désorganisation de fonction cérébrale causée par la cure électro-

simultanée, Nishitani⁽¹⁹⁾ observa quatre degrés: stagnation, démence, amnésie, jugement délabré. Au processus de la restauration après le traitement, le degré amnésique, qui manque de fabulation, est la plus longue parmi les quatre degrés. Et cette amnésie est réversible. Ce phénomène ressemble à l'amnésie de notre cas, mais l'amnésie rétrograde de notre malade reste encore incurable.

Selon Ishiguro⁽²⁰⁾, la quantité de glucose consommée par le cerveau durant le coma d'insuline se diminue sensiblement (2.1 mg%); (en état normal: 9.0 mg%).

D'après Shiraki⁽²¹⁾ et Otsuka⁽²²⁾, le cerveau mort à cause du coma prolongé d'insuline montre des graves lésions histopathologiques.

Par ces faits, nous assumons que cette amnésie soit provoquée par la désorganisation de fonction cérébrale causée par la cure de Sakel.

RESUME

Voici les particularités de l'amnésie observée chez un schizophrène qui avait subi la cure de Sakel.

1. Cette amnésie débuta par une légère inquiétude.
2. Elle rétrogradait jusqu'aux deux ans précédant le début de sa maladie. Pendant ce temps, le malade était sain et faisait ses études à l'université.
3. L'objet de cette amnésie était total sans l'île de mémoire et celle d'oubli.
4. Cette amnésie manquait d'antérogradation.
5. Le malade s'orientait toujours correctement et n'accompagnait pas la fabulation après la cure.
6. La tâche de remplir cette amnésie continuait sérieusement.

La structure de cette amnésie est différente de celle du syndrome de Korsakow, mais elle ressemble à celle de la contusion cérébrale.

Nous pensons donc que cette amnésie fut provoquée par la cure de Sakel.

+ + +

Les auteurs sont infiniment reconnaissants à Monsieur le Prof. T. Miura de sa direction bienveillante et de son encouragement chaleureux.

Nous exprimons aussi nos sincères remerciements à Dr. Y. Tsujiyama et à Dr. K. Iwasa.

BIBLIOGRAPHIE

1. Plattner, P.: Amnestisches Syndrom nach Insulin-Cardiazolbehandlung. Z. Neurol. u. Psychiat., 162:728-740, 1938.
2. Tooth, G. and Blackburn, J. M.: Disturbance of memory after convulsion treatment. Lancet, 237:17-20, 1939.

3. Ziskind, E., Locken, R. and Gengerelli, J. A.: Effect of metrazol on recent learning. *Proc. Soc. Exp. Biol.*, 43:64-65, 1940.
4. Sherman, I., Mergener, J. and Levintin, D.: The effect of convulsive treatment on memory. *Amer. J. of Psychiat.*, 98:401-403, 1941.
5. Saito, M.: Disturbance of memory after convulsion treatment. *Encephal. Jap.* 2:271-274, 1950. (in Japanese)
6. Schröder, K.: Retrograde Amnesie nach Krampf-shockbehandlung. *Nervenarzt*, 13:117-121, 1940.
7. Kurosawa, R.: Über die amnestischen Syndrome einer Schizophrenen nach dem protrahierten Koma. *Psychiat. et Neurol. jap.*, 45:137-144, 1941. (in Japanese)
8. Klein, R. und Kral, A.: Zur Frage der Pathogenese und Psychopathologie des amnestischen Symptomen-komplexes nach Schädeltraumen. *Z. Neur.*, 149:134-175, 1934.
9. Tanabé, T.: Psychopathology of amnestic syndroms. *Dissert. méd. commém.* à Prof. hono. Uématsu:286-303, 1954. (in Japanese)
10. Meyer-Gross, W.: Über die Stellungnahme zur abgelaufenen akuten Psychose. *Z. Neur.*, 60:160-212, 1920.
11. Shinkai, Y.: Studies on retrosychotic amnesia. *Dissert. méd. commém.* à Prof. hono. Uématsu: 259-267, 1954.
12. Baruk, H.: La thérapeutique par la chorpromazine. *Annales méd.-psych.* 113^e année, T. 1:705-772, 1955.
13. Pick, A.: Beitrag zur Pathologie des Denkverlaufes beim Korsakow. *Z. Neur.*, 28:344-383, 1915.
14. Grünthal, E.: Zur Kenntnis der Psychopathologie des Korsakowschen Symptomenkomplexes. *Mshr. psychiat.*, 53:89-132, 1923.
15. Bürger-Prinz, H. und Kaila, M.: Über die Struktur des amnestischen Symptomenkomplexes. *Z. Neur.*, 124:553-559, 1930.
16. Takagi, S.: Über die psychologische Struktur der retroaktiven Amnesie. *Psychiat. et Neurol. jap.*, 45:539-627, 1941. (in Japanese)
17. Kloos, G.: *Psychiatrie und Neurologie*. S. 390-416, Rudolph Müller & Steinicke, 1956.
18. Sataké, R.: *Pathologie de la mémoire*. P. 42-60, Misuzu-Schobo, Tokyo, 1954. (in Japanese)
19. Nishitani, S.: Clinical Researches on Disturbances in Brain Function following Summation of Electrically induced Convulsion. *Psychiat. et Neurol. jap.*, 54: 1-30, 1952. (in Japanese)
20. Ishiguro, Z.: Clinical Studies on Sugar Consumption by the Brain. *Psychiat. et Neurol. jap.*, 54: 31-54, 1952. (in Japanese)
21. Shiraki, H.: Über einen Sektionsfall des Protrahierten Insulinkomas Während 89 Tage. *Psychiat. et Neurol. Jap.*, 55:447-463, 1953. (in Japanese)
22. Otsuka, R.: Zur Pathologie des Gehirns eines am protrahierten Insulin-Koma gestorbenen Falls. *Psychiat. et Neurol. jap.*, 56:44-52, 1954. (in Japanese)