
臨 床

頭部外傷の月経に及ぼす影響に就いて

大阪赤十字病院外科 (医長：裕文雄博士)
京都大学医学部外科第1講座 (指導：荒木千里教授)

瀧 幸 久

〔原稿受付 昭和33年8月11日〕

ON THE INFLUENCES OF HEAD INJURIES ON MENSTRUATION

by

YUKIHISA TAKI

From the Surgical Clinic, Osaka Red Cross Hospital
(Director: Dr. FUMIO HAZAMA)
The 1st Surgical Division, Kyoto University Medical School
(Director: Prof. Dr. CHISATO ARAKI)

A total of 120 cases of head injuries of women with menstruation, ranging in age between full 16 and 50 years, under treatment at the Osaka Red Cross Hospital for the period of 10 years from January, 1947 to June, 1956, were examined and the influences on their menstruation of these injuries was clarified in 87 out of these cases.

Of them, 24 cases, corresponding to 27.5%, complained of an influence on menstruation. They comprised all ranges of ages. While it was not related to the frequency of the occurrence of the complaint as classified into ages, it was observed that more women near their menopause were discovered to more sensitive in having their function of menstruation affected by such injuries.

Again, it was observed that the more serious the head injuries were, the more frequent the occurrence of such influence grew, while the number of the cases of such influence was the biggest in the case of injuries suffered on the temporal part, followed by the parietal part, the occipital part and the frontal part, in the order mentioned. Of these 24 cases, only 14 were hospital patients, this indicating that women with disturbed menstruation were not necessarily those of serious cases, who had to be hospitalized.

In 6 cases, menstruation failed in frequency (oligomenorrhoea), in another 6 cases it was behind the scheduled time while another 3 cases complained of the irregularity of menstruation, 9 cases of them suffering from the extremely small quantity of menstruation (hypomenorrhoea). It was also found that 6 cases suffered from amenorrhoea, 2 from over much quantity of menstruation (hypermenorrhoea) while another complained of an imminent abortion.

Neuralgic symptom were complained by a total of 27 patients (12.6%-31.0%), including 11 more serious cases. Of them, 13 women complained of a simultaneous anomaly of menstruation, while 1 woman (1.15%) had a traumatic epilepsy.

These results were contrasted with 100 cases of women with ordinary injuries, particularly with injuries on their extremities, who, on examination, were found to include none who complained of a sustained anomaly of menstruation.

成人女子の頭部外傷が、性周期、即ち月経に対して如何に影響するか、特に初潮以来順調に月経のあつた女子、妊婦、又更年期に入らんとせる婦人に於て、頭部外傷が月経に如何様に変化を与えるか、本研究は此の点に関する調査である。

対象は大阪赤十字病院に於ける外来入院患者を含めて昭和22年1月より昭和31年6月迄の過去10ヵ年間の一般外傷患者5695名中、頭部外傷総数1138名、その中成人女子（満16才より満50才迄）、126名に就いてである。満16才以上としたのは、初潮以来大休月経が順調に成つた年令をとつたのである。勿論満14才や15才でも初潮を見たものがある筈であるが、それは対象にしなかつた。又更年期以後の婦人を除外する意味に於て満50才迄とした。

頭部外傷に於ける男・女・小児の比率は過去10ヵ年間は表1の如くである。此処で小児とは男女区別な

表 1

頭部外傷総数	1138名	男	670名	58.9%
		女	163名	14.3%
		小児	305名	26.8%

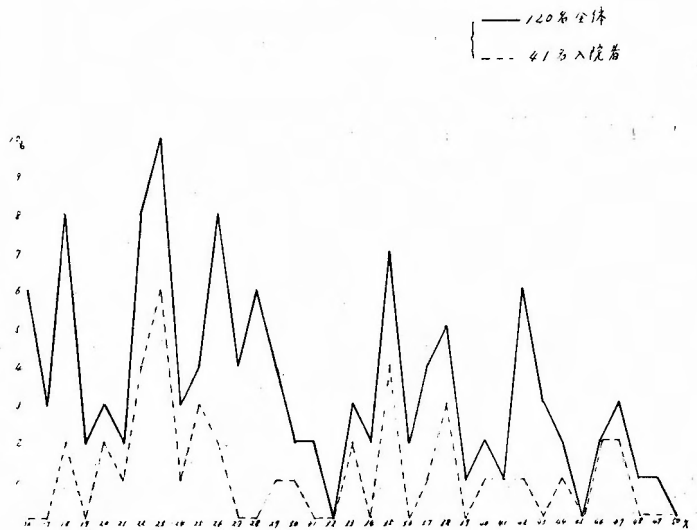
く満16才以下とし、女は満16才以上50才迄の126名に51才より84才迄の37名を加へ163名とする。即ち男・女・小児の比は、59：14：27で女子の頭部外傷は少い。扱て126名の調査で判明したのであるが、その中既に受傷前より更年期に入り無月経であつた者6名あり之を除外して結局120名に就いて記載する。

受傷状況に関する統計

1) 全体（120名）として見た統計

此の120名の全頭部外傷数に対する率は、10.6%で、

表 2 頭部外傷婦人（年令別表）



全女子に対する率は、73.6%である。之を先づ年令別に見ると表2の如くであり、16才18才23才26才28才35才38才42才47才と大なり小なり高い山を見るが、例数が少いので特別な意味はつけられない。次ぎに荒木教授の病型分類法に依り、第Ⅰ型(単純型)、第Ⅱ型(脳震盪型)、第Ⅲ型(脳挫傷型)、第Ⅳ型(頭蓋内出血型)、に分類し、且受傷部位別に分類すれば表3の如くである。即ちいづれの型に於いても後頭部・側頭部の受傷例が多少多い様に思われる。

2) 入院患者に就いての統計

120名の中入院患者は41名34.2%あり、之を年令別に示せば表2の如くであり、入院患者もその年令発生頻度は全体のそれと殆ど同じ様な波を呈する。受傷程度では第Ⅲ・Ⅳ重症型は全例共入院しているが、第Ⅰ型は10.8%で少く、第Ⅱ型は53.5%で半数が入院している。(表3参照)以上受傷状況に関する統計を念頭に置いて以下の調査成績を考察する必要がある。

月経に変化を来した例

表3 頭部外傷婦人、病型分類別・受傷部位別表 {全体 120名
(入院者) 41名}

病型 受傷部位	第Ⅰ型	第Ⅱ型	第Ⅲ型	第Ⅳ型	計(全体)	発生率	計(入院)	部位別入院率
顔面部	10	2 (2)			12名	10%	(2)名	16.7%
前頭部	15 (1)	5 (4)	2 (2)		22名	18.4%	(7)名	31.9%
側頭部	11 (3)	16 (9)	3 (3)		30名	25%	(15)名	50%
頭頂部	10 (1)	6 (4)			16名	13.3%	(5)名	31.3%
後頭部	19 (2)	16 (5)	3 (3)	2 (2)	40名	33.3%	(12)名	30%
計(全体)	65名	45名	8名	2名	120名			
発生率	54.2%	37.5%	6.6%	1.7%				
計(入院)	(7)名	(24)名	(8)名	(2)名			(41)名	
型別入院率	10.8%	53.5%	100%	100%				

表4 月経に変化を来した婦人、受傷時年齢別表 24名

年齢	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33才
変化者		1名			1名		2名			1名	2名			1名	1名			2名
年変化率		33.3%			33.3%		25%			33.3%	50%			25%	50%			66.7%
年齢	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50才	計
変化者	1名			2名	1名		2名	1名		1名				3名	1名	1名		24名
年変化率	50%			50%	20%		100%	100%		33.3%				100%	100%	100%		

1) 全体的に見た統計

扱て上述の120名の中再三の通信其の他で月経状態の判明したものは87名あり以外は尚不明である。依つて以後の統計は87名を全体として見る。その中兎に角く何等かの形に於いて月経に異常を来した者は24名で、之の全体87名に対する率は27.5%である。先づ之を受傷時年齢別に見ると表4であり、有経期全期に亘り散発して見られる。又同年令受傷者よりの率を見ると、40才以上の高年齢者即ち更年期に近い婦人の頭部外傷は月経に変化が来し易い様であり特に47才以上では全例に変化を見ている。此処に興味ある事は、表2と見比べて見ると、16才18才23才26才28才35才といづれも高い波を示している年齢に於いては1名も月経に変化を来した例を見ていない。

此の事は如何様に解釈してよいものか不明である。但し、40才前後より以後は頭部外傷は鋭敏に月経に変化を与え得る結果と成つている。次に病型分類別に見ると表5である。即ち第Ⅰ型5名第Ⅱ型15名第Ⅲ型4名で第Ⅳ型は月経変化者を見ないが之は例数が少いのてなんとも云えない。此の中第Ⅱ型は受傷者数も多く月経に変化を来した例数も最も多い。

之を全体87名に対する各病型別の夫々の変化率を見ると、第Ⅰ型11.6%第Ⅱ型51.7%第Ⅲ型80%で第Ⅰ型では当然変化率が少いが決して絶無ではない。次に受傷部位を各病型別に分類すれば同じく表5である。之を全体87名の各々の受傷部位別の变化率を見ると、側頭部10名34.5%、後頭部7名31.1%、頭頂部4名33.3%、前頭部3名18.7%であり顔面部受傷者には1名も

表5 月経に変化を来した婦人、病型分類別・受傷部位別表 {変化者 24名
(入院者) 14名}

受傷部位 \ 病型	第Ⅰ型	第Ⅱ型	第Ⅲ型	第Ⅳ型	計(変化者全体)	計(その入院者)
顔面部					0名	(0)名
前頭部		2	1 (1)		3名	(1)名
側頭部	1 (1)	6 (3)	3 (3)		10名	(7)名
頭頂部	2 (1)	2 (2)			4名	(3)名
後頭部	2 (1)	5 (2)			7名	(3)名
計(変化者全体)	5名	15名	4名	0名	24名	
計(その入院者)	(3)名	(7)名	(4)名	(0)名		(14)名

月経変化者はなく、側頭部後頭部受傷者に多い様である。又側頭部は数の点から見ても又受傷部位別の変化率の点からしても最も高い値を示している。

2) 入院患者に就いての統計

扱て此の月経変化者24名の中入院していた者は14名あり之を病型別・受傷部位別に表に示せば同じく表5()内である。之を全変化者24名に対し各病型別入院率を見ると、第Ⅰ型3名60%，第Ⅱ型7名46.7%，第Ⅲ型4名100%であり、此の事実は月経に変化を来した者が入院を要する如き重症者に限らない事を示すものと解すべきである。受傷部位では側頭部7名頭頂部3名後頭部3名前頭部1名で、側頭部受傷者入院者が一番多い。

3) 細分類

扱て月経の変化は個々婦人に依り大体一定はしているものの又各々には非常に異つた面がある。その周期・持続日数・量・分泌物の性状・月経時の局所～全身症状の有無軽重と云う様に、又月経異常にしても無月経・稀発月経・頻発月経・過少月経・過多月経・月経困難症・早発月経・遅発月経・不正子宮出血等と分類されている。此処で早発月経遅発月経は調査の対象にならないが稀発月経に過多月経が加つていたり、いづれを主として分類して行つて良いのか、月経の性状の複雑さに少々途惑いする。其処で以下は月経に変化を来した婦人24名の中間じ様な変化例をいくつかの群に纏めた上個々症例を凡て記載した。尚之等月経異常は少く共1年以上持続し現在に至っているものである。又年齢は受傷時年齢である。

(I) 稀発月経

之は6名あり2～3ヵ月に一度或いは半年に一度位し

か月経を来さなく成つたと云う例である。

① F7.17才、第Ⅱ型、後頭部——昭和22年7月30日学校で後頭部を水道管で強打、一時意識濁濁安静せるも眩暈あり来院、神経症状(-)、注射・投薬帰宅。

頭痛が時々あり気短に成り軀は瘦型で肥らぬ、食欲不振の事多い。月経は今迄少しづつ早目にあつたものが2～3ヵ月に一度位に成り量も少い。月経痛は少い。(稀発・過少月経)

② F48.34才、第Ⅰ型、後頭部——昭和26年8月7日暑さまけたのかふらつとして倒れ後頭部を打ち拇指頭大血腫を作る。血腫は旬日にして消退す。

以後頭痛持ちと成る。瘦せる。食欲不振。月経殆どなく半年に一度位。妊娠しない。(稀発月経)

③ F89.22才、第Ⅱ型、前頭部——昭和29年3月19日日電車よりホームに落下前頭部陥没骨折を来し意識消失入院、神経症状(-)
頭痛なし、気短に成らず、食欲良好。
月経は思い出した様に数ヵ月～半年に一度位。(稀発月経)

④ F93.40才、第Ⅱ型、後頭部——昭和29年6月24日ボイインター荷台より疾走中、転落、後頭部を強打、意識消失約10分嘔吐・眩暈あり安静に依り軽快す。
頭痛(-)月経2～3ヵ月に一度稀、量少し。(稀発・過少月経)

⑤ F97.37才、第Ⅰ型、後頭部——昭和30年7月31日タクシー乗車疾走中、安全地帯に乗り上げ転倒、後頭部を打ち入院、約2時間後より頭痛・眩

暈あり腰椎穿刺にて血性圧180mm/H₂O 左下肢機能障害あるも退院時消退、以後神経症状(-)、頭痛屢々あり、月経稀、あれば量が多く長い。(稀発・過多月経)

- ⑥ F107.40才、第Ⅰ型、側頭部——昭和30年12月24日、通行中ポインターにはねられ右側頭部を打ち一瞬ふつとしたが意識消失なし直に入院、神経症状(-)、3日後退院。

月経は始め規則正しく量も多い方であつたが受傷後は殆どなく今迄に2〜3回、量も少く更年期かとも想われる。(稀発・過少月経)

以上稀発月経には過少月経を伴う事が多く6名のうち3名がそれであるが、1名は稀発・過多月経であり2名は稀発月経のみである。此の6名の全変化者24名に対する率は25%であり病型別では第Ⅰ型3名、第Ⅱ型3名で、受傷部位別では後頭部4名、側頭部1名、前頭部1名である。又6名のうち3名は入院患者である。

(II) 月経の遅れる例

稀発月経と迄は行かないが、今迄毎月或いは少しづつ、早めに周期的にあつたものが、絶えず1週間位或いは10日位と不定期に遅れる例で之も6名ある。

- ① F19.22才、第Ⅱ型、頭頂部——昭和23年7月1日通行中ジープにはねられ頭頂部をコンクリート上に強打意識消失約2〜3分眩暈・嘔吐あり入院頭頂部前より血腫あり神経症状(-)頭痛なし。月経は今迄きつちりあつたものが毎月5〜6日遅れる。量少い。その後結婚して子供2名あり。(過少月経)

- ② F28.41才、第Ⅱ型、側頭部——昭和24年8月1日オートバイと衝突左側頭部を打ち挫創を受け意識少時消失、頭痛・嘔気あり入院経過良好。以後屢々頭痛あり腰痛ひどし。月経は毎月遅れ量は少く44〜45才以後なし。(過少月経)

- ③ F30.33才、第Ⅰ型、頭頂部——昭和24年8月26日通行中、工事の電線が二階より落下頭頂部に当り血腫を作る。自宅にて安静せるも翌日より頭痛・眩暈・嘔吐あり医治を受くも頭痛去らず来院髄液黄色調圧140mm/H₂O

以後頭痛・眩暈・気短・いらいらする。月経は遅れ少い、月経時腰痛ひどい、頓服か注射をして貰う。(過少月経・月経困難症)

- ④ F71.29才、第Ⅲ型、側頭部——昭和30年2月5日作業中左側頭部に大なる挫創を受け意識消失5日間、他へ入院半身不随を残す。

頭痛がする気分がいらいらする手足がしびれる。

月経は遅れる時には1ヵ月位遅れ量は少い。(過少月経)

- ⑤ F106.30才、第Ⅲ型、前頭部——昭和28年前頭部を打ち他へ入院、右上肢不全麻痺を残し脳挫傷後遺症として30年12月2日入院。

頭痛いらいらし特に月経時にひどい。月経は遅れ少い。(過少月経)

- ⑥ F117.24才、第Ⅱ型、後頭部——昭和30年11月6日オートバイにはねられ意識消失入院後頭部に血腫あり身体各所に擦過傷あり神経症状(-)

頭痛あり。月経は1週間時には10日位遅れる。量は普通3〜4日間続く。

以上は稀発と迄は行かないが月経の遅れる例であり5名は過少月経を伴い1名は唯遅れるのみである。上記6名は前記稀発月経6名と合せその中過少月経は8名もあり過少月経として分類すれば良い様であるが稀発例は症例の如く全く稀発であり遅れる例ではあく迄も遅れる事を主としてをり量よりも先づ月経の有るか無いか有れば時期的に如何かと云う点で分類した方が分り良いのでそうした。尚過少月経のみは纏めて後述する。扱て此の遅れる例6名を全変化者24名より見ると25%であり病型別に見ると第Ⅰ型1名第Ⅱ型3名第Ⅲ型2名で受傷部位別では側頭部2名頭頂部2名後頭部1名前頭部1名である。又此の6名のうち5名は入院患者である。此処で稀発月経及び時期的に遅れる例を合せ12名に就いて纏めて見ると表6の如く、全変化者

表6 稀発月経及び月経の遅れる婦人、年令別・病型分類別・受傷部位別表 { (入院者) 8名 12名

受傷部位	第Ⅰ型	第Ⅱ型	第Ⅲ型	第Ⅳ型	計
前頭部		1 (1)	1 (1)		2名
側頭部	1 (1)	1 (1)	1 (1)		3名
頭頂部	1	1 (1)			2名
後頭部	2 (1)	3 (1)			5名
計	4名	6名	2名		12名
年令別 (才)	33 34 37(1) 40(1)	17 22(2名)(2) (1) 40 (1)	29(1) 30(1)		

の50%に当り病型別に見ると第Ⅰ型4名、第Ⅱ型6名、第Ⅲ型2名で受傷部位別では後頭部5名、側頭部3名、前頭部2名、頭頂部2名である。又此の12名の中入院患者は8名ある。

(III) 月経不順

之は今迄は周期的にあつたものが時期的に早く成つたり遅く成つたり時には1ヵ月ぬけたり時期の定らぬ例で之は上記(I)(II)に入れ難いので月経不順とした。之が3名ある。

- ① F70.20才、第Ⅱ型、後頭部——昭和30年9月4日バスの戸にスカートを引掛け車より転落後頭部を強打該部に血腫を生じ意識不明と成り他へ入院経過良好なるも其の後肩・頂部・後頭部に亘りボォーとする感あり仕事が出来ぬ為来院す。

頭痛・気短・眩暈あり。月経は不順で自分で何時あるのか分らぬ。受傷前は順調であつた。

月経痛は少い量は今迄と変らぬ。

- ② F87.33才第Ⅰ型、頭頂部——昭和30年1月6日風呂上りに着物入れ戸びらに頭頂部を激しく打つけひりひりする様な疼痛あり眩暈があつたが自宅に帰り安静す。夜中より朝方迄烈しい頭痛・悪心・嘔吐あり翌日入院入院神経症状はないが左手指にしびれ感あり頭痛烈し。髄圧230mm/H₂O血性。頭痛は加療に依りやゝ軽快せるも尚消退せず、P・E・Gで軽度の瀰漫性脳萎縮を認む。

尚現在でも頭痛・眩暈続きいらし氣短で日常生活も思う様に成されぬ。月経は不順で何時あるのか分らぬ。月に2回ある事あり、1~2ヵ月遅れる時もあり量も少かつたり多かつたりする。

- ③ F100.37才、第Ⅱ型、側頭部——昭和30年9月20日約2m高より火鉢が落下、左側頭部左耳朶に当り挫創を受け意識不明と成る、医治を受け自宅安静す、約10日後位より起上ると頭痛・眩暈あり、不眠と成り来院す。

以後尚頭痛、手足の冷感、しびれ感あり、時々びくびくする。月経は不順で今迄はきつちりあつたのが早く成つたり遅く成つたりする、量も極く少く成つた。(過少月経)

以上3名は全く不順としか云い様がない。之の全変化する24名に対する率は15%である。病型別では第Ⅰ型1名、第Ⅱ型2名で受傷部位別では頭頂・側頭・後頭部各1名である。又此の中1名は過少月経を伴つてをり、2名は入院者である。

(IV) 過少月経

上記(I)(II)(III)の中量の点で過少月経のものを纏めて見ると9名あり、5名は月経の遅れる者、3名は稀発月経、1名は月経不順に伴っている。表に一括すれば表7である。此の9名の中6名は入院者である。

表7 過少月経、年令別・病型分類別・

受傷部位別表 { (入院者) 9名
6名

病型 受傷部位	第Ⅰ型	第Ⅱ型	第Ⅲ型	第Ⅳ型	計
前頭部			1 (1)		1名
側頭部	1 (1)	2 (2)	1 (1)		4名
頭頂部	1	1 (1)			2名
後頭部		2			2名
計	2名	5名	2名		9名
年令別 (才)	33(遅) 40(稀)(1)	17(稀) 22(遅)(1) 37(不)(1) 40(稀) 41(遅)(1)	29(遅)(1) 30(遅)(1)		

(稀)稀発月経者

(遅)月経の遅れる者

(不)月経不順者

(V) 過多月経

月経は今迄通り周期に交りないが、量が多く長く日数も7日間以上もある様に成つた例で2名ある。

- ① F114.25才、第Ⅱ型、頭頂部——昭和30年5月12日歩行中、オート三輪と衝突、頭頂部に血腫及大なる挫創を受け、一時意識消失、後、興奮状態と成り失禁、入院、髄液血性神経症状(-)、経過良好、約1ヵ月で退院。

頭痛・眩暈なし。月経は正常にあるが量が多く成り時には7日間以上も続く。

- ② F116.38才、第Ⅲ型、側頭部——昭和27年がけくずれで左側頭部を打ち挫創を受け他へ入院、右上下肢機能障害を残し、且外傷性癲癇を起す様に成り、精査の為来院、入院、検査施行す。

癲癇発作後は頭痛あるも平時はさして苦に成らぬ。月経は毎月あるが量が多く成つた、此の頃段々肥満して来た。

此の他、前述のF97.37才、第Ⅰ型、後頭部、稀発

・過多月経があり、之も入れて3名を全変化者24名より見ると12.5%で少い。病型別では第Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ型各1名受傷部位別では側頭・頭頂・後頭部各々1名であり、此の3名共入院者である。

(VI) 無月経(更年期)

之は受傷前より更年期にあつたものは除外してある。受傷前迄は月経のあつた者が受傷を契機として直ちに更年期に入り、以後全く月経を見ない例であり6名ある。

① F9.43才, 第Ⅱ型, 側頭部——昭和23年1月5日市電より下車の際落下, 右側頭部をコンクリート上に打ち意識を失う, 該部に挫創あり。受傷前より月経は少かつたが受傷後より全く月経を見ない。別に頭痛や更年期症状は来さなかつた。

② F27.48才, 第Ⅱ型, 側頭部——昭和23年9月4日トラックが左側頭部・肩・左上半身に当り転倒, 意識暫時消失, 他にて加療。尚左半身にしびれ感あり来院。

月経は受傷前迄あつた様に思うが受傷後は全然ない。長い間不眠・頭痛が続いた。

③ F43.47才, 第Ⅱ型, 側頭部昭和26年1月24日運搬中の材木がくずれ落ちて当り転倒, 左側頭部を打ち意識を失う。入院, 髄液血性ならず悪心・頭痛・手指のしびれ感あり尿回数少い。約20日間で退院。

疲れた時, 頭痛・眩暈あり疲れると小便が止る。月経は受傷前迄あつたが受傷後は全く無い。軀がだるく心悸亢進あり更年期障害だと云われて加療を受けた。

④ F72.42才, 第Ⅱ型, 前頭部——昭和31年4月26日コーモリ傘で前頭部を強く打たれ意識暫時消失, 眩暈・嘔吐あり医治を受くも尚頭痛・眩暈・心悸亢進あり来院。

月経は受傷後全く見ない。

⑤ F90.47才, 第Ⅱ型, 後頭部——昭和30年3月23日, 自動車と衝突, 仰向けに倒れ後頭部を打ち意識を失う。逆行性健忘あり。

頭痛・眩暈・手足のしびれ感あり気短に成つた。

月経は受傷後全くなく今だに軀がだるく医治を受けている。

⑥ F112.49才, 第Ⅱ型, 側頭部——昭和30年1月30日主人に足でけられ柱に左側頭部を強打一瞬意識を失う。血腫あり眩暈・頭痛あり逆行性健忘あり。15日間通院。

月経は2~3ヵ月に1度位に減つていたが受傷後は全くない。今の所頭痛・眩暈は起らない。

以上6名はいづれも43才以上の有経期高年齢者であり頭部外傷を境として更年期に入つた例で, その中後症状~更年期症状を伴っていると思われる者2名あり。一般に此の年齢者では虫垂切除とか何等かの手術的侵襲が加つた後等にも同様に月経閉止を来し心悸亢進とか不眠とかの更年期症状を訴える例を経験する。之と同一意義のものばかりではないであろうが, 丁度更年期に入らんとした際, 頭部外傷を契機とした様に月経閉止を来した事には間違いない。之を全変化者に対する率を見ると25%で凡て第Ⅱ型で病型別発生率は60%に当り比較的高率である。頭部外傷婦人全体より見ても43才, 3名中1名, 47, 48, 49才では全例が無月経と成つている。受傷部位では側頭部4名, 前頭部・後頭部各1名で此の6名の中入院者は1名ある。即ち此の年齢層では入院の有無にかゝらず鋭敏に月経に変化を来してを特に入念に調査した。

(VII) 切迫流産

妊婦が頭部外傷により切迫流産を来した例がある。

① F69.25才, 第Ⅲ型, 側頭部——昭和31年6月30日, オート三輪にはねられ意識消失数分, 左側頭部を打ち左耳出血あり入院, 左外聴道亀裂骨折・鼓膜破裂あり。身体各所の打撲はない。7月2日(2日後)切迫流産す。(妊娠4ヵ月)

以上で月経に変化を来した婦人24名の記載を終るが, 之を変化別に症例番号・病型・受傷時年齢・受傷部位・入院の有無を一覧表に示すと表8の如くである。

神経症々状を訴える者

私の調査の主旨は月経に変化を来したか如何か又それは如何様な様式の変化かと言う点にあつたが, その際同時に後遺症(主に本人の精神神経症的訴え)に就いて問合せて見た。所が意外にも神経症々状を訴えるものが少なく, 彼女等はその為に今だに治療を受けているとか色々の症状に就いて事細かに訴えて来た。2~3の若い労務婦人を除けば殆ど凡てが家庭の主婦であり, 年金神経症と云う如き賠償との関係の考え得ないものであつた。そしてその訴えは矢張り頑固な頭痛・眩暈・不眠・耳鳴・記憶力減退・全身倦怠・気短・肢端のしびれ感・食欲不振・痩せる・ほける・心悸亢進等々である。此の様な訴えをなすものが27名, 31.0%あり之を受傷時年齢別・病型分類別・受傷部位

表 8 月経に変化を来した婦人，変化別表24名

(Ⅰ)	稀 発 月 経	F7 17才 Ⅱ 後	F48 34才 Ⅰ 後	F89 22才 Ⅱ 前(入)	F93 40才 Ⅱ 後	F97 37才 Ⅰ 後(入)	F107 40才 Ⅰ 側(入)
(Ⅱ)	月 経 の 遅れる例	F19 22才 Ⅱ 頂(入)	F28 41才 Ⅱ 側(入)	F30 33才 Ⅰ 頂	F71 29才 Ⅲ 側(入)	F106 30才 Ⅲ 前(入)	F117 24才 Ⅱ 後(入)
(Ⅲ)	月 経 不 順	F70 20才 Ⅱ 後(入)	F89 33才 Ⅰ 頂(入)	F100 37才 Ⅱ 側			
(Ⅳ)	過 少 月 経	(F7) (F19) (F28) (F30) (F71) (F93) (F100) (F106) (F107)					
(Ⅴ)	過 多 月 経	(F97)	F114 25才 Ⅱ 頂(入)	F116 38才Ⅲ側(入)Ep			
(Ⅵ)	無 月 経 (更年期)	F9 43才 Ⅱ 側	F27 48才 Ⅱ 側	F43 47才 Ⅱ 側(入)	F72 47才 Ⅱ 前	F90 47才 Ⅱ 後	F112 49才 Ⅱ 側
(Ⅶ)	切 迫 流 産	F69 25才 Ⅲ 側(入)	Ⅰ：第Ⅰ型 前：前頭部 Ⅱ：第Ⅱ型 側：側頭部 Ⅲ：第Ⅲ型 頂：頂頂部 Ⅳ：第Ⅳ型 後：後頭部		(入)：入院 Ep：外傷性癲癇		

表 9 神経症々状を訴える者，年令別・病型分類別・受傷部位別表 { (入院者) 27名
17名

病型 受傷部位	第Ⅰ型	第Ⅱ型	第Ⅲ型	第Ⅳ型	計	計(入院者)
前 頭 部		1 (1)	1 (1)		2名	(2)名
側 頭 部		7 (5)	1 (1)		8名	(6)名
頭 頂 部	2 (1)	1 (1)			3名	(2)名
後 頭 部	6 (2)	7 (4)	1 (1)		14名	(7)名
計	8名	16名	3名		27名	
計(入院者)	(3)名	(11)名	(3)名			(17)名
年令別(才)	24 26 28 33 (2名)(1) 34 35 (1) 37 (1)	17 18 20 (2名)(1) 22 (1) 23 (1) 24 (1) 25 (1) 28 35 (1) 37 (2名) 41 (1) 47 (3名)(2)	29 (1) 30 (1) 33 (1)			

別に見ると表9の如くで，その発生頻度は全体87名に
対する各病型別に見ると第Ⅰ型8名，18.6%第Ⅱ型16
名55.2%第Ⅲ型3名，60%で第Ⅳ型は症例数が少い為
0名であり又各受傷部位別では顔面部受傷者には1名
もなく，後頭部14名63.5%側頭部8名27.6%頭頂部3
名25%前頭部2名12.5%と成つてをり，後頭部・側頭
部受傷者に多い，此の27名中，入院者は17名である。
又此の27名の中，特にひどく神経症々状を訴える者が

11名，12.6%あり列挙すれば①F11.23才，第Ⅱ型，前
頭部，入院②F28.③F30.④F42.35才，第Ⅱ型，後頭
部，入院⑤F43.⑥F56.33才，第Ⅱ型，後頭部，入院
⑦F70.⑧F76.26才，第Ⅰ型，後頭部⑨F86.⑩F90.⑪
F100で，その中7名は同時に月経変化者である。(症
例は前述)此の事は次項で再び述べる。

神経症と月経変化者

表10 神経症と月経変化者 年令別・病型分類別・受傷部位別表 { (入院者) 13名
8名

病型 受傷部位	第Ⅰ型	第Ⅱ型	第Ⅲ型	第Ⅳ型	計	計(入院者)
前頭部			1 (1)		1名	(1)名
側頭部		3 (2)	1 (1)		4名	(3)名
頭頂部	2 (1)				2名	(1)名
後頭部	2 (1)	4 (2)			6名	(3)名
計	4名	7名	2名		13名	
計(入院者)	(2)名	(4)名	(2)名			(8)名
年令別(才)	33 (2名)(1) 34 37 (1)	17 20 (1) 24 (1) 37 41 (1) 47 (2名)(1)	29 (1) 30 (1)			

扱て此の神経症々状を訴える者27名の中、同時に月経に変化を来した例が13例あり之を全体87名に対する発生率を見ると14.9%に当り又神経症患者27名の48.1%全月経変化者24名の54.1%に当り此の中8名は入院者である。之を表に一括すれば表10である。即ち第Ⅰ型4名、第Ⅱ型7名、第Ⅲ型2名で受傷部位では後頭部6名、側頭部4名、頭頂部2名、前頭部1名で矢張り側頭部・後頭部受傷者に多い様である。之等13名とはF7.28.30.43.48.70.71.87.90.97.100.106.117であり細分類の項にて夫々記載した。

外傷性癲癇

外傷性癲癇は1名あり過多月経の項に記載したF116.38才、第Ⅲ型、側頭部、入院、家庭の主婦で之は受傷後3~4ヵ月頃より発症したもので大発作・小発作を1~2ヵ月に1度位来している。之を全体87名に対する率より見ると1.15%である。

一般外傷婦人の月経変化者

扱て頭部外傷以外の一般外傷、特に四肢に外傷(主に骨折・挫傷)を受けた婦人に月経変化者はいないかを対照として調査した。満16才より30才迄64名、満31才より40才迄28名、満41才より50才迄8名計100名であるが、此の中受傷當時を除いて接続的に月経変化を来した例は今の所1名もない。

総括

1) 大阪赤十字病院に於ける昭和22年1月より昭和

31年6月迄過去10ヵ年間の中、有経期婦人(満16才より50才迄)の頭部外傷120名(全頭部外傷数の約11%)の調査を行つた。

2) 年令的発生頻度は例数が少い為、不定の波を示している。

3) 重症型(第Ⅲ・Ⅳ型)は約8%である。

4) 受傷部位では、いづれの病型に於ても側頭部・後頭部の受傷例が多い様である。

5) 入院者は41名約1/3で年令別では全体の発生頻度と大体同じ様な波を示し又重症型は凡てが入院、第Ⅱ型は約半数が入院している。

6) 判明せる87名の中、月経に変化を来した婦人は24名、27.5%で全年令層に散発し年令別外傷発生頻度と無関係である。然し40才前後、以後の頭部外傷は鋭敏に月経に変化を来している。

7) 月経変化者は第Ⅲ型では80%、第Ⅱ型では51.7%、第Ⅰ型では11.6%に発生している。

8) 側頭部受傷者は31.5%、頭頂部受傷者は33.3%、後頭部受傷者は31.4%、前頭部受傷者は18.7%に月経変化者があり、顔面部受傷者には1名も見ない。

9) 月経に変化を来した婦人24名の中、入院者は14名であり、此の事は月経変化者が入院を要する如き重症者に限らないと解釈される。

10) 月経の変化としては稀発月経6名、月経の遅れる者6名、月経不順3名、無月経6名、過多月経2名、切迫流産1名でその中、稀発月経、月経の遅れる者、月経不順の中9名は過少月経である。更年期に近い婦人は頭部外傷に依り更年期無月経に入り易い。

11) 神経症々状を訴える者はひどい人(11名)から軽い人迄全部で27名あり12.6%~31.0%である。

12) 神経症々状を訴え、且月経に変化を来した婦人は13名14.9%ある。

13) 外傷性顱内は1名1.15%ある。

14) 対照として一般外傷婦人(特に四肢外傷)100名に就き持続的月経変化者の有無を調査したが1名も変化を見ていない。

小児頭部外傷の精神的肉体的成長に及ぼす影響に就いて

瀧 幸 久

大阪赤十字病院外科 (医長：裕文雄博士)
京都大学医学部外科第1講座 (指導：荒木千里教授)

〔原稿受付 昭和33年8月11日〕

ON THE INFLUENCES OF HEAD INJURIES ON THE MENTAL AND PHYSICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN

by

YUKIHISA TAKI

From the Surgical Clinic, Osaka Red Cross Hospital
(Director: Dr. FUMIO HAZAMA)
The 1st Surgical Division, Kyoto University Medical School
(Director: Prof. Dr. CHISATO ARAKI)

A total of 305 cases of juvenile head injuries, with age ranging below full 16 years, corresponding to 26.8% of all such patients, under treatment at the Osaka Red Cross Hospital during the period of 10 years, between January, 1947 and June, 1956, were examined.

Of them, 22 cases, corresponding to 7.2% of the total cases examined, ranging in ages between 2 and 3 years and immediately before and after their school age, were found to be of inferior intellectual level. The percentage, also, was observed to gradually rise from the age of 13 years. Classified into sexes, the number of boys with inferior intellectual development was found to be larger than that of girls, the ratio stading at 19 cases for the former and 3 for the latter. Again, they could be classified into 2 cases of Type I, 9 cases of Type II, 10 cases of Type III and 1 case of Type IV, while 9 patients had injuries on the temporal part, 5 on the occipital part, 4 on the metopic part, 2 on the frontal part, 1 on the parietal part, 1 on the metopo-temporal part of their heads, the percentage for the injuries on the temporal and the occipital part being relatively higher.

Cases of extraordinary physical growth were also observed, 11 being unsatisfactory and 2 being over stimulated, making a total of 13, which corresponded to 4.3% of the cases examined, while most of these cases apparently occurred immed-