Ergebnisse katamnestischer Untersuchungen über Verlauf und Spätfolgen von Schädel- und Gehirntraumen auf Grund eines Krankengutes von 1648 Fällen : I. Mitteilung : vorläufige Ergebnisse

Autor(en): **Brun, R.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie Suisse des Sciences Medicales = Bollettino dell' Accademia Svizzera delle Scienze Mediche**

Band (Jahr): **8 (1952)**

Heft 5-6

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-307101

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

D. K. 616.716-001:616.831-001

Ergebnisse katamnestischer Untersuchungen über Verlauf und Spätfolgen von Schädel- und Gehirntraumen auf Grund eines Krankengutes von 1648 Fällen

I. Mitteilung: Vorläufige Ergebnisse

Von **R. Brun**, Zürich

Es wurde seit dem November 1941 das gesamte vom Vortragenden bisher persönlich beobachtete Krankengut von Schädel- und Hirnverletzten gesammelt; bis zum Stichtag (1. Januar 1950) waren es 1648 Fälle. Jeder Fall wurde zunächst auf eine besondere *Stammkarte* übertragen, die sämtliche über den Patienten gesammelten Angaben enthält: am Kopf zuerst die genauen Personalien, einschließlich der biologischen Rassenzugehörigkeit und des Berufes, sodann Angaben über die Konstitution, die Heredität, den neuropsychischen Vorzustand, ferner Datum und Art des Unfalles, das Alter des Patienten zur Zeit des Traumas u. a. Es folgen Angaben über die Lokalisation des Schädeltraumas und allenfalls dabei erlittener Schädelfrakturen und Nebenverletzungen, Befunde bei eventuell vorgenommenen Frühoperationen, Encephalographien und Lumbalpunktionen, Angaben ferner über die Schwere der Commotio cerebri: Dauer der Bewußtlosigkeit, psychische Ausnahmezustände im Anschluß an die Commotio (wie z. B. Dämmerzustände, traumatische Delirien, Korsakow, epileptische Frühanfälle, schreckneurotische und andere Zustände). Endlich wurde der *Verlauf* vom Trauma an bis zur Akten- und zur persönlichen Katamnese in einer logarithmischen Kurve, die bis 35 Jahre über das Trauma hinausreicht, registriert. Dabei wurden die jeweilige Arbeitsfähigkeit und die Rentenhöhe zur Zeit der verschiedenen Begutachtungen, Abfindungen, allfällige Gerichtsentscheide, Versorgungen usw. besonders berücksichtigt. Auf der Rückseite der Stammkarte wurden die subjektiven Beschwerden und die neurologischen und psychiatrischen Befunde, wie sie bei den verschiedenen Untersuchungen und Begutachtungen erhoben worden waren (auch die Beurteilung durch den jeweiligen Begutachter), genau registriert. – In einem zweiten Arbeitsgang wurden, soweit dies möglich war, durch Nachforschungen in den Archiven der Versicherungen die *Aktenkatamnesen* gewonnen. – Auf Grund dieser Aktenkatamnesen erfolgte sodann in

einem dritten Arbeitsgang die *persönliche Katamnesierung* der Schädeltraumatiker, die an ihrem Wohnort aufgesucht und an Hand eines Fragebogens eingehend befragt wurden; selbstverständlich zogen wir dabei, soweit dies notwendig schien, auch die Gemeindebehörden, Pfarrämter, Arbeitgeber usw. zu. – Schließlich wurden auch, mit Hilfe eines weiteren Fragebogens, *Anfragen über die Verstorbenen* an die Spitäler und pathologischen Institute gerichtet, um Auskunft über die Todesursache und allfällige *Sektionsbefunde* zu erhalten.

In bezug auf die *Einteilung des Krankengutes nach Diagnosen* muß zunächst bemerkt werden, daß wahllos auch *191* Fälle in die Untersuchung einbezogen wurden, bei denen es sich lediglich um *Kopfkontusionen ohne Commotio cerebri und ohne Zeichen einer Strukturverletzung des Gehirns* gehandelt hatte. Es hatte sich nämlich bald erwiesen, daß einerseits eine ganze Anzahl von Patienten, die nach dem Unfall keinen Augenblick bewußtlos oder auch nur benommen gewesen waren, trotzdem in der Folge unverkennbare, ja sogar manchmal ernste Zeichen einer Contusio cerebri aufwiesen; anderseits machten auch viele Patienten noch jahrelang «Kopfbeschwerden» geltend, bei denen niemals objektive Symptome, bzw. Spätfolgen einer erlittenen Commotio oder gar Contusio cerebri nachweisbar waren. Die Einbeziehung solcher Fälle in die Statistik geschah hauptsächlich aus *dem* Grunde, weil manche Neurologenschulen neuerdings dazu neigen, *jeden* Fall von Kopfverletzung selbst leichtester Art, der nicht in normaler Zeit ausheilt, als einen von den Vorgutachtern verkannten Fall von «traumatischer Encephalopathie» zu diagnostizieren.

Bei Fällen, in welchen das Schädeltrauma unter deutlichen Zeichen einer Mitbeteiligung des Gehirns verlaufen war, wurden sodann unterschieden:

a) *503 Fälle von «reiner» Commotio cerebri*, bei denen zwar eine Hirnerschütterung zweifellos vorhanden gewesen war, aber weder initial, noch später Zeichen einer traumatischen Strukturläsion des Gehirns festgestellt werden konnten. In dieser Gruppe wurden als leichte Kommotionen solche bezeichnet, die entweder nur eine kurze Benommenheit oder nur eine Bewußtlosigkeit von wenigen Minuten verursacht hatten, als mittelschwere Kommotionen solche mit einer Bewußtlosigkeit von 10–30 Minuten, als schwere oder ernste Kommotionen solche, bei denen das Coma mindestens eine halbe Stunde, unter Umständen aber Tage, gedauert hatte;

b) *954 Fälle mit Zeichen einer organischen Hirnverletzung*. Diese Fälle konnten wiederum in zwei Gruppen eingeteilt werden, deren genaue diagnostische Abgrenzung allerdings manchmal schwierig war:

aa) Als *«reine» Contusio cerebri* wurden *678 Fälle* bezeichnet, bei denen neben unzweifelhaften neurologischen Dauersymptomen einer Hirnverletzung entweder gar keine nennenswerten psychoorganischen Syndrome bestanden oder dann nur solche, die sich später stets innert einem Zeitraum von einem bis drei Jahren als reversibel erwiesen.

bb) Die zweite Gruppe umfaßt dagegen jene *276 Fälle*, bei denen sich im Anschluß an das Schädel-Hirn-Trauma ein jahre-, oft jahrzehntelang andauernder *organisch-*

psychischer Defektzustand (*traumatische Encephalose* im Sinne von *Naegeli*, *Ritter* und *R. Brun*) entwickelte. Dieser Defektzustand kann sich unter Umständen vom ersten Tag an deutlich abzeichnen und eine Zeitlang sogar progressiv verlaufen; in anderen Fällen entwickelte sich die traumatische Encephalose mehr schleichend. So oder so hat man bei allen diesen Patienten den Eindruck, daß sich hier aus bisher noch nicht bekannten Gründen im Hirngewebe ein mehr oder weniger diffuser Prozeß abspiele, der sich stets über viele Jahre, manchmal auch über das ganze spätere Leben, erstreckt, immerhin aber auch schließlich Besserungen, ja sogar Ausheilungen zugänglich ist.

Da die Ausführungen des Vortragenden lediglich den Charakter einer ersten Mitteilung haben und die Auswertung der Befunde zur Zeit noch in vollem Gange ist, können hier natürlich nur *einige vorläufige Ergebnisse* vorgelegt werden. Die genauere Auswertung der gesamten Ergebnisse wird in Form einer eingehenden Monographie erfolgen.

Vom gesamten Krankengut von 1648 Fällen konnten von *über 1401 Patienten verwertbare katamnestische Angaben* gewonnen werden (85,01%).

Nicht katamnesiert wurden 247 (14,99%) Patienten. Sie wurden aus verschiedenen Gründen zum vornherein ausgeschieden:

a) weil es sich nur um Bagatellfälle handelte (5);

b) weil sie seinerzeit ungenügend (34) oder nur einmal (35) neuropsychiatrisch untersucht worden waren;

c) weil sie erst kurz vor dem Stichtag beobachtet wurden (172) und daher noch keine verwertbaren Katamnesen versprachen.

Immerhin wurden alle diese Fälle ebenfalls in die Gesamtstatistik einbezogen, weil sie in *anderen* Zusammenhängen verwertet werden konnten (z. B. hinsichtlich der Beziehungen zwischen Art und Lokalisation des Schädel-, bzw. Hirntraumas einerseits und der klinischen Symptomatologie anderseits oder hinsichtlich der Frage eines Einflusses des Vorzustandes auf die Symptomatologie u. a. m.) — Von 7 dieser Patienten war lediglich der Tod, aber nichts über ihr Zwischenschicksal bekannt.

Unter den 1401 Katamnesen waren zunächst *1285* (*91,72%*) *Aktenkatamnesen; 984* (*70,20%*) *Patienten* wurden auf Grund des erwähnten Fragebogens *persönlich katamnesiert*[1]. *127* (*9,06%*) der Katamnesierten waren am Stichtage bereits *verstorben*: bei 8 von ihnen konnte die Todesursache nicht sicher eruiert, bei 5 davon immerhin vermutet werden.

Statistisch verwertbare katamnestische Angaben konnten von über 1344 Patienten, d. h. von *über 95,9% aller Katamnesierten* gewonnen werden.

Bei den *127 Verstorbenen* war der Tod nur in 5 (3,94%) Fällen nachträglich durch Spätfolgen des Schädel- und Gehirntraumas verursacht worden. In allen diesen Fällen handelte es sich um Patienten, die Zeichen einer Strukturverletzung des Gehirns gehabt hatten.

6 Patienten (4,72%) waren an den Folgen eines neuen Unfalles verstorben.

12 Patienten (9,45%) hatten Suicid begangen. Dabei konnte nur bei einem der Unfall als alleinige Ursache des Suicids angenommen werden; bei einem weiteren wurde ein teilweiser Kausalzusammenhang angenommen, bei einem dritten war der Kausalzusammenhang fraglich. In den restlichen 9 Fällen konnte ein Kausalzusammenhang glatt verneint werden.

---

[1] Akten- und persönliche Katamnesen überschneiden sich natürlich in vielen Fällen: einerseits waren nämlich die Akten über zahlreiche Patienten — insbesondere privatversicherte — am Stichtage längst vernichtet (doch konnten manche dieser Leute *von uns* noch aufgefunden und persönlich befragt werden), anderseits waren 57 Patienten (4,07%) verschollen, ins Ausland ausgewandert oder sie waren ausgewiesen worden.

In 19 Fällen (14,96%) waren unfallfremde Hirn- und Rückenmarkskrankheiten die Todesursache, immerhin bei einem Fall in Konkurrenz mit Spätfolgen des Hirntraumas.

In 9 Fällen (7,10%) waren sicher oder wahrscheinlich Hirn- und Rückenmarkskrankheiten unfallfremder Genese in Kombination mit anderen inneren Krankheiten die Todesursache.

Im Gros der Fälle waren innere Krankheiten die Todesursache, nämlich bei 74 (58,27%) der Patienten, wobei immerhin bei 3 eine Verschlimmerung durch Unfallfolgen angenommen wurde.

In 2 Fällen konnte die Todesursache überhaupt nicht eruiert werden.

Die größte Zahl der Todesfälle, nämlich 79 (62,20%) entfiel auf Patienten, die ehemals eine traumatische Strukturläsion des Gehirns erlitten hatten.

Sektionen waren nachweislich bei 56 (48%) der Verstorbenen vorgenommen worden, aber nur in 37 Fällen waren es auch Hirnsektionen (28,30% aller Todesfälle), davon eine mangelhaft und daher schlecht verwertbar.

Bei den 36 verwertbaren Hirnsektionen fanden sich unter den ehemaligen Kopfkontusionierten (4) und reinen Commotiofällen (4) in keinem Falle Residuen des seinerzeit von uns beobachteten Schädel- oder Hirntraumas.

Aber auch unter den Hirnsektionen von Patienten, bei denen seinerzeit eine Strukturverletzung des Gehirns klinisch diagnostiziert worden war, fanden sich angeblich nur in knapp der Hälfte der Fälle (14) Residuen eines Hirntraumas und nur in 4 Fällen Residuen eines Schädeltraumas. (Dabei ist jedoch zu bemerken, daß Angaben über histologische Befunde in diesen Fällen sehr oft fehlten.)

Um nun wieder auf die noch Lebenden zurückzukommen: das überraschende vorläufige Ergebnis ist, daß

nicht weniger als 81,16%, nämlich 1137 unter den 1401 Katamnesierten, sich nach dem oft schweren Schädel- und Hirntrauma als sozial geheilt erwiesen, d. h. praktisch wieder voll arbeitsfähig geworden sind.

Mit Sicherheit konnte dies bei 694 persönlich Besuchten nachgewiesen werden, mit großer Wahrscheinlichkeit auf Grund der Aktenkatamnesen bei 322 ehemaligen Patienten. 31 weitere Patienten hatten zwar noch kleine Renten, teils wegen kleinen Restbeschwerden, größtenteils aber wegen Folgen irgendwelcher Nebenverletzungen, z. B. wegen des Verlustes eines Auges, partieller Gelenkversteifung, Schwerhörigkeit, waren aber gleichwohl praktisch voll arbeitsfähig, Dazu kommen noch 90 Patienten, die nach dem Unfall nachweislich wieder während längerer Zeit voll gearbeitet hatten, aber wegen Todes, Alters, Pensionierung, unfallfremden Krankheiten usw. nachträglich wieder aus dem Arbeitsprozeß ausgeschieden waren. Über diese 1137 Fälle hinaus konnte von weiteren 31 Patienten zwar nicht mit absoluter Sicherheit, aber doch mit großer Wahrscheinlichkeit die volle Arbeitsfähigkeit angenommen werden. Rechnet man diese Patienten zur Zahl der praktisch voll arbeitsfähigen Patienten hinzu, kommt man *sogar auf 83,37% sozial Geheilter*. Von diesen praktisch wieder voll arbeitsfähig Gewordenen waren allerdings 35 (2,50%) *deklassiert*, d. h. sie mußten sich mit geringerer Arbeit und geringerem Lohn als früher begnügen, doch hielten sie innerhalb

dieser neuen Kategorie volle Arbeitszeit inne und bezogen auch den vollen Lohn ihrer neuen Kategorie, können also trotz ihrer Deklassierung zu den sozial Geheilten gerechnet werden.

Als *völlig beschwerdefrei* erklärten sich bei der persönlichen katamnestischen Befragung *27,13%* der Patienten; weitere 13,61% gaben noch ganz geringfügige, unspezifische und vielfach nur zeitweise auftretende Beschwerden an, die fast nie in einem Kausalzusammenhang mit dem seinerzeit erlittenen Kopftrauma standen. *Somit hatten von den 984 persönlich Katamnesierten nicht weniger als 40,74% überhaupt keine Beschwerden mehr oder doch nur noch ganz geringfügige.* Und zwar war dies sogar bei 32,13% ehemaliger traumatischer Encephalotiker der Fall.

Diese Zahlen weichen in bemerkenswerter Weise von den bisherigen Angaben in der Literatur ab, so, wenn z. B. *Hoag* seinerzeit schrieb, daß 80% aller Kopfverletzten noch nach Jahren subjektive Beschwerden, weitere 10% überdies «psychotische» Reaktionen aufwiesen und nur 10% völlig beschwerdefrei waren.

Noch günstiger ist das Ergebnis bei unseren 520 Exploranden, die seinerzeit eine einmalige *Abfindung* erhalten hatten oder deren Rente ausgekauft worden war. *Von diesen erklärten sich 44,55% als völlig beschwerdefrei.* Sogar unter den Encephalotikern waren nach der Abfindung, bzw. nach dem Rentenauskauf, nicht weniger als 39,40% völlig beschwerdefrei!

Auf zahlreiche weitere, bereits feststehende Ergebnisse kann hier wegen Raummangels noch nicht eingegangen werden.

Zusammenfassung

Von 91,7% der Fälle konnten Aktenkatamnesen, von 70,2% außerdem persönliche Katamnesen gewonnen werden; 9,9% wurden überdies neurologisch nachuntersucht. Etwas über 9% der Patienten waren bereits verstorben. Bei 36 Hirnsektionen fanden sich nur in der Hälfte der klinisch als Hirnkontusion diagnostizierten Fälle Residuen einer solchen. 4,7% der Patienten waren ausgewandert, bzw. verschollen. Bei 22,3% erfolgte die Katamnese bis fünf Jahre, bei 41,4% sechs bis zehn Jahre und beim Rest (35,3%) elf bis zwanzig und mehr Jahre nach dem Unfall. Verwertbar waren 95,9% der Katamnesen.

Einige vorläufige Ergebnisse:

Praktisch wieder voll arbeitsfähig (sozial geheilt) waren 83,37% aller Katamnesierten, davon allerdings 2,5% leicht deklassiert. Von den persönlich Befragten erklärten sich 27,13% als völlig beschwerdefrei, 13,61% hatten noch geringfügige Beschwerden; zusammen wiesen also 40,74% keine oder nur ganz geringfügige Beschwerden auf. 24,41%

waren nach dem Unfall wieder teilweise arbeitsfähig; nur 3,5% sind nie wieder arbeitsfähig geworden. 520 Patienten waren abgefunden, bzw. ihre Renten waren ausgekauft worden, und zwar meist wegen der überlagernden Neurose. Davon waren 14,8% traumatische Encephalotiker. Von diesen waren 39,4% trotz der durchgemachten schweren Schädel- und Hirnverletzung voll geheilt und beschwerdefrei; weitere 34% hatten noch Beschwerden, waren aber ebenfalls sozial geheilt. Nur 21,2% waren bloß teilweise und gar nur 5,6% überhaupt nicht arbeitsfähig. Die Prognose der traumatischen Encephalopathie hat sich somit als viel günstiger erwiesen, als dies in der bisherigen Literatur angenommen worden ist. Im ganzen waren von den Abgefundenen, bzw. Ausgekauften 44,55% beschwerdefrei.

Résumé

Dans 91,7% des cas, la catamnèse se base sur les dossiers médicaux, dans 70,2% des cas, l'on a pu en outre faire une catamnèse personnelle; 9,9% des cas ont pu être réexaminés au point de vue neurologique. Un peu plus du 9% étaient décédés, et dans 36 cas où l'on a pu faire un examen anatomo-pathologique du cerveau, on n'a trouvé que dans la moitié des cas de contusion cérébrale diagnostiquée cliniquement, des résidus de lésions cérébrale. 4,7% des malades avaient disparu, resp. étaient partis pour l'étranger. Chez 22,3% des malades, l'observation s'étendait sur une période de 5 années, chez 41,4% sur 6 à 10 ans, et dans le reste des cas (35,3%) sur 11 à 20 ans, et même davantage, après l'accident. 95,9% des cas ont pu être utilisés pour ce travail.

Voici quelques résultats provisoires:

83,37% des malades ont retrouvé une capacité de travail complète et ont été socialement entièrement guéris, toutefois 2,5% d'entre eux sont restés légèrement déclassés. Parmi ceux que nous avons pu interroger directement, 27,13% ne présentaient plus aucun trouble, 13,61% se plaignaient encore de quelques troubles légers; cela fait donc un total de 40,74% de malades guéris qui ne présentaient plus aucun trouble, ou seulement quelques troubles très légers. 24,41% des cas avaient une capacité de travail partielle après l'accident; 3,5% seulement n'ont pas retrouvé leur capacité de travail. Chez 520 malades, le cas fut liquidé par l'assurance, ou par indemnisation globale (ceci surtout à cause de leur neurose surajoutée), ou par rachat de leur rente. Parmi ces 520 cas se trouvaient 14,8% d'encéphalopathie post-traumatique. Parmi ces derniers, 39,4% ont été entièrement guéris et n'ont présenté aucun trouble, malgré la gravité de leurs lésions cranio-cérébrales; 34% d'entre eux avaient encore des troubles, mais étaient guéris au point de vue social.

21,2% seulement n'ont été que partiellement capables de travailler et 5,6% seulement totalement incapables. Le pronostic des encéphalopathies posttraumatiques s'est donc révélé être beaucoup plus favorable que cela n'était admis jusqu'alors dans la littérature médicale. Parmi les cas liquidés, resp. qui avaient racheté leur rente, on a trouvé en tout 44,55% de guérison complète.

Riassunto

L'A. comunica i risultati catamnestici del 91,7% di 1648 casi di trauma craniale rispett. cerebrale. Nel 70,2% di questi casi l'A. eseguì personalmente la catamnesi, in più nel 9,9% gli esami neurologici. Circa 9% dei casi sono decessi. In 36 casi l'autopsia mostrava solo ca. nella metà dei casi, con diagnosi clinica di contusione cerebrale, residui della contusione. Il 4,7% dei casi non era più reperibile. La catamnesi si svolse per 5 anni nel 22,3%, per 6 fino a 10 anni nel 41,4% e per 11 fino a 20 anni e più nel 35,3% dei casi. Di tutte le catamnesi il 95,9% potevano essere prese in considerazione.

Alcuni risultati provvisori:

L'A. trovò che di tutti i casi con catamnesi il 83,37% era totalmente abile al lavoro (guariti socialmente) sebbene il 2,5% fosse leggermente declassato. Dei casi che l'A. ha interpellati personalmente il 27,13% non accusava alcun disturbo, il 13,61% si lagnava di leggeri disturbi, in totale ben 40,74% erano i casi senza o con disturbi minimi. Il 24,41% dei casi era abile al lavoro solo parzialmente, mentre solo il 3,5% era totalmente inabile. 520 casi furono liquidati dall'assicurazione per un'indennizzazione d'una volta. Nella maggiora parte di questi casi si trattava di neurotici dei quali il 14,8% erano rappresentati dai traumatici encefalotici; anzi di questi ammalati 39,4% erano guariti completamente e totalmente abili al lavoro, nonostante la gravità del trauma subito; altri 34% soffrivano di leggeri disturbi, dal punto di vista sociale erano però da considerarsi guariti. Il 21,2% era abile al lavoro solo parzialmente, mentre il 5,6% era totalmente inabile. Dunque la prognosi dell'encefalopatia traumatica si è dimostrata quindi meno grave di quanto fosse uso ammettere nella letteratura. In totale ben 44,55% dei casi liquidati definitivamente con una rendita unica erano senza disturbi.

Summary

In 91.7% of the cases it was possible to get a catamnesis from the case reports; and in 70.2% of the cases a personal catamnesis was obtained while 9.9% were also examined neurologically. About 9% of the patients had already died. Out of 36 brain sections, only half of

the cases diagnosed clinically as brain contusions showed remains of such a contusion. 4.7% of the patients had either left or disappeared. In 22.3%, the catamnesis was made 5 years after the accident, in 41.4% from 6 to 10 years after, and in the remaining 35.3% 11 to 12 or more years after. 95.9% of the catamneses could be used.

A few results of the study are given:

83.37% of all catamnised patients did practically full work (socially cured), although 2.5% of them were slightly declassed. Of those who were questioned personally, 27.13% declared themselves to be completely free of symptoms, while 13.61% had slight complaints, giving a total of 40.74% with no complaints at all or very slight ones. 24.41% were partly fit for work after the accident, and only 3.5% were wholly incapable of working. 520 patients were paid out, i.e. their policies were bought out, mostly because of an overlaying neurosis. Of these 14.8% were traumatic encephalotics; 39.4% of them were quite cured and free of symptoms inspite of the severe skull and brain injury they had endured; a further 34% still had symptoms but were also socially cured. Only 21.2% were partly, and 5.6% not at all, fit for work. The prognosis of traumatic encephalopathy was therefore found to be much more favourable than is usually supposed in the literature up-to-date. In all, 44.55% of the patients, who were paid out or bought out, were free of complaints.