Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =
Gazetta militare svizzera

Band: 81=101 (1935)

Heft: 10

Artikel: Pierre François Briot (1793-1829) chirurgien en chef der Division
Lecourbe 1799 und seine Verwundeten-Transporte in den Schweizer-
Alpen

Autor: Salzmann, C.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-13426>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

eingetroffen war, gewann namentlich Bat. 52 sehr rasch Terrain. Die Drag. Abt. 4 mit der Rdf. Kp. 4 wichen nach Oberkirch aus. Nun kam auch noch die verst. Kav. Br. 2, die 1235 vom blauen Parteikdt. den Befehl erhalten hatte, zur Entlastung der Gruppe Renold auf Oberkirch vorzustossen. Der Ansatz erfolgte mit Rdf. Abt. 4 aus Bereitstellung bei Adelwil über Nottwil auf und rittlings der Seestrasse, und mit Rdf. Abt. 2 nachfolgend. Drag. R. 3 kam aus der Bereitstellung bei Willstatt (NW Neuenkirch) über Hubprächtigen gegen Bühl, Mot. Art. Abt. in Stellung bei Lindig und Drag. Abt. 3 als Brigadereserve von Etzenerlen her hinter R. 3. Nur noch die Vorhut des Rdf. R. kam ins Gefecht. Am Leidenberg aber war inzwischen das blaue Bat. Wagner gegen Züswil zurückgedrängt worden und waren zwei Kampfbat. des J. R. 22 im Begriffe, gegen Grosswangen vorzustossen. Bei weiterer Fortsetzung des Manövers wäre es dort zu verdrehten Fronten gekommen, Blau im Begriffe, gegen Sursee hinunter zu drücken und J. R. 22 gegen den obern Wellberg. Die Gefahr erkennend, befahl der rote Parteikdt. das Bat. 41, bisher Reserve der Angriffsgruppe Spinnler, per Mot. Lstw. Kol. nach Sursee, um es bei Oberkirch einzusetzen. Dafür hätte sich vielleicht am rechten Flügel Bat. 54 als neue Reserve frei machen lassen. Am Santenberg war am frühen Nachmittag noch Ruhe, denn der weitere Angriff war ja erst auf 1600 befohlen. Namhafte Teile der roten Div. Art. sind gegen den Leidenberg abgedreht worden, wozu sie allerdings schon reichlich weit westwärts geraten waren. (Die Art. Verschiebung in und über das Suhrental war in der Nacht vollzogen worden.)

Um 1400 war Manöverabbruch. Das anfänglich sehr schöne Wetter hatte am 2. September umgeschlagen. Nach einem Tag mit Wechsel von Hitze und Regengüssen war richtiges Regenwetter eingetreten, unter dem Truppe und Uebung speziell in der Nacht vom 3. auf den 4. erheblich zu leiden bekamen.

Pierre François Briot (1773-1829) chirurgien en chef der Division Lecourbe 1799 und seine Verwundeten- Transporte in den Schweizer-Alpen

San. Oberlt. *Dr. C. Salzmann.*

Voici l'ouvrage d'un homme qui faisait l'honneur
à l'homme. Mercy.

Der Name Briot ist zwar in keiner der grossen Aerzte-Biographie-Encyclopedien zu finden, aber wir kennen ihn aus dem Siegesbulletin des General Lecourbe, nach dem Gefechte an der Oberalp vom 16. August 1799 (au quartier-général à Altorf, ce 30. Thermidor an VII.):

Je ne dois pas oublier les officiers de santé de mes ambulances; leur chef Briot, a montré un zèle incroyable aux pansements des blessés.

Eine schöne Nennung für den erst 26jährigen Militärarzt Briot, der als chirurgien-major im März 1799 der berühmten Division Lecourbe zugeteilt worden war. In den Reihen dieser Division marschierte er zu Fuss, an der Spitze seiner Ambulanzen, im Schneesturm, über den San Bernardo nach dem Hinterrhein, über den Albula ins Engadin und machte die blutigen Gefechte am Inn und am Ofenpass mit (6. III. bis 13. V. 1799).

Auf schwierigen Saumwegen über die winterlichen Bündnerpässe organisierte er beim Rückzuge der Division nach dem Tessin, die zugehörigen Verwundetentransporte über den Julier nach Chur und Zürich (3. V. bis 13. V. 1799).

Baron Pierre François Percy, der damalige chirurgien en chef de l'armée du Danube, der in jenen Tagen gerade das Hopital ambulante am Oetenbach in Zürich inspizierte, schrieb von diesen Verwundetentransporten:

*Le 16. floréal, il arriva des blessés venant de l'engadine. Ils avaient fait près de cinquante lieus par un froid excessif, par la pluie, et n'ayant rencontré que deux seuls gîtes, encore très mal approvisionnés; on les avait amenés par terre jusqu'au lac de Wallenstadt, ils avaient été embarqués sur ce lac; puis avaient fait le trajet de terre qu'il faut parcourir pour gagner le lac de Zurich, sur lequel au les avaient rembarqués. Ceux qui n'étaient que légèrement blessés s'en tiraient; les autres sont déjà clairsemés. Il est vrai qu'ayant été blessés dans un état de misère, après avoir jeuné on n'avoir vecu que du plus detestable pain; après avoir été en proie à l'intempérie des saisons pendant huit au neuf jours d'évacuation, sans que les pansements eussent été renouvelés plus d'une fois; après pu se livrer à toutes sortes d'excès au d'imprudences pendant le voyage, après tout de contre-temps fâcheux, il était bien difficile qu'on les sauvât (Percy: Journal des Campagnes pag. 47).

Aus diesen Worten spricht so recht die grosse Not dieses Verwundetentransportes und die mannigfachen Schwierigkeiten der sich aus dem Engadin zurückziehenden Division Lecourbe.*) Es waren dies wahrscheinlich Verwundete aus den Rückzugsgefechten bei Martinsbruck, Remus, Schuls, Süs und Ofenpass (28.—30. IV. — 1.—3. V. 1799).

*) Le 16. floréal = le 6 mai.

*) Marschroute der Ambulance divisionnaire mit Reservepark der Division unter Deckung von 3 Grenadierkompagnien der 44. Halbbrigade: Zernetz, Ponte, Silvaplana, Tiefenkastral-Lenz.

Mit seinen Ambulanzen versorgte Briot die Verwundeten aus den Gefechten im Unterengadin, die Erfrierungen der Vorposten und im Schnee-Bivac**) auf dem Albula. Was die Leistungen der Ambulanzen der Division Lecourbe im weiteren Verlaufe des Feldzuges betrifft, so sind wir nur spärlich orientiert. Einzig die Bulletins und das Tagebuch Lecourbes geben uns etwelchen Aufschluss über Verwundungen und Verluste von Offizieren und Mannschaften.

In seiner 1817 in Besançon erschienenen «Histoire de l'état et des progrès de la chirurgie militaire en France pendant les guerres de la révolution» berichtet Briot neben einer ausführlichen Entwicklung der damaligen Kriegschirurgie (im Verlaufe der Kriege von 1794—1810) nur von einigen wenigen Fällen aus diesem Feldzuge.

Die Sanitätsformationen in den Divisionen waren zu Anfang des Jahres 1799 von P. F. Percy neu organisiert worden, so dass jede Division neben einer wohl ausgerüsteten Ambulance divisionnaire noch über 2—3 Ambulance légère verfügte.

P. F. Percy hatte bei seinen mutigen Bestrebungen um das Sanitätswesen in den französischen Revolutionsarmeen mit der Pariser Regierung einen schweren Stand.

Damit gehört Percy der gleiche Ruhm wie Dominique-Jean Larrey, dem chirurgien en chef de la Grande Armée.

So schrieb ehrend Lecourbe am 13. V. 1800 in seinem Rapport an Moreau:

Nous devons tous un tribut d'éloges mérités aus corps mobiles de chirurgie, à cette nouvelle institution créée par le citoyen Percy, le père de le soutien de la chirurgie militaire. Les officiers de santé de ces corps mobiles ont porté des secours, même sur le camps de bataille; ils se sont tellement distingués par leur zèle que le soldat les vénère et se console, lorsqu'il est blessé, parce qu'il voit que les premiers secours lui sont donnés avec une rapidité sans exemple. C. Laurent: Histoire de la vie et des ouvrages de P. F. Percy (pag. 178).

P. J. Desault, der Grossmeister der Chirurgie am Hotel-Dieu in Paris, hat, wie kaum einer zuvor, seine Schüler für die neuere Chirurgie zu begeistern gewusst und diese heilige Begeisterung wurde von den Chirurgen weiter getragen und erfasste auch die Mediziner Brichat, Laennec, Desgenettes Pugno, Savaresy. Mit der Stimme eines freien Mannes setzte Briot sich für die Ehre Desaults ein, und für dessen grosse Verdienste um die französische Chirurgie (B. pag. 7, 9, 10).

**) Aus den Schneebiwaks auf der Albula (4.—6. Mai 1799) mussten ca. 50 Mann wegen erfrorenen Füßen abtransportiert werden.

Dass man damals nicht immer mit den Leistungen der Militärchirurgie zufrieden war, mochte nicht die Schuld seiner Jünger sein, sondern lag vielmehr im mangelnden Verständnis für die Sache an den massgebenden amtlichen Stellen. Der Sanitätsdienst musste sich erst als «partie integrante de l'armée» seine Bedeutung erkämpfen.

Percy hat in langen Korrespondenzen einen ermüdenden Kampf mit dem Ministre de la guerre führen müssen, um seine Ideen zu verwirklichen, als ein echter Vorkämpfer des militärischen Sanitätswesens und der Genfer Konvention. Dem Chirurgen war zu jener Zeit alles überbunden, was die Verwundeten und Kranken betraf. Er musste bei den Verwundetentransporten selbst Hand anlegen, ja die Betten selbst herrichten, sogar die Verpflegungsmittel wie Brot, Wein, Milch, Branntwein, Fleisch verschaffen, neben Verbandstoffen, Charpie und Medikamenten, als auch um Unterkunftslokale, Materialien, Heu und Stroh, sowie Transportmittel, Fuhrwerke und Bespann besorgt sein, denn die Ambulanzformationen standen mit den Armeekommissaren nicht immer in bestem Einvernehmen (Briot pag. 415).

Persönlicher Mut, Ausdauer und ein seltener Eifer vereint mit selbstloser Aufopferung waren keine leeren Worte, die viele französische Militärärzte und ganz besonders auch Briot auszeichnete. Man setzte vieles an Persönlichkeit ein, wo heute bessere Technik, wissenschaftliche Kenntnis und Medikation stehen.

Der französische Militärarzt war zuerst wie jeder in der Revolutionsarmee, Soldat, Citoyen, Kamerad und vor allem Mensch. Man tat seine Pflicht für die anderen, die oft schlimmer daran waren auf einsamen Posten im Gebirge, im Gefecht, in Schmutz und Nässe, im Schnee und Eis, im kalten Bivac an der Marschstrasse.

Als Chirurg wie als Mensch müssen wir vor P. F. Briot die höchste Achtung empfinden, wenn wir seine Histoire de la chirurgie militaire lesen. Kein Wort des Missmutes vernehmen wir von den langen beschwerlichen Märschen über die tief verschneiten Hochpässe ins Engadin und im Gotthardgebiet, von der mühevollen Arbeit auf den Verbandplätzen nach den blutigen Gefechten seiner Division, noch von den einzelnen schweren Transporten seiner Ambulanzen. Von ihm schrieb P. F. Percy in seinen «observations» und zeugte für seine berufliche, wie soldatische Tüchtigkeit:

Pendant la mémorable et savante campagne du Général Lecourbe en Suisse et dans le pays des Grisons, le brave chirurgien-major Briot avec trois aides aussi intrépides que lui . . . (C. Lauchent Percy pag. 355).

Das rein chirurgische Wissen galt dem späteren Chefchirurgen des Hopital civile von Besançon mehr als eine Schilderung seiner Dienstzeit als Armeearzt.

Wie konnte es auch anders sein, wo die Chirurgie auf dem Schlachtfelde sich nur mit wenigen Hilfeleistungen begnügen musste und die Transportmittel zumeist nur Improvisationen waren, die das Land selber bot.

P. F. Briot, der während 10 Jahren als Armeearzt die Revolutionsfeldzüge erlebte, versuchte, eine Militärchirurgie an Hand der Erfahrungen seiner Kollegen Heurteloup, Lombard, Noel, Percy, Larrey und seiner eigenen zu geben. Diese Arbeit fand auch ihre Anerkennung und Auszeichnung der société médicale de Paris 1815, die ihn mit einer Medaille beehrte.

Erst mitten aus seiner täglichen Arbeit am Hopital civile legte er manch Wissenswertes aus jener Umbruchzeit in seiner Studie zusammen. Man hatte ja während den Revolutionskriegen mehr gehandelt als geschrieben, so dass nur wenig aus dieser stürmischen Zeit bekannt wurde und damit dem Werk Briot's dokumentarischer Wert aus diesen Jahren zukommt.

Das Préface besagt, dass die société médicale de Paris 1811 für eine theoretische und praktische Chirurgie mit den Erfahrungen aus den Revolutionskriegen einen Preis aussetzte.

Dies war ein ehrenvoller Appell an alle Militärchirurgen, die mit Frankreichs Heeren ganz Europa durchzogen und so tüchtiges geleistet hatten und dieser Preis fiel allein dem ehemaligen chirurgien en chef der Division Lecourbe P. F. Briot zu.

Er wollte eine schlichte Darstellung alles dessen geben, was Grosses und Unvergängliches die Militärchirurgie jener Zeit vollbrachte, als an die 2 Millionen Menschen in Waffen einander gegenüberstanden. Seine eigenen Fälle reihte er bescheiden an die seiner Kollegen, die er sehr belesen anführt. Mit hoher Wertschätzung nennt er seinen Lehrer P. J. Desault und ganz besonders seinen Chef in der Armee P. F. Percy.

Auf der ersten Seite seines Buches stehen die immer wahren Worte:

Les circonstances qui contribuent le plus à la destruction des hommes, sont aussi celles qui font decouvrir et développent plus de moyens propres à leurs conservation.

Der Militärchirurg traf seine Anordnungen gleich dem militärischen Kommandanten und musste sich wie der Soldat in allen Lagen zu helfen wissen, auf sich allein angewiesen.

Briot zitiert Rousseau: Le génie consiste à faire de grandes choses avec des petits moyens, on peut dire que jamais la chirurgie n'en a montré davantage que dans les dernières guerres (B. pag. 2).

Gerade die Militärchirurgie musste sich immer mit den einfachsten Mitteln zu helfen wissen, dies liegt ja heute noch in ihrem eigensten Interesse. Von diesen ersten chirurgischen Hilfen nannte er: das Bistouri, eine Sonde zur Extraktion der Kugeln, Stoffresten und anderen Fremdkörpern aus den Wunden, den Daumen einer geschickten Hilfe zur Kompression eines blutenden Gefässes (le pouce d'un aide intelligent tenait lieu de garrot au de tourniquet; le doigt appliqué sur un vaisseau qui fournissait une hémorragie la suspendait jusqu'à ce que le chirurgien lui eut opposé une sûre barrière au moyen d'un fil), einige Binden, reines Wasser zum Auswaschen, und wo Binden und die Charpie fehlten, wurden sie durch Moos, Laub und Gräser ersetzt (à défaut de charpie et de linge, il se servait de mousse, d'herbes, des feuilles). (B. pag. 2—3.)

Damit war oft mehr erreicht worden, als mit allen Wundwassern und Wundsalben und brachten unerwarteten Erfolg, der über die damalige Theorie der Wundinfektion hinausging. Fast reglementarisch klingen die Worte Briot's: A l'endroit même où le soldat reçoit le coup fatal, il doit trouver le secours auquel il a droit; il faut l'appliquer sur le champ; tout délai lui deviendrait funeste; et l'opérateur doit là, et dans le moment même, faire tourner à l'avantage du malade tout ce qui est à sa disposition (B. pag 7).

Mit was für einfachen Mitteln oft grosse Wunden in wenigen Tagen heilen, zeigte er an einzelnen Beobachtungen.

On avait reconnu que les plaies tendaient d'elles-mêmes à guérir; qu'il suffisait de favoriser le travail de la nature, ou simplement de ne pas s'y opposer; que tous les baumes, tous les onguens, tous les prétendus vulnéraires, les spiritueux étaient plus ou moins nuisibles, et faisaient souvent dégénérer les plaies les plus simples; que le topique que la bienfaisante nature avait placé le plus à notre portée, et nous fournissait le plus abondamment, l'eau, était aussi le plus convenable, le vulnéraire par excellence (B. pag. 16).

Mit einigen «bandelettes agglutinatives», und wo diese fehlten, sollten durch Situationsnähte (points de suture, B. pag 19) die Wundränder sogleich vereinigt werden. Dabei erstrebte er auch eine Wundrevision der Blutgefässe und Weichteile im anatomischen Sinne. Auch das Anfrischen der Wundränder (rafraichir les lambeaux) empfahl er mit einer genauen Anpassung, damit sich die Wundlappen nicht zurückzuziehen vermögen (B. pag. 25).

Sehr bezeichnend für seine gute Beobachtungsgabe war sein Eintreten für die primäre Wundnaht: que les sutures sont souvent utiles, quelquefois indispensables dans les plaies très étendues faites par armes blanches (B. pag. 21).

Mit noch viel wuchtigeren Worten setzte er sich gegen die allzu häufigen Amputationen ein: On a lieu d'être étonné que le même zèle qui porte le chirurgien militaire sur le champ de bataille, où il se trouve souvent confondu avec les combattans, ne lui inspire pas de pratiquer des sutures, comme il lui inspire d'amputer un membre après sa blessure. Ici l'indication est encore plus pressante, plus positive, puisque dans le cas de plaie très étendue, et dont les bords sont peu susceptibles d'être maintenus en contact par un bandage ou par des agglutinatifs, ces bords se dessèchent et perdent la disposition à se réunir, si l'on diffère cette réunion; et que les sutures abrègent la guérison, préviennent les accidens, conservent des membres, et opèrent quelquefois des cures aussi promptes que surprenantes; tandis qu'il est toujours temps d'amputer, que quelquefois on peut le faire hors de propos, et qu'en dernier résultat, un membre amputé n'est pas un membre guéri (B. pag. 21—22).

Und fügte er hinzu: L'amputation n'ayant pour bute que de convertir une maladie très dangeureuse en une qui l'est moins (B. pag. 194).

Mit ganz besonderem Nachdrucke verlangte er die Erhaltung der oberen Extremitäten, als auch der unteren, aber: il était préférable plus sûr et plus humain de les soumettre à l'amputation (B. pag. 195, 198, 417, 418), wenn es der Fall verlangte. Vor allem rühmte er die guten Resultate bei der artikulären Amputation (B. pag. 173 und 267). Man ist erstaunt über die Klarheit und Offenheit in seiner Darlegung der Amputationen. Die furchtbaren Revolutionsfeldzüge haben ohne Zweifel die Amputations- und Resektionstechnik bei den französischen Militärchirurgen, zu denen die Geübtesten wie Percy, Larrey, Moreau, Champion, Briot und andere gehörten, entwickeln lassen.

Wie gross damals die Routine war zu amputieren, geht aus seinen eigenen Worten hervor: Une pratique qui était familière aux chirurgiens des armées était celle des Amputations partielles de la main ou du pied. Nombre de fois; j'ai amputé ou vu amputer une portion de la main ou une portion du pied (B. pag. 187).

In diesen Zeilen sieht man so recht die düsteren Bilder aus dem blutigen Wirken der französischen Militärchirurgen.

Schon 1794, mit 21 Jahren*) resezierte Briot als erster in Frankreich den Humeruskopf mit Erfolg, was uns deutlich genug zeigt, wie früh vertraut die jungen Militärchirurgen mit der Operationstechnik waren (B. pag. 163—167). Und was die Amputationsindikationen betraf, so mahnte er seine Kollegen: Il n'est

*) Die französischen Militärärzte traten bei den Armeen als Volontaire in Dienst vom 18.—40. Lebensjahr und mussten zum wenigsten ein Studienjahr ausweisen.

plus permis au chirurgien de se conduire d'après les règles d'une sévère doctrine. Le sangfroid et l'expérience valent alors mieux que les talens (B. pag. 203). C'est dans ce sens que Dufourd a eu raison de dire que l'amputation d'un membre était l'oeuvre la plus philosophique (B. pag. 211).

Bei der Ausübung einer grösseren kriegschirurgischen Tätigkeit war aber nach Briot für den Chirurgen notwendig: Des connaissances plus positives en anatomie; une dextérité qui ne s'acquiert que par un grand usage, et sur-tout un grand sangfroid, les ont rendus plus hardis dans leurs opérations. On les a vus mettre à découvert et lier des vaisseaux qui paraissaient hors de la portée de leurs instrumens (B. pag. 419).

Man kam bedeutend früher zum Operieren als heute, was oft gewiss kein Schaden war für manch tüchtigen Chirurgen.

Ganz eindringlich warnte er vor der Amputation in der winterlichen Kälte und verlangte, dass der Verletzte vor jedem grösseren operativen Eingriff gut durchwärmt werde, um seine «Action vital» zu heben. (Si naturelle de n'operer qu'après avoir réchauffé ces malheureux. Il n'est point de petite attention quand il s'agit de la vie des hommes. B. pag. 85, 384.)

Auch den zweckdienlichen praktisch einfachen Wundverband wusste er zu schätzen. Sehr eingehend beschrieb er auch die Wirkung der Feuerwaffen. Als Heilungszeit bei Durchschuss des Infanteriegeschosses bei geringen Haut- und Muskelverletzungen gab er ein Monat bis 6 Wochen an. Die damalige französische Chirurgie erfasste Briot treffend in den Worten:

C'est alors que la chirurgie est pour ainsi dire toute expectante; ou plutôt c'est alors qu'elle observe, qu'elle épie ce que la nature tente pour le soulagement et la conservation du malade; et l'on pourrait citer plus d'un cas de cette espèce dont la terminaison heureuse n'a pas été moins le résultat du talent, de l'adresse, de l'audace et de l'ensemble des qualités qu'on peut désirer dans un chirurgien, que de la nature même (B. pag. 42).

Von der damals noch unbekanntenen Asepsis bei den Operationen forderte er: La plus grande propreté und tadellose Instrumente (B. pag. 238, 246).

Gegen das allzu viele Operieren wendete er ein: évitant de pratiquer toute espèce d'opération qui n'était pas indispensable (B. pag. 415).

Sogar in vorbakteriologischer Zeit wollte Briot die Kontaktinfektion in Spitalverhältnissen beachtet wissen: et combien de fois n'a-t-il pas dû répéter avec Rousseau: que l'haleine de l'homme était mortelle pour ses semblables; que les hommes trop rapprochés s'infectaient au physique comme au moral (B. pag. 233).

Die Chirurgie der Schwerverwundeten war nur expektativ und suchte die Natur in ihrer günstigen Entwicklung zu unterstützen durch Ablation von Wundfetzen, Entfernung von Fremdkörpern, Kugeln, Stoffresten, Knochenresektionen und Amputationen. Enfin on cherche à ramener par tous les moyens la plaie au plus grand état de simplicité possible (B. pag. 27, 43, 389), und kam damit selbst dem höchsten Prinzip unser modernsten Chirurgie nahe.

Briot verwarf die Inzisionen der einfachen Schusswunden, wie es früher üblich war, mit der trefflichen Frage des Verwundeten an den Chirurgen: «ne me croyez-vous pas assez malade?» (B. pag. 87). Dass auch ihm Enttäuschungen nicht erspart blieben, erzählt er in folgender Episode:

Pendant une attaque assez vive que faisait sur le lac des quatre cantons en Suisse la division du général Lecourbe dont j'étais chirurgien-major, on m'apporta un canonier qui venait d'être atteint d'un boulet qui lui avait fracassé et emporté un tiers de la cuisse droite. Pressé par les blessés qui m'arrivaient de toute part, et moi-même au milieu des combattans, je ne vis que le dégât extérieur, la perte énorme de substance, des chairs, des vaisseaux, des nerfs déchirés, le fémur brisé, un membre qui ne tenait plus qu'à quelques parties aponévrotiques et entamées; sans examiner l'ensemble de l'individu, je décidai et pratiquai aussitôt l'amputation. Mais je n'eus pas sitôt fait la section circulaire de la peau qu'à sa molesse, à son insensibilité, à l'absence entière de douleur, je reconnus mon erreur. Le malade était aussi indifférent à l'opération que s'il n'eût pas été question de lui: les muscles ne se contractaient point; on aurait pu se dispenser de lier les artères; un sang noir en déroulait comme des veines. Au milieu d'une opération, il n'est plus temps de discuter; il faut avoir le courage de continuer ce qu'on n'aurait pas dû commencer, et ce qui doit être inutile; comme on donne des espérances et l'on promet encore la guérison au malheureux que quelques instans séparent à peine du tombeau (B. pag. 57—58).

Seine jüngeren Kollegen mahnte er daher, nie im Wundchock zu operieren.

Nicht minder interessant zu lesen sind die Kapitel: Contusion, Commotion, Stupeur, Hémorragie, Fièvre, Doctrine des incision, extraction des corps étrangers, und Sektion, belebt mit vielen trefflichen Beispielen aus der Zeit der Revolutionsfeldzüge. Vor allem ward auch neben der chirurgischen Nosographie der Nachbehandlung, Medikation und Diät gedacht. Die Gefäßligatur im Wundgebiet wurde häufig gemacht, um gefährliche Blutungen anzuhalten. Penetrierende Wunden am Thorax wurden übernäht und der pleurale Erguss der Natur überlassen. Schon das Manuel du Chirurgien-d'Armée 1792 von Percy, das

jeder Militärchirurg zu jener Zeit in seinem Gepäck mitführte, gab die Weisung: *On ne doit point tenter l'extraction d'une balle égarée dans les poumons* (P. pag. 124).

Bei Verwundeten mit abdominalen Wunden war man sehr um gute Lagerung, Ruhe und Regime bemüht und enthielt sich jeden Eingriffs ins Wundgebiet. Abdominale Verletzungen gehörten von jeher zu den schwersten, mit einer sehr hohen Mortalität 90—100 % bei konservativer Behandlung. Waren die peritonealen Infektionen überstanden, so heilten sie meist mit Magendarmfisteln und schalkhaft fügte Briot bei:

Quel prix nos modernes Apicius metteraient à une semblable faculté, par laquelle (une ouverture fistuleuse) il pouvait à son gré faire sortir les alimens quand il sentait qu'il en avait trop pris (B. pag. 135).

Die kriegschirurgischen Erfahrungen Briots sind heute noch modern geblieben. Mit seinen Kollegen versah er den Dienst hauptsächlich bei der Ambulance divisionnaire, wo er in umsichtiger Weise Vorbereitungen traf um 2—3—4000 Verwundete, oft noch mehr, zu versorgen (B. pag. 380). Charpie, Binden in jeder Grösse, Kompressen, Emplâtre agglutinatif waren gut geordnet, etikettiert und abgezählt in Kisten und Laden der Ambulanzcaissons verpackt (B. pag. 212). Die Tätigkeit, Pflichten, Ausrüstung, Befehlsgabe einer Divisionsambulanz auf dem Verbandplatz und ihre Evakuierung der Verwundeten umschrieb schon Percy 1795 in seinen *Réponses aux questions épuratoires de la troisième série* (P. pag. 26, 27, 28, 29, 30). In der nächsten Nähe des Gefechtsfeldes wurden oft auch dringliche Operationen ausgeführt, ohne Unterschied des Grades, ob Freund ob Feind; jedem wurde die Hilfe zuteil, der sie am dringendsten bedurfte (B. pag. 414).

Am Verbandplatz wurden Kugeln extrahiert, oft durch Inzisionen operativ angegangen. Besondere Aufmerksamkeit widmete man der Lagerung und Versorgung von Schussfrakturen durch gute Schienung (B. pag. 212). Bei der Wundversorgung galt immer das Wort: *Ne jamais rien faire sans motif* (B. pag. 384). Als Wundwasser wurde fast durchwegs, wo es anging, warmes Wasser, dem etwas Bleiazetat oder «eau marinée» beigefügt war, verwendet. Der Trockenverband, *le pansement à sec*, fand im Felde am meisten seine Anwendung (B. pag. 385).

Le pansement des plaies simples faites par des balles se réduisait à l'application d'un peu de charpie douce et molle, recouverte de compresses imbibées d'eau tiède ou recouverte de cataplasmes émolliens que l'on renouvelait suivant le besoin (B. pag. 385, 386).

Die mässige Blutung der Wunden war erwünscht (*laisser un peu saigner ces plaies*, B. pag. 388), um die Infektion in ihrer

Entwicklung zu bekämpfen, denn man war bestrebt, sie zu reinen, einfachen Wunden zu gestalten. All die vielen erfundenen Extraktionsinstrumente, bemerkte Briot, angefangen von la curette-tire-balle Thomassin bis zum tribulcon Percy's (B. pag. 389) hätten sich in Feldverhältnissen nicht so bewährt wie die einfache pince à pansement. In der weiteren Wundbehandlung (B. pag. 391) in den französischen Militärspitälern fanden Scarificationen, Ventousen, Moxen und ferum candens ihre erfolgreiche Anwendung.

Zur Eröffnung von Abszessen bediente man sich des Bistouri und eines kleinen Trocars (B. pag. 393). Wie ganz anders muss es aber damals um die Chirurgie in deutschen Landen gestanden haben, wo man diese einfache Wundbehandlung mit allerlei Wundwässer und komplizierten täglichen Verbänden störte. Siebold, der Chefchirurg der österreichischen Armee, anerkannte die überlegene Wundbehandlung der Franzosen, wenn er nach der Schlacht bei Würzburg den verwundeten französischen Offizieren zurief: *Consolez-vous mes amis, vous êtes entre les mains d'un chirurgien français.*

In Trauer gedachte Briot des Todes seines besten Freundes Laurenchet, chirurgien-major du 69 Régiment an der Gangrène d'Hopital, 1807 nach der Schlacht Preuss-Eylau (B. pag. 232; P., Journal des Campagnes pag. 209). Seinen Zeitgenossen eilte er voraus, wenn er schrieb: *la mode de transmission des miasmes septiques* (B. pag 237) bei der Hospitalgangrän (Spitalbrand) habe auch für den Militärchirurgen seine Richtigkeit.

Mit wie viel bitterem Mute standen schon die Militärchirurgen am Lager der Tetanusinfizierten und blickten in die starren Gesichtszüge dieser bedauernswerten Verletzten! Er unterschied sehr genau drei verschiedene Formen des Tetanus: *le tétanos très-aigu dont l'invasion est subite et qui tue en vingt-quatre heures, le tétanos ordinaire qui fait périr dans l'espace de quatre à cinq jours, le tétanos chronique dont la marche est moins rapide et la terminaison moins funeste* (B. pag. 243).

Und wie richtig seine Beobachtungen waren, geht aus folgendem hervor: *Je l'ai observé le plus souvent à la suite des plaies aux doigts, aux orteils, aux poignets, aux pieds, aux avantbras, aux jambe et en général aux parties les plus éloignées du centre* (B. pag 244—45). Und weiter führte er an: *Tous les auteurs disent que le tétanos peut être le resultat d'une blessure des nerfs* (B. pag. 248).

Als ein weiteres Zeugnis seiner ärztlichen Tüchtigkeit dürften die Zeilen gelten: *Je crois avoir eu, pendant dix années consécutives de service aux armées, moins de tétaniques proportionnellement que quelquesuns de nos confrères. Convaincu de la difficulté de guérir, le tétanos, je me suis toujours appliqué à le*

prévenir. Autre l'extrême attention que j'apportais à panser et faire panser aussi rarement, aussi doucement que possible ... à n'employer jamais que des instrumens propres et en bon état: je cherchais à persuader à chacun de mes malades que je le pré-dilectais, qu'il avait trouvé dans la même personne un chirurgien et un ami (B. pag. 249, 250).

Was für ein grosses psychologisches Verständnis spricht aus diesen einfachen Worten, wo der Chirurg unter den schwierigsten Umständen und Verhältnissen im Felde zwischen klagenden Verwundeten seine heroische Arbeit vollbringen musste. Ihm lag vor allem daran, die seelische Widerstandskraft (B. pag. 215) der Verwundeten und Operierten zu heben; die auch heute mehr denn je notwendige Pflicht eines jeden Arztes ist. Aus den Spezialgebieten der allgemeinen Medizin fielen dem Militärchirurgen neben den Augenkrankheiten die venerischen Leiden, Phtiriasis und die Krätze als «Armeekrankheiten» zur Behandlung zu. Die Zahl der venerisch Infizierten war in den Revolutionsarmeen eine recht ansehnliche. Die Gonorrhoe und Lues (la vérole, wie man damals die Syphilis in Frankreich nannte) wurden von den meisten Aerzten, so auch von Briot, klinisch auseinandergeschieden.

Bei der Lues begnügte man sich nach alter Ueberlieferung mit 1—2 Aderlässen, heissen Bädern, Purgativen, Quecksilber-einreibungen, Liquor de Van-Swieden und Pilules de Beloste. Für die Gonorrhoe kamen zumeist warme Bäder, Purgative und Bols de térébentine, Beaume de Copahu in Betracht. Die Krätze war ja schon von jeher eine alte Soldatenkrankheit, die nicht allein den Truppenkommandanten, als auch den Militärchirurgen in Verlegenheit brachte (B. pag. 371). Die Frequenz der Krätze-kranken betrug nach Briot in der französischen Armee ca. 10 %. Als besonders geeignete Behandlung der Krätze bezeichnete Briot das Verfahren nach dem Militärchirurgen Helmerich. *)

Ein altes Kreuz für die Militärchirurgen waren die Psoria-tiker wie heute noch in den Armeen, die man mit Soda, Olivenöl und Schwefelbädern, nach den Angaben des Chirurgen-major

*) Einreiben mit flüssiger Seife (savon de Flandres) während 3—4 aufeinanderfolgenden Tagen mit heissem Bad, dann täglich 3—4 Einreibungen mit der Schwefelsalbe nach folgendem Rezept:

Axonge	8 Teile
Sulfur. praecip.	2 Teile
Potasse purifiée	1 Teil

Für schwere chronische Fälle sind 6—7 Tage notwendig zur Heilung. (Diese Salbe wird heute noch in etwas abgeänderter Form nach Hardy verwendet.) Nach Hardy modifizierte Helmerichs Salbe:

Rp.	Flor. sulf.	20,0
	Kali carbonic	10,0
	Adipis	120,0
	M. f. ungt.	

Pyhorel, zu heilen versuchte; diese Behandlungsweise war in den letzten Jahren wieder veröffentlicht worden.

Die Sanitätsmannschaften scheinen bei den Halbbrigaden sehr spärlich gewesen zu sein, so dass die Soldaten selbst ihre verwundeten Kameraden nach rückwärts bringen mussten.

Wie diese Verwundetentransporte von der Gefechtslinie zum Verbandplatz ausgeführt wurden, schilderte Briot als Augenzeuge: Trois ou quatre soldats portent dans leurs bras ou sur leurs fusils, sur des branches, dans des manteaux, des capottes, quelquefois au moyen de ses seuls vêtements, le guerrier qui vient d'être blessé; un cinquième se charge de son sac, un sixième de son fusil, un autre de son schakos, enfin, six ou huit quittent la ligne, pour un seul qui est atteint; et un régiment qui a vingt ou trente bléssés voit bientôt diminuer d'un tiers le nombre de ses soldats (B. pag. 400).

Der Mannschaftsbestand einer Ambulance divisionnaire betrug ca. 20—30 Mann, sog. infirmiers de batailles und brancardiers. Die Division-Ambulanzen waren gut ausgerüstet mit Zelten, Instrumenten, Schienen, Binden, Charpie, Heftpflaster und Medikamenten, die auf den notwendigen Caissons verladen waren, denen noch eine Anzahl bei den Ambulances légères bis 25 leichte gedeckte Wagen (zum liegenden Transport von 2 Mann eingerichtet) folgten. Diese leichten, nur mit einem Pferde bespannten Verwundetewagen mussten den Transport von der Gefechtsfront 4—6mal im Tag nach dem nächsten Spital ausführen (B. pag. 213). Im winterlichen Hochgebirge fanden die landesüblichen Schlitten bespannt und unbespannt, wie sie heute noch üblich, ihre Verwendung. Von den Verwundetentransporten in den Schweizeralpen schrieb Briot:

Dans les Alpes, dans les Grisons, dans la Valteline, dans l'Engadine et dans la Suisse italienne où j'ai fait la guerre, et où les chemins sont on ne peut plus mauvais, et les voitures extrêmement rares, j'ai fait des évacuations des blessés sur des mulets, porté sur le dos, qui sont communs dans ces pays auxquels ils sont habitués. Et lorsque quelques blessés ne pouvaient pas être ainsi transportés, je les faisais porter par des hommes du pays (B. pag. 406). Und von seinen weiteren Transporten führte er aus: Etant en Suisse, j'ai fait plusieurs évacuations de blessés qui allaient dans de grands bateaux sur le lac des quatre cantons de Fluélen à Lucerne.*) J'en ai fait de semblables de Locarno à Milan sur le lac Majeur. En hiver, j'en ai fait sur le neige, de Lucerne à Zurich ou à Berne, sur des traîneaux qui allaient très rapidement (B. pag. 405).

*) Man nannte diesen Verwundetentransportdienst: Radeau-ambulance.

Diese Verwundetentransporte mussten auf schlechten Wegen im offenen Wagen oder Schlitten, bei Wind und Wetter, Schnee und Regen vom frühen Morgen bis in die späte Nacht hinein durchgeführt werden, wie es die Lage im Gefechtsraum befahl. Dass es oft an allem mangelte, ganz besonders im Gebirge, ist wohl zu begreifen. Oft musste sogar mit diesen Transporten biwakiert werden; das Biwakieren scheint allgemein bei den französischen Revolutionsarmeen nichts Aussergewöhnliches gewesen zu sein. Zelte waren zumeist nur in sehr geringer Zahl bei den Einheiten, so dass Windschirme und Hütten aus Tannenzweigen, Baumrinde und Aesten hergestellt wurden. Was für traurige Bilder ein solcher Transport oft darbot, hat uns Percy 1799 aufgezeichnet: *Jetés sur des chariots sans escorts, mourant de froid, parce qu'on ne leur donne pas de couvertes et qu'ils sont tout nus ou couverts d'habits mouillé de sang* (P., *Journal des Campagnes* pag. 34).

Das waren aber zumeist nur leichter Verwundete, denn ein Artikel des Reglements verbot den Militärärzten jeden Transport, wenn es sich um schwerere Fälle handelte: *Aucun malade attaqué d'affection aigue ou chronique quand l'agitation du transport ou l'impression de l'air pourraient empirer le mal* (Cabanès pag. 369).

Ebenfalls war es nicht erlaubt: *Voyager aucune fracture du crâne ou des extrémités supérieures, aucune grande amputation surtout si elle est fraîchement faite, aucune blessure à laquelle on peut supposer un grand vaisseau ouvert, où qui fait craindre une hémorragie considérable, aucune plaie accompagnée d'accidens inflammatoires et dont les symptômes graves et dangereux peuvent empirer par le mouvement, nulle plaie, enfin, dont la terminaison par la mort est jugée certaine et peu éloignée.* (Cabanès pag. 369 und B. pag. 197.)

Und nur zu oft war es unmöglich, sich an die strenge Weisung des Reglement zu halten. (Manuel du Chirurgien d'année 1792 Percy pag. 179.)

Im Verlaufe des Sommers 1799 hatte auch Briot in Luzern für seine Division ein Hôpital ambulans eingerichtet.

Den rückwärtigen Sanitätsdienst versahen die Hôpitaux ambulans in Luzern und Zürich (de deuxième ligne) und von hier wurden die Verwundeten weiter transportiert nach Königsfelden und Bern (de troisième ligne).

Eimer, der eine so treffliche Kriegschirurgie schrieb, war kein Durchschnittschirurg der Revolutionsarmee, sondern würdig an der Seite eines Percy genannt zu werden, wenn ihn auch die Geschichte der Kriegschirurgie nicht zu ihren Grössten zählt.

Auf langen Märschen und in die schwersten Gefechte im schweizerischen Hochgebirge war Briot 1799 mit seinen Ambu-

lanzen der Division Lecourbe gefolgt. Mit vieler Umsicht und Kaltblütigkeit griff er immer dort ein, wo es Not tat, hinter der vordersten Feuerlinie, bei den Notverbänden der Verwundeten, auf den Verbandplätzen nach dem Gefecht, bei den ersten chirurgischen Eingriffen mit dem Rufe:

Vive la République, au secours aux braves!

Seine ganze Sorge galt nur den Verwundeten und was ihn besonders als Chirurgen auszeichnete, war sein Eintreten für eine einfache, einheitliche Wundbehandlung, die der Natur ihre höchsten Gesetze achtete im Anbruch eines neuen Jahrhunderts. Dort, wo die französischen Halbbrigaden der Division Lecourbe Siege errangen, erlebte Briot als Militärchirurg das soldatische Einzelschicksal in stiller Pflichterfüllung, zum Ruhme der französischen Chirurgie.

Zur Frage der Organisation des schweizerischen Luftschutzes

Von Oblt. *W. Luchsinger*, Thalwil.

Anlässlich des am 8. 7. 35 von der Allg. Off. Gesellschaft Zürich veranstalteten Diskussionsabends im Hotel St. Gotthard wurde von einem Diskussionsredner die betrübliche Tatsache erwähnt, dass von 4200 Offizieren, an die der Zürcherische Luftschutzverband (Z. L. V.) eine Einladung zum Beitritt sandte, nur ca. 170 Offiziere der Einladung entsprochen hätten. Der Redner folgerte hieraus, dass nicht nur in der weiten Bevölkerung, sondern auch beim Offizierskorps über die Dringlichkeit der Organisation des Luftschutzes nicht genügend Klarheit herrsche und er kam zu dem Ergebnis, dass noch viel intensive Aufklärungs- und Werbetätigkeit erforderlich sei. Wenn dies auch für einen Teil der Zivilbevölkerung zutreffen mag, so glaube ich nicht, dass das Offizierskorps wirklich der Frage des Luftschutzes nicht genügend Interesse entgegenbringt. Das anfangs erwähnte tatsächlich klägliche Ergebnis der Werbetätigkeit des Z. L. V. bei den Offizieren beruht jedoch m. E. auf einer viel tieferen und ernsteren Ursache, und ich glaube, auf diese Ursachen hinweisen zu dürfen, da ich auch zu den 4030 Offizieren gehöre, die der Einladung zum Beitritt in den Z. L. V. nicht Folge geleistet haben.

Meines Erachtens ist die ganze Angelegenheit falsch aufgezogen worden, d. h. es ist hierbei zu sehr vereinsmässig wie bei der Gründung irgend eines Sängervereins oder ähnlichem vorgegangen worden. Es wurde an alle Offiziere des Kantons Zürich ein Werbebrief verschickt, in dem zum Beitritt in den Z. L. V. aufgefordert wurde. Ausser einigen allgemeinen Hinweisen auf die dringende Notwendigkeit der Organisation eines Luftschutzes