XVI.

Ueber Krebs in unserer Armee während des Friedens.

Von

Dr. Wätzold,

Stabsarzt im Kriegsministerium.

Fragen von außerordentlicher Wichtigkeit und Tragweite sind es, die der Weltkrieg auf allen Gebieten angeregt hat, nicht zuletzt auf dem Gebiete der Medizin; Fragen, die nicht nur die Gegenwart beschäftigen, sondern noch viel mehr in der Zukunft der Beantwortung harren. Will man aber Fragen, die von weittragendster Bedeutung sind, entscheiden, insbesondere die des Einflusses des Krieges auf bestimmte Krankheiten und Leiden, so ist es unumgänglich nötig, daß wir vorher darüber unterrichtet sind, welchen Charakter letztere im Frieden haben, in welcher Weise sie verlaufen; denn nur dadurch allein wird ein Vergleich ermöglicht, nur dadurch werden gewisse Schlußfolgerungen statthaft sein und Berechtigung erlangen.

Ueber das Vorkommen von Krebs in der Armee zur Friedenszeit liegt aber noch keine zusammenfassende Arbeit bisher vor. Schon im Frieden war sie vor langen Jahren von mir geplant, aber das Material erschien mir zu geringfügig, um damit an die breitere Öffentlichkeit zu treten. So blieben die Notizen und Tabellen im Schreibtisch liegen und gerieten schließlich während der Teilnahme am Kriege vollständig in Vergessenheit. Ich erinnerte mich erst wieder meines Materials, als meine Tätigkeit mich zwang, mich näher mit der Krebsfrage zu beschäftigen, besonders mit der Frage: „Wird die Bildung oder das Wachstum des Krebses durch den Krieg begünstigt?“, einer Frage, die inzwischen immer größere Bedeutung gewonnen hat.

Hinsichtlich der Beantwortung und einer leidlich berechtigten Entscheidung dieser Frage war die oberste Militär-Verwaltungsbehörde noch nicht zu einer befriedigenden Stellungnahme gekommen, als der Vortrag v. Hansemanns auf dem „Kriegsärztlichen Abend“ am 15. Februar 1916 „Beeinflußt der Krieg die Entstehung oder das Wachstum von Geschwülsten?“ eine gewisse Aufklärung verhiieß. Unsere Erwartung als Gutachter in dieser Frage traf insofern nicht ein, als v. Hansemann scharf vom streng

wissenschaftlichen und durchaus berechtigten Standpunkt des Pathologen aus die Frage verneinte. Ein gut Stück weiter aber brachte uns die daran sich anschließende Diskussion; insbesondere waren es die ernst erwägenden Ausführungen Orths, die uns einen gangbaren Weg wiesen, ebenso wie bald danach gelegentlich der Kriegstagung der Pathologen eine Besprechung maßgebender Persönlichkeiten, die uns Aschoffs Anschauungen über diese Frage bekannt machten.

Bei ersterer Gelegenheit wies ich kurz auf meine im folgenden niedergelegten Beobachtungen beim Militär hin; meine Diskussionsbemerkungen begegneten so weitgehendem Interesse, daß die Veröffentlichung meines Materials als eine wissenschaftliche Pflicht ausgesprochen wurde, der ich mich um so lieber unterziehe, als im Laufe der diesen Anregungen folgenden Monate immer mehr erkannt wurde, wie wichtig gerade diese Frage zurzeit ist, und wie sehr sie voraussichtlich noch weiter die Allgemeinheit beschäftigen wird.

Meine Zusammenstellung umfaßt den Zeitraum von 10 Jahren. Durch die jährlich erscheinenden Sanitätsberichte sind die Zahlen jedermann zugänglich gewesen; von ihnen ging ich auch zunächst aus, um später noch anderes Material zu verwerten, das mir durch meine Tätigkeit an der sanitäts-statistischen Abteilung des Kriegsministeriums, die der Kaiser Wilhelms-Akademie angegliedert ist, zur Verfügung stand. Es war zu erwarten, daß das Material nicht groß sein würde, liegt doch nach Borst das Maximum der Mortalität für Krebs im 5. bis 6. Dezennium, während das Carcinom im 2. und 3. Dezennium nur selten, noch seltener freilich bei Kindern auftreten soll. Und wir haben es bei unserer Armee doch meist mit Leuten zwischen 20 und 25 Jahren zu tun. Was wir daher zu erwarten hatten, geht aus der Tatsache hervor, daß unter 32608 Krebsfällen¹⁾ sich nur 4547 Kranke im Alter unter 45 Jahren befanden, d. h. 13,8 pCt., und unter diesen befanden sich — eine auch bei den übrigen Fällen zu beobachtende Tatsache — mehr Angehörige des weiblichen als des männlichen Geschlechts.

In den von mir berücksichtigten Jahren wurden in der deutschen Armee (mit Ausschluß des bayerischen Kontingents) 295 mal bösartige Geschwülste beobachtet, unter diesen befanden sich 83 Fälle von Krebs, d. h. 28,1 pCt. Sie verteilten sich auf die einzelnen Jahre: 5 — 6 — 4 — 10 — 11 — 9 — 15 — 6 — 10 — 7, so daß also durchschnittlich im Jahre 8 mal die Diagnose Krebs gestellt und durch Operation oder Sektion, meist unter Bestätigung durch die mikroskopische Untersuchung erhärtet wurde.

Was wollen diese kleinen Zahlen sagen angesichts der Tatsache, daß sie einem Heer von ungefähr 500000 Mann entstammen! Und doch lehren

1) Enzyklopäd. Jahrb. d. ges. Heilkunde. 1906. Bd. 13. S. 292.

sie außerordentlich viel; sprechen sie doch beredter als viele große Zahlen, die dem Material unserer Kliniken, Krankenhäuser und pathologischen Institute entnommen sind. Denn bei diesen Hunderttausenden handelt es sich um die Blüte der Nation, um jugendliche, als gesund und wehrfähig befundene, auserlesene Leute, deren Körper eine Gewähr dafür bieten soll, daß er den Anstrengungen, die der militärische Dienst erfordert, und den hohen Anforderungen, die an die Kräfte und Gesundheit des einzelnen gestellt werden, gewachsen ist. Und doch, auch unter diesen fordert die Krebskrankheit ihre Opfer, obwohl kräftige, mit allen Mitteln der Wissenschaft erprobte gut bekömmliche Kost dem Körper zugeführt wird, obwohl Luft und Licht ihren heilsamen und kräftigenden Einfluß auch auf zartere Naturen ausüben, obwohl alle Errungenschaften der modernen Hygiene ins Praktische hier umgesetzt werden, und obgleich der gesundheitlichen Fürsorge jedes einzelnen ein geschultes Arzt- und Pflegepersonal zur Verfügung steht, das jeder, selbst der geringsten Schädigung des Körpers, soweit sie ihm zugänglich gemacht wird, die nötige Beachtung schenkt.

Selbstverständlich muß es unterbleiben, an der Hand dieses geringen Materials die Frage zu erörtern, ob im Laufe der Jahre eine Vermehrung der Krebsfälle stattgefunden hat; dazu sind die Zahlen viel zu klein.

Ich will es mir auch versagen, auf die Behandlungsweise dieser Erkrankten, den Ausgang des Leidens usw. einzugehen; nur das eine verdient vielleicht hervorgehoben zu werden, daß 5 Erkrankte infolge der Operation dienstfähig wurden; unter diesen befand sich 4 mal die verhältnismäßig gutartige Form des Hautkrebses und 1 Fall von frühzeitig zur Operation gelangtem Mastdarmkrebs.

Damit kommen wir zu den Organen, die in unseren Fällen vom Krebs befallen waren. Als Sitz des primären Krebses ist angegeben:

Magen . . .	24 mal	=	28,9 pCt.
Mastdarm . .	20 "	=	24,1 "
Dickdarm . .	11 "	=	13,25 "
Haut . . .	5 "	=	6 "

außerdem je 2 mal: Oberkiefer, Lippe, Zunge, Kehlkopf, Leber, Pankreas, Peritoneum, Hoden und Hals (branchiogenes Carcinom); je 1 mal Speiseröhre, Unterkiefer, Lunge.

Zweimal handelte es sich um Metastasen nach Hodenkrebs.

Wir finden also hinsichtlich der Verteilung auf die Organe die bereits oft gemachten Beobachtungen bestätigt, insofern als bei weitem am häufigsten befallen war der Verdauungstraktus (von der Speiseröhre an gerechnet 56 mal = 67,47 pCt.), während unter Hinzunahme der Verdauungsorgane (einschließlich Zunge und Lippen) die Zahl auf 64 oder 77,1 pCt. steigt.

In welchem Alter standen nun diese Kranken? Diese Frage dürfte hier wohl am meisten interessieren, und darauf hinzuweisen, ist ja eigent-

lich auch der einzige Zweck dieser Zeilen. Bis zu 20 Jahren alt waren 3, und zwar zählten 2 ein Alter von 19 Jahren, 1 von 20 Jahren.

21—25 Jahre alt waren	29
26—30 " " "	8
31—35 " " "	16
36—50 " " "	9
und über 51 " " "	18

Daraus ergibt sich die Tatsache, daß 56 Kranke oder 67,5 pCt. in einem Alter unter 35 Jahren standen, einem Alter also, in dem allgemein von Aerztekreisen wohl nie auf Krebs gefahndet wird. Die Zahl der im Alter zwischen 21 und 25 Jahren Stehenden (29) erscheint unverhältnismäßig hoch, wird aber sehr einfach erklärt dadurch, daß der überwiegend größte Teil der Heeresangehörigen in diesem Alter steht.

Gewissem Interesse dürfte auch die Frage begegnen, welche Arten von Krebs es waren, die diese jugendlichen Personen befallen hatten. Die beiden 19 Jährigen waren an Dickdarm- und an Lungenkrebs, der 20 Jährige an Dickdarmkrebs erkrankt. Von den 29 im Alter zwischen 21 und 25 Jahren Stehenden litten 23 an Krebs der Verdauungsorgane, und zwar waren befallen je 6 mal der Magen und Mastdarm, 5 mal der Dickdarm, je 2 mal Leber und Pankreas, je 1 mal Lippe und Zunge. Ferner ging 3 mal der Krebs von der Haut, 2 mal vom Hoden und 1 mal vom Peritoneum aus.

Bei den im Alter von 26—30 Jahren stehenden 8 Krebskranken war der Sitz: 5 mal der Magen, 2 mal der Dickdarm, 1 mal die Zunge, während von den 16 Kranken von 31—35 Jahren 10 an Magen-, 3 an Mastdarm-, 1 an Hoden-, 1 an branchiogenem und 1 an Peritoneal-Krebs litten.

Vergleichen wir diese Zahlen mit den vorher erwähnten allgemeinen Zahlen bei der Organ-Zusammenstellung, so finden wir bei den 56 im Alter bis zu 35 Jahren Stehenden 21 mal Magenkrebs = 37,5 pCt., d. h. gegenüber der allgemeinen Zahl von 24 oder 28,9 pCt. ein Mehr von 9,4 pCt., während die Zahl der an Dick- und Mastdarmkrebs Erkrankten 18 beträgt = 32,1 pCt. gegenüber 31 oder 37,35 pCt. der allgemeinen Zusammenstellung, also ein Weniger von 5,25 pCt. Noch interessanter wird der Vergleich der jugendlichen Krebskranken mit der Allgemeinheit: Von den 32 bis zu 25 Jahren alten Heeresangehörigen erkrankten nur 6 an Magenkrebs, d. h. 19 pCt., gegenüber jenen 28,9 pCt. also ein Weniger von 9,9 pCt., während die Zahl der an Dick- und Mastdarmkrebs Erkrankten 13 beträgt oder 40,6 pCt., gegenüber jenen 37,35 pCt. also ein Mehr von 3,25 pCt.

Weitergehende Schlüsse daraus zu ziehen, will ich mir versagen, so verlockend es auch erscheint. Es kommt mir nur darauf an, auf diese Tatsachen hinzuweisen und damit vielleicht bei bevorstehenden Vergleichen

oder Forschungen gewisse Grundlagen zu geben. Jedenfalls geht das eine klar aus den bisherigen Darlegungen hervor, daß das vorliegende kleine Material doch zu Ueberlegungen anregt, ganz anders, als die auf ein großes Zahlenmaterial aufgebauten Zusammenstellungen.

Bevor wir auf ein weiteres sehr interessantes Kapitel, den Verlauf des Krebses bei jugendlichen Leuten, eingehen, seien noch kurz zwei Fragen berührt, zu denen unser Material leicht Veranlassung gibt; zunächst: wie verhielt sich die Zahl der Mannschaften zu der der Unteroffiziere und Offiziere bei unseren Fällen? Um letztere vorwegzunehmen, so sei bemerkt, daß Offiziere in der Zusammenstellung nicht berücksichtigt sind. Wir würden ein vollständig falsches Bild erhalten, weil diese bei derartigen Erkrankungen sich meist in außermilitärärztliche, oder wenigstens nicht in Lazarettbehandlung begeben. Im übrigen dürfte es nach dem bisher Gesagten fast selbstverständlich sein, daß die Zahl der Mannschaften unter den Krebskranken am größten war: 32, nach ihnen kommen die Feldwebel einschließlich Wachtmeister, Gendarme und Oberfeuerwerker mit 28, danach die Sergeanten mit 11, die Unteroffiziere mit 5 usw. Folgerungen ergeben sich ganz von selbst; deshalb sei davon abgesehen, sie hier zu ziehen.

Sehr verführerisch wäre es, weiter noch die Frage zu stellen: „wie sind unter den Erkrankten die bürgerlichen Berufe vertreten?“ Doch um auf diese Frage einzugehen, sind die Zahlen viel zu klein und besagen so gut wie nichts; würde doch z. B. der bürgerliche Beruf so gut wie gar keine Rolle mehr spielen bei den alten, langgedienten Unteroffizieren. Es kämen vielmehr nur die Mannschaften in Betracht. Was will es aber bei diesen besagen, daß entsprechend dem großen Anteil, den gerade das Land bei unserem Heeresersatz einnimmt, wir unter den Krebskranken 12 Landwirte fanden? Ebensowenig gestatten irgendwelche Folgerungen die kleinen Zahlen von je 5 Arbeitern und Musikern, oder die je 4 mal vertretenen Schmiede und Schneider.

Sehr skeptisch müssen und werden wir natürlich den Angaben der Kranken über die von ihnen für die Entstehung (oder Verschlimmerung) angeschuldigten Ursachen gegenüber stehen, wissen wir doch, daß gerade hier nur zu leicht ein post hoc maßgebend ist für das propter hoc. So finden wir 9 mal als Ursache ein „Trauma“, mehr oder weniger erheblicher Art, angegeben, eine Begründung, die insofern für die militärärztliche Begutachtertätigkeit eine Rolle spielt, als von ihr die Beurteilung und Anerkennung der „Dienstbeschädigung“ und damit der Versorgungsberechtigung abhängt. Daher dürfte auch eine andere 7 mal angeschuldigte Ursache nicht Wunder nehmen: die „Erkältung“, entspringt sie doch wohl allein dem Bestreben, sich die Versorgungsrente zu sichern. Während dann weiter noch in 21 Fällen eine Ursache nicht verzeichnet wurde, fanden wir sie in 44 Fällen ausdrücklich als „unbekannt“ angegeben.

Alle bisher berührten Punkte aber treten zurück und erscheinen unwesentlich gegenüber einer Beobachtung, die ich bereits damals machte, weil sie besonders auffallend erschien, auf die inzwischen jedoch schon wiederholt auf Grund der Beobachtungen an Einzelfällen hingewiesen worden ist, das ist der oft auffallend schnelle Verlauf des Krebses bei jugendlichen Individuen. Während bei älteren Kranken, zumal bei Magen- und Darmkrebs, die ersten Erscheinungen oft jahrelang bereits bestanden und die Beschwerden zur Behandlung Veranlassung gegeben hatten, verlief der Krebs bei unseren jugendlichen Kranken sehr oft ganz auffallend rasch und — was nicht weniger bemerkenswert ist — häufig unter sehr ausgedehnter Metastasenbildung; bei ihnen zeigte also der Krebs einen besonders bösartigen Charakter.

So wurden bei den Krebskranken, die im Alter unter 25 Jahren standen, 13 mal kürzere Zeiten als 3 Monate vom Beginn der ersten Erscheinungen bis zum Tode beobachtet; und weniger als 6 Monate vergingen bei weiteren 18 Kranken, die jünger als 35 Jahre waren. Bei ersteren handelte es sich mit zwei Ausnahmen, bei denen ein Leber- und ein Pankreaskrebs bestand, ausschließlich um Carcinom des Magens und des Dick- bzw. Mastdarms, von denen letztere beide Arten besonders auffallend bösartig auftraten. Nur einige wenige charakteristische Fälle seien kurz erwähnt:

22 jähriger Gefreiter; erkrankte 4 Wochen vor seinem Tode an Schmerzen im Leib; da sehr schnell sich Zeichen der Beteiligung des Peritoneums zeigten, wurde die Bauchhöhle eröffnet und es ergab sich ein inoperabler Krebs des absteigenden Kolons mit ausgebreiteter Metastasenbildung.

23 jähriger Gardegrenadier; klagt im September über die ersten Magen- und Darmstörungen, schon im Oktober tritt Stuhlverhaltung ein. Die vorgenommene Operation ergibt einen inoperablen Mastdarmkrebs, der infolge ausgedehnter Tochtergeschwulstbildung in Leber, Milz, Drüsen unter schnell zunehmender Kachexie im Dezember zum Tode führte.

23 jähriger Pionier; erste Beschwerden im September: Durchfall, Leibschmerzen, die in die Magengegend verlegt werden, bald Brustbeschwerden und zunehmende Wachs-, dann Braungelbfärbung der Haut, Aszites. Tod im Dezember desselben Jahres. Die Sektion ergibt Krebs der Leber mit ausgedehnter Metastasenbildung, besonders der Pleura und des Perikards.

21 jähriger Kanonier; erkrankt am 13. November mit Magenschmerzen, Erbrechen, Stuhlverstopfung. Der Kräfteverfall schreitet sehr schnell vorwärts. Am 9. Dezember des gleichen Jahres erfolgt bereits der Tod. Die Sektion ergibt Krebs des Pankreas mit außerordentlich ausgedehnten Metastasen der Drüsen, des Peritoneums und der Leber.

24 jähriger Gefreiter; tritt am 20. November mit ischiasähnlichen Beschwerden und Magenschmerzen in Behandlung; unter schneller Entkräftung erfolgt bereits am 1. Januar der Tod. Die Sektion ergibt Magenkrebs mit

weitgehender Tochtergeschwulstbildung, besonders der Drüsen in Brust und Becken.

Daß der Hodenkrebs, bei dem es sich ja wohl meist um teratoide Formen handelt, ganz besonders bösartig und schnell unter ausgedehnter Metastasenbildung verläuft, ist nicht nur eine beim Militär, sondern auch allgemein beobachtete Tatsache.

Worauf dieser besonders bösartige Charakter des Krebses bei Jugendlichen zurückzuführen ist, bleibe dahingestellt und sei ebenfalls nicht weiter erörtert; die Entwicklung der verschiedenen Ansichten hierüber würde zu weit führen und ist zudem nicht Zweck dieser Arbeit.

Nur auf eine Beobachtung sei noch hingewiesen, zu der unsere Fälle wiederholt Veranlassung gaben, die ich aber auch sonst später an der Hand anderweitigen Materials bestätigt fand: wurden aus verdächtigen Tumoren zur Sicherung der Diagnose Probeexzisionen vorgenommen, z. B. aus einem Lippen- oder einem branchiogenen Krebs, so entwickelte sich danach die Geschwulst meist ganz auffallend schnell. Es ist, als ob durch die Entnahme eines Stücks eine Fessel gesprengt worden wäre, ein Reiz von außerordentlicher Kraft geschaffen würde, der auf das Wachstum der Geschwulst von unheilvollem Einfluß ist.

Eine ganze Reihe von Fragestellungen werden durch vorstehende kurze Angaben angeregt, deren Beantwortung unter mehr oder weniger hypothetischen Erwägungen sehr reizvoll wäre. Wie gesagt, unterbleibt es, weil hier nicht der Ort dazu ist; es kam nur darauf an, vorstehendes Material einstweilen bekannt zu geben. Zahlreiche Beobachtungen, zu denen der Krieg Veranlassung gibt, werden später genügend Gelegenheit bieten, auf eine Reihe dieser Fragen noch näher einzugehen.

Uns galt es vor allem, eins zu beweisen mit der kleinen Zahl unserer Fälle, die darum an Bedeutung gewinnt: die allgemeine, bisher noch immer auch in Aerztekreisen viel vertretene Ansicht, daß der Krebs nur eine Erkrankung des reifen Alters, d. h. der Jahre zwischen 40 und 50 Jahren ist, ist nicht mehr haltbar.

Gerade unser Material beweist, daß der Krebs bei jüngeren Individuen nicht so selten vorkommt, daß man bei verdächtigen Fällen die Differentialdiagnose „Krebs“ etwa ausschalten sollte. Ganz besonders für uns Militärärzte ergibt sich aus dem Gesagten die Forderung, bei unseren unserer Obhut anvertrauten Soldaten in der Heimat wie im Felde in allen Fällen, die den Verdacht auf Krebs erwecken, die Diagnose nicht etwa deshalb fallen zu lassen, weil der Mann dazu zu jung ist. Wir würden damit unter Umständen einen nie wieder gut zu machenden Fehler begehen; denn nur eine recht- und möglichst frühzeitig vorgenommene Operation kann das Leben retten.