XIII.

Ueber die Behandlung des Lupus mit Kalium hypermanganicum.

(Vortrag, gehalten in der chirurgischen Section des XII. internationalen Aerztecongresses in Moskau.)

Von

P. Kaczanowski, Petersburg.

Als ich mich durch einen Zufall davon überzeugte, dass das übermangansaure Kalium Granulationsgewebe intensiv zerstört, während es gleichzeitig auf gesunde Gewebe keineswegs dieselbe zerstörende Wirkung ausübt, kam mir der Gedanke, dieses Mittel auf seine Wirkung gegen Lupus zu prüfen. Schon im November 1878 wandte ich im Marinehospital zu Kronstadt Kalium hypermanganicum bei einem Kranken (Navigationsofficier N. M., 19 Jahre alt) an, dessen ganze linke Wange vom Mundwinkel an bis auf 4 cm Entfernung durch Lupus exulcerans fungosus zerstört war. Der Kranke litt schwer, infolge heftiger Schmerzen, die ihn Tag und Nacht quälten und nicht zur Ruhe kommen liessen; dabei versagten die Narcotica ihre Wirkung. Nach der Aussage des Kranken litt er in seiner Jugend häufig an Ausschlägen, Ohrenfluss und Knieschwellungen, weshalb er stets für scrophulös gehalten wurde; seine Eltern verlor er in frühem Kindesalter; an Syphilis hat er nicht gelitten. Seine gegenwärtige Erkrankung begann vor 4 Monaten mit einer knollenartigen Verhärtung in der Oberlippe unter dem linken Nasenflügel, die durch Vereiterung und Geschwürsbildung allmählich zur Zerstörung der linken Wange führte. Als ich zur Anwendung des Kalium hypermanganicum schritt, bestreute ich zuerst nur einen geringen Theil der stark wuchernden Granulationen, was zur Folge hatte, dass am anderen Tage dieser Theil sich in einen schwarzen, trockenen Schorf verwandelt hatte, und nur an dieser Stelle hatten die Schmerzen aufgehört. Infolge dessen bat der Kranke selbst darum, die ganze übrige Geschwürsfläche mit dem Pulver zu bestreuen, wozu ich mich nicht ohne Zögern entschloss. Nach einigen Stunden erhöhten Schmerzgefühles in der Geschwürsgegend schwand der Schmerz am Abend vollständig, und nach vielen schlaflosen Nächten schlief der Kranke zum ersten Male ruhig eine Nacht. Nach Abnahme des Verbandes

liess sich eine vollständige Nekrose sämmtlicher fungöser Wucherungen constatiren, die Hautränder, in denen sich vorher deutliche Knötchen durchfühlen liessen, mit einbegriffen. Nachdem der Schorf sich abgelöst und die Wunde sich allmählich gereinigt hatte, was über 2 Wochen dauerte, kam es in verhältnissmässig kurzer Zeit zur Heilung, zuerst unter Listerverband und dann unter Anwendung von schwacher Lösung von Arg. nitr. Nach Beendigung der Cicatrisation verblieb an der Stelle des tuberculösen Krankheitsherdes ein ziemlich geringer Defect im Durchmesser der Dicke der Wange. Am 26. Januar 1879 verliess Patient das Hospital. Sein weiteres Schicksal ist mir leider unbekannt geblieben.

Seit jener Zeit habe ich das Kalium hyp. in 34 verschiedenen Fällen von Lupus angewandt (L. vulgaris, exulcerans, fungosus, serpiginosus, hypertrophicus), bei Affectionen des Gesichtes, der Extremitäten, des Rumpfes und der Finger; ausserdem gebrauchte ich es bei örtlichen tuberculösen Affectionen tiefliegender Gewebe, nachdem in diesen Fällen die wiederholte, sorgfältige Aussehabung mit dem scharfen Löffel nicht zum Ziele geführt hatte, und in allen Fällen habe ich guten Erfolg gehabt.

Der Kürze wegen werde ich mich damit begnügen, dass ich aus der ganzen Anzahl der Kranken, die ich bis zur gegenwärtigen Zeit behandelt habe, nur noch 6 Fälle, die durch ihre Mannigfaltigkeit die Wirkung des Kalium hyp. am besten zur Anschauung bringen, anführe:

2. K. W., Hausbesitzer in Kronstadt, 60 Jahre alt, consultirte mich im Mai 1890 wegen Lupus am Gesicht — Lupus vulgaris —, daran er 13 Jahre litt, obgleich viele Petersburger und Kronstädter Aerzte ihn behandelt hatten. Der Kranke war schwach von Körperbau, sehr abgemagert, mit merkbarem Abstumpfen der beiden Lungengipfel. Das Gesicht war stark entstellt durch den Verlust der Nase, an deren Stelle die Reste der Nasenknochen hervorragten; ansehnliche, unregelmässige Narben nahmen den ganzen vorderen Theil des Gesichtes ein, von der Nasenseide an bis zu den Mundwinkeln. Die Grenzen, wo die narbigen Theile in gesunde Haut auf beiden Wangen übergingen, waren mit einer Menge trockener, die Geschwürcchen bedeckender Schorfe besäet. Besonders waren viele ansehnliche und tiefe Geschwüre, durch feste Narbenbändchen getrennt, auf der oberen Lippe an den Oeffnungen der abgefallenen Nase und an den unteren Rändern der Orbiten, vorzüglich der rechten Orbiten zu sehen. An der letzteren Stelle erreichte der zerstörende Process nur auf 1 cm den inneren Augenwinkel nicht. Die Reste der nekrotisirten Nasenknöchelchen fielen bei einer

leichten Berührung ab. Um heftige Schmerzen zu vermeiden, wurden nur geringe Theile mit Kalium hyp. bestreut, darum brauchte ich drei Monate ungefähr, um alle lupösen Herde zu vernichten. Da die Scheide der Nase von Caries angegriffen war, so wurde ich genöthigt, dieselbe zu entfernen, darauf gelang es mir, durch Bestreuen mit Kalium hyp. die lupösen Geschwüre auf der Schleimhaut der Nase an den Stellen, die mir zugänglich waren, zu vernichten — vorläufig hatte ich die Nasenhöhle mit hygroskopischer Watte tamponirt — endlich erreichte ich mein Ziel, an der Stelle der Geschwüre bildeten sich glatte Narben. Um denselben Erfolg auf der Schleimhaut in der Tiefe der Höhle zu erzielen, schlug ich dem Kranken vor, die ganze Nasenhöhle mit Kalium hyp. zu bestreuen; vorläufig wollte ich nach der allgemein eingeführten Methode die Tamponade von Seiten des Schlundes ausführen. Dazu liess sich der Kranke nicht bereden; darum erreichte ich mein Ziel nur zur Hälfte und musste mich damit begnügen, dass ich den Lupus vom Gesicht und von den leicht zugänglichen Theilen der Nasenhöhle entfernt hatte. Da ich es in der That nicht geprüft habe, so will ich gar nicht behaupten, dass das Bestreuen der Nasenhöhle mit Kalium hyp. gewiss den Lupus an der Schleimhaut der Nase vernichtet hätte, wie es bei den Affectionen der Haut geschieht; wenn wir aber nach dem allgemeinen Charakter der Wirkung des Kalium hyp. urtheilen wollen, so glaube ich, dass man sich in solchen Fällen mit einer besseren Hoffnung auf guten Erfolg auf dieses Mittel verlassen kann, als auf andere Methoden der Behandlung, wie zum Beispiel die Ausschabung und noch weniger die Cauterisation, entweder mittelst Galvanocautik oder Thermocauter, da diese Mittel nur auf die den Nasenöffnungen näher gelegenen Stellen wirken können; man dürfte gar nicht daran denken, sie in der Nasenhöhle anzuwenden.

Inwiefern das Kalium hyp. das Periosteum schont, indem es den lupösen Process, der sich auf ihrer Fläche entwickelt, vernichtet, kann der folgende Fall als Beispiel dienen.

3. Im Februar 1893, als ich auf kurze Zeit Warschau besuchte, ersuchte mich ein Einwohner dieser Stadt um Hülfe, ein entlassener Capitän C. N., 74 Jahre alt: seit 5 Jahren schon litt er an Lupus der Nase (Lupus exulcerans). Derselbe hatte die ganze Dicke der Haut vernichtet von der Nasenscheide an bis auf eine Stelle $\frac{1}{2}$ cm von den Nasenöffnungen entfernt, und war auf beide Seiten des Gesichtes übergeschritten. Die Hautränder an der Grenze des lupösen Processes waren heftig angeschwollen auf den Wangen und an den inneren Winkeln beider Augen, und man konnte in ihrer Dicke die Knötchen

deutlich durchfühlen. Die ganze Fläche des Geschwüres war mit zerfallenden Granulationen, von einer grauen, dem Anschein nach schmutzigen Farbe bedeckt. Da ich nur einige Stunden noch in dieser Stadt zu verweilen hatte und selbst die Behandlung nicht leiten konnte, so entschloss ich mich, das Bestreuen mit Kalium hyp. anzuwenden nur auf die dringende Bitte des Kranken, ich gab ihm die entsprechende Anweisung, wie er sich nach dem Bestreuen verhalten sollte, und auch den Rath sich unverzüglich an einen der localen Aerzte zu wenden, damit derselbe die weitere Behandlung beaufsichtigen möge. 2 Monate später nöthigten mich meine Angelegenheiten, wieder Warschau zu besuchen, ich kehrte zu dem Kranken ein und fand ihn vollkommen vom Lupus geheilt. Auf dem ganzen Raume des früheren Geschwüres der Nase hatte sich eine feine, glatte, bewegliche Narbe gebildet. Es ergab sich, dass der Kranke nach meiner Abreise sich an niemand gewendet hatte; nachdem der Schorf sich abgelöst hatte, heilte die Wunde mit Hülfe des Verbandes, den ich dem Kranken verschrieben hatte.

Dasselbe Resultat habe ich bei der Behandlung des Lupus der Finger mit Kalium hyp. ohne jede Zerstörung des Periosteums, der Sehne und der Knorpel beobachtet. Ausserdem weist der angeführte Fall noch darauf hin, dass dieses Mittel Nutzen bringen kann in der Landpraxis, wo der Arzt nicht selten so eine Stellung einnimmt, dass es ihm unmöglich wird, seine Patienten oft zu besuchen. Der einzige Zufall, wo die unverzügliche Hülfe eines Arztes erfordert werden kann, ist eine plötzliche Blutung, die der unruhige Kranke durch das Reizen der Wunde nach dem Bestreuen hervorrufen kann; solch einen Fall will ich gleich darlegen.

4. Die Wittwe A. M., 58 Jahre alt, consultirte mich im Nov. 1896. Sie litt ungefähr 7 Jahre an Lupus der Stirn (*Lupus hypertrophicus serpiginosus*), vielmals wurde sie schon behandelt wegen dieser Krankheit in Petersburg, wo sie früher wohnte, und in Kronstadt, ohne irgend einen Erfolg. Die betroffene Stelle nimmt vorzüglich die rechte Seite der Stirn ein: oben reicht die Grenze bis zur Haarlinie, unten geht sie längs dem Bogen über den Augenbrauen und von der inneren Seite überschreitet sie auf 1 cm ungefähr die Mittellinie der Stirn. Der lupöse Process entwickelt sich am stärksten von der äusseren Seite der *Protuberantia frontalis* in der Form von ansehnlichen, höckerigen Verdickungen der Haut, die hier und da mit trockenen Schorfen bedeckt sind; der Centraltheil der Erhöhung ist auch uneben, aber nicht so holperig, er ist mit einer unregelmässigen Narbe bedeckt, die stellenweise weisslich und stellenweise bläulich aussieht

durch die varicösen Ausdehnungen der Venen. Ich bestreute mit Kalium hyp. den ganzen Raum, den der progrediente Lupus eingenommen hatte bis zur Grenze der gesunden Haut und auch die verdächtigen Stellen am Centraltheile der Narbe. Am Abend desselben Tages wurde ich zur Patientin gerufen, da eine Blutung, durch ihre Unvorsichtigkeit hervorgerufen, eingetreten war; obgleich ich sie ermahnt hatte, den Verband nicht anzurühren, schob sie ihn von der Stelle, als die Schmerzen sich fühlen liessen, und es entstand die Blutung. Als ich den Verband sogleich abnahm, da sah ich, dass alle Stellen, die ich bestreut hatte, zusammengefallen waren und die Form eines schwarzen Schorfes angenommen hatten; derselbe war an 2 Stellen zerspaltet und etwas erhoben, aus diesen Spalten trüfelte das venöse Blut. Zum Aufhalten der Blutung genügten 2 Stücke des sterilisirten Agaricus und leichter Druckverband. Nachdem der Schorf sich abgelöst hatte, verflossen ungefähr noch 2 Monate bis zur vollständigen Heilung der Wunde. Die Patientin ist bis jetzt ganz gesund.

Diese zufällige Blutung ist die einzige in ihrer Art während der ganzen Zeit meiner Praxis, obgleich ich mehrmals das Bestreuen mit Kalium hypermanganicum ausgeführt an Stellen, die an Gefässen und subcutanen Venen viel reicher waren. Zur Bestätigung des Gesagten können drei folgende Fälle dienen:

5. Im Sommer 1891 bat mich um Rath Schiffscapitän ersten Ranges N. L., 52 Jahre alt; er litt 6 Monate am Lupus exulcerans fungosus der rechten Seite des Gesichtes in Reg. parotidea-masseterica. Ich bestreute die kranke Stelle mit Kalium hyp. Nachdem der Schorf sich abgelöst hatte, kam es zum Vorschein, dass die Wunde sehr tief in der Gegend der Gl. parotis war und die Form einer grossen ovalen und zweier kleineren Aushöhlungen bekommen hatte. Solch ein Zustand des gereinigten Bodens der Wunde nach dem Bestreuen mit Kalium hyp. hängt augenscheinlich davon ab, dass der tuberculöse fungöse Process sich ungleichmässig verbreitet und am meisten die Lymphdrüsen und lockeren Bindegewebe vernichtet. Da aber das Kalium hyp. in kurzer Zeit die fungösen Granulationen zerstört, in dem es das gesunde Gewebe, welches der tuberculöse Process geschont hat, nicht oder in schwachem Grade angreift, so erhalten wir nach der Reinigung der Wunde das Bild wie im angeführten Falle, obgleich das Bestreuen mit Kalium hyp. der ganzen lupösen Oberfläche überall gleichmässig gemacht wurde. Obgleich ich mit solcher Erscheinung nach der Reinigung der Wunde bei der Behandlung mit Kalium hyp. aus anderen vorherigen Fällen gut bekannt war, beunruhigte mich im letzten Falle dennoch die Grösse des Gewebsverlustes wegen nahe

liegende Gefässe, des N. facialis und Ductus stenonianus. Bis jetzt steht mir noch frisch im Gedächtniss ein Fall, den ich bei einem Collegen gesehen habe, wo nach der Ausschabung und Aetzung mit Kalium causticum Oedem der einen Seite des Gesichtes und eine Lähmung des N. facialis entstanden. Der lupöse Process nahm dieselbe Stelle ein wie bei meinem Patienten. Geben wir zu, dass, wie der College es behauptete, diese Complication, die als Folge der Cauterisation mit Aetzkali aufgetreten ist, nur eine zeitliche Erscheinung sei, und dass die Lähmung des Gesichtsnerven auch mit der Zeit vergehen soll, dennoch muss es sehr unangenehm sein wie für den Kranken so auch den kurirenden Chirurgen. Die Wunde bei meinem letzten Kranken blieb ohne jede Complication und heilte in einem Monate. Patient ist bis zu gegenwärtiger Zeit ganz gesund.

6. Frau eines Handwerkers M. Ch., 27 Jahre alt, trat in die Frauen-Abtheilung des Kronstädter Hospitals im Januar 1887 mit einer seltenen Erkrankung: Lupus exulcerans fungosus labiorum majorum symmetricus. Es bestand unzweifelhaft erbliche Anlage zur Tuberculose. Die Mutter starb an Lungentuberculose, die Schwester litt lange Zeit an Lupus des Gesichtes, der sie sehr entstellte hatte. Bisher war Patientin gesund gewesen, an Syphilis war sie nicht erkrankt, der Mann war gesund, Kinder hatte sie nicht. Nach Angabe der Kranken und des Arztes, der sie behandelt hatte, begann die Krankheit vor 2 Monaten in Form zweier symmetrischer Abscesse, aus denen sich zwei tiefe Geschwüre bildeten, die die ganze Länge der Labia majora einnahmen. Im Laufe des April, als ich die Kranke zum ersten Male sah, und im Monat Mai, habe ich unter Chloroformnarkose dreimal Ausschabungen mit dem scharfen Löffel vorgenommen und die untergrabenen Hautränder beschnitten, jedoch ohne jegliches Resultat. Den ganzen Sommer über habe ich die Patientin infolge meiner Dienstangelegenheiten nicht gesehen. Im October trat sie wieder in das Hospital ein. Während dieser Zeit war die Kranke bedeutend abgemagert, der tuberculöse Process hatte sich nach oben zum Promontorium vorgeschoben, die Haut und das Unterhautzellgewebe der Schambeingegend angegriffen ein umfangreiches Geschwür 13 cm im Durchmesser und 6 cm der Länge des Körpers nach längs der weissen Linie, hatte sich gebildet und sich dabei nach rechts in die Leistengegend verbreitet. Die Ränder des Geschwüres waren scharf, stellenweise untergraben und liessen deutlich Knötchen durchfühlen. Ich schritt von neuem zur Ausschabung der käsigen und fungösen Herde mit dem scharfen Löffel und zur Entfernung der ganzen Umgebung mit Messer und Scheere, hierbei

musste ich einen grossen, dem Anschein nach gesunden, in der That aber von fungösen Granulationen unterminirten Hautlappen der rechten Leistengegend entfernen und so den Processus semilunaris fasciae latae, lamina cribrosa und einen bedeutenden Theil der Vena saphena blosslegen. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte unzweifelhaft den tuberculösen Charakter der Gewebsaffection. In Anbetracht der Nähe der Gefässe des Schenkels, der Nerven und der blossgelegten Vena saphena dachte ich noch nicht an Anwendung des Kalium hyp., da ich dem Mittel noch nicht soviel Vertrauen schenkte; erst nach vielmaligem Wechsel des Jodoformverbandes, als die operirte Geschwürsfläche des Schenkels wieder ihr früheres tuberculöses Aussehen angenommen, bestreute ich den recidivirten tuberculösen Theil der Wunde mit Kalium hyp. Das Resultat war ein durchaus günstiges ohne alle Complicationen, die ich fürchtete. Es dauerte geraume Zeit, bis der Schorf sich löste, die Wunde sich reinigte und bei Anwendung von Jodoformverband und Spülungen mit 2 Proc. Carbol-lösung langsam heilte. Die Kranke hatte dieses Mal 4 Monate im Hospital verbracht und ist bis jetzt gesund.

7. Der Matrose der 10. Flotten-Equipage W. A., 27 Jahre alt, erkrankte Anfang November 1894 an primärer Hauttuberculose der Rückenfläche des rechten Fusses, und zwar an einer Stelle, wo nach einer Verletzung eine Narbe zurückgeblieben war. Der Kranke war von kräftigem Körperbau, hatte keine Syphilis gehabt; seine Eltern waren noch am Leben und gesund. Eine mehrmalige Ausschabung des tuberculösen Herdes mit dem scharfen Löffel und Beschneidung einmal mit Messer brachte keinen Nutzen; schliesslich streute ich Kalium hyp. ein, und das Geschwür heilte nach einem Monate. Der Kranke hatte bereits die Absicht, das Hospital zu verlassen, als sich bei ihm plötzlich eine fluctuirende Geschwulst in der Kniekehle zeigte. Es unterlag keinem Zweifel, dass es sich um einen kalten tuberculösen Abscess handelte. Derselbe wurde sofort breit geöffnet und mit dem scharfen Löffel ausgeschabt, die Höhlung mit ätherisch-spirituöser Jodoformlösung ausgespült und mit Jodoformgaze gefüllt. Nach diesem Abscesse bildeten sich in gewissen Zeiträumen in der Nachbarschaft noch 2 Abscesse und die ganze Kniekehle verwandelte sich in eine umfangreiche aufgedeckte Höhlung mit tiefen Fistelgängen und gesonderten Taschen, aus denen die fungusösen, käsigen Massen durch Ausschabung entfernt wurden. Die dreimalige Anwendung des scharfen Löffels und die Vereinigung der Fistelgänge mit der Haupthöhle hatte keinen Erfolg. Das Kniegelenk war jedoch noch unversehrt. Der Kranke war stark abgemagert, die Abend-

temperaturen stiegen bis auf 39,5°; das verheilte Geschwür auf dem Fussrücken ging wieder auf. Unter den obwaltenden Umständen drohte dem Kranken offenbar nicht nur die Perspective einer Erkrankung des Kniegelenkes, sondern auch die Möglichkeit der metastatischen Erkrankung an Tuberculose der inneren Organe, weshalb ich mich zum Einstreichen mit Kalium hyp. entschloss, obgleich in diesem Falle noch mehr als im vorhergehenden die Gefahr vorlag, die in der tuberculösen Höhle befindlichen grossen Gefässe zu schädigen. Ich reinigte nochmals unter Chloroformnarkose den ganzen Krankheitsherd mit seinen Gängen und Taschen und füllte sie mit Jodoformgaze, um die ziemlich starke parenchymatöse Blutung, die dabei eintrat, aufzuhalten; darauf legte ich leichten Druckverband an. Zwei Tage später entfernte ich die Tampons und füllte die ganze Höhle mit ihren Gängen und Taschen mit Kalium hyp. Das Geschwür des Fussrückens wurde ebenfalls abgeschabt und bestreut. Das erzielte Resultat war das nämliche wie im vorhergehenden Falle. Keine Blutung erfolgt. Langsam reinigten sich die Höhlengeschwüre mit allen ihren Fistelgängen zuerst von den zusammengeballten schwarzen Bröckeln des Pulvers, darauf von den nekrotischen Theilen der Wunde der Höhle. Die Verheilung des Geschwüres am Fussrücken nach dem letzten Bestreuen mit Kalium hyp. ging verhältnissmässig schnell vor sich, aber es vergingen noch Monate, ehe die Geschwulsthöhle der Kniekehle sich füllte; eine geraume Zeit zweifelte ich am Erfolge, bis schliesslich die Thatsache einer vollständigen Vernarbung vor Augen lag. Der Kranke verbrachte im Hospital über ein Jahr, nach Heilung der Kniewunde blieb eine verminderte Beweglichkeit des Kniegelenkes bestehen, die jedoch den Kranken am Gehen nicht hinderte.

Bei Betrachtung der angeführten 7 Fälle ist es ersichtlich:

1. Bei wie mannigfaltigen Arten der tuberculösen Hautaffection — Lupus — das Kalium hyp. als zuverlässiges Mittel dienen kann.

2. Die letzten 3 Fälle bestätigen in genügender Weise meine Aussage, dass bei der Anwendung des Kalium hyp. an den Stellen, wo die Gefässe sich befinden, dadurch keine locale Blutung hervorgerufen wird, wenn nur die Patienten einige Tage nach dem Bestreuen den kranken Theil des Körpers in einer gehörigen ruhigen Lage lassen. Es ist kaum möglich, daran zu zweifeln, dass die Gefässe und die Nerven, wenigstens die grösseren unter ihnen durch das Kalium hyp. nicht beschädigt werden, da wir gar keine Anzeichen dafür haben.

3. Der letzte der angeführten Fälle weist darauf hin, was für einen grossen Nutzen das Kalium hyp. bei ausgehöhlten, tuberculösen

Geschwüren bringen kann, gegen die alle anderen Mittel kraftlos sind. In dem letzten Falle entwickelte sich zuerst das lupöse Geschwür an der Rückenfläche des Fusses; nach seiner Heilung ging der tuberculöse Process rasch in Form eines kalten Abscesses in die Kniekehle über, darauf bildete sich allmählich die tiefe Höhle des tuberculösen Geschwüres, die nur durch Anwendung des Kalium hyp. geheilt wurde.

Es ist bekannt, dass wir oft zu thun haben mit solchen ausgehöhlten tuberculösen Geschwüren, die nach den idiopathischen kalten Abscessen auftreten: am Rücken, in der Gegend des Beckens, vorzüglich an den Lenden, was ich öfters bei jungen Leuten, die dem Anschein nach ganz gesund waren, beobachtet habe; auch an dem oberen Theile der Schenkel, also an solchen Stellen, die reichlich mit subcutanem Fettgewebe versehen und als solche den schneidenden Instrumenten vollkommen zugänglich sind; dennoch geschieht es, dass nach sorgfältigsten Ausschabungen und Ausschneidungen die locale Tuberculose nicht weichen will.

Um die Bacillen in den Hohlgeschwüren zu vernichten und dadurch den Recidiven der Geschwürtuberculose vorzubeugen, rather Felizet, nach der Ausschabung und nach der Ausschneidung die Wände der operirten Höhle entweder durch Thermocauter oder durch rothglühendes Eisen zu cauterisiren; Jeanel empfiehlt die Cauterisation durch siedendes Wasser; Le Dentu zweifelt daran, dass diese caustischen Mittel tiefer als die obersten Schichten der Weichtheile zerstören und auf etwas tiefer liegende Bacillen ihre Wirkung ausüben können. Ob das Kalium hyp. die Gewebe tiefer zerstört als die Cauterisationen, die diese Autoren vorschlagen, oder ob es noch besonders stark dabei die Reste der tuberculösen Herde und die Bacillen, die darin sind, vernichtet, ist schwer zu sagen, ich kann nur die Thatsache constatiren, dass das Kalium hyp. bei der Behandlung der hartnäckigen hohlen tuberculösen Geschwüre, so wie auch bei der Behandlung des Lupus dieselben günstigen Resultate giebt und zur Genesung führt.

Dass wir bis jetzt bei der Behandlung des Lupus weit noch nicht so mächtig sind, als es wünschenswerth wäre, das bezeugen die Patienten, die von einem Arzte zum anderen viele Jahre wandern, um ihre Krankheit loszuwerden. Darum finden wir in der medicinischen Litteratur so viele neue Mittel und Methoden zur Behandlung des Lupus. Im vorigen Jahre wurde zum 2. Male das modifisirte Tuberculin vorgeschlagen, welches in der Praxis nicht besser sich erwies, als das erste. Die Wirkung desselben zeigte sich seiner Zeit

als eine bittere Illusion, die manche Menschen vor der Zeit um ihr Leben brachte, und das dauerte so lange, bis sein Loos auf dem XX. Congresse der deutschen Chirurgen im Jahre 1891 durch die Berichte über die erfahrenen Missgeschicke und Gefahr bei der Anwendung des Tuberculins bei tuberculösen Processen und zum Theil bei Lupus entschieden wurde; dabei sagte der Prof. König am Schlusse seines Vortrages die folgenden denkwürdigen Worte: „Vor allem sollen wir nicht vergessen, dass wir durch lange Arbeit mühsam constatirt haben: dass der Chirurg durch gründliche Entfernung der Localtuberculose sehr häufig das örtliche Leiden heilen und nicht selten den kranken Menschen wieder zu einem relativ gesunden machen kann.“ Die Rationalität dieser Ermahnung des grossen Lehrers ist unbestreitbar, aber der gute Erfolg bei der Entfernung der Localtuberculose hängt meistentheils davon ab, ob man das gehörige Mittel dazu anwendet. Wirksame Mittel zur Entfernung der Localtuberculose werden in 3 Kategorien eingetheilt:

1. Die Ausschneidung und die darauf folgende Ueberpflanzung des Hautlappens oder nach der Methode von Thiersch.
2. Die Zerstörungen der tuberculösen Herde nach der Ausschabung durch caustische Mittel, nämlich Aetzkali, Chlorzink u. dgl.
3. Die Cauterisation der tuberculösen Herde durch Thermocauter, glühendes Eisen, Galvanocautik, siedendes Wasser und erwärmte Luft.

Unzweifelhaft ist es, dass die Ausschneidung die meisten Vortheile uns bietet; leider ist sie nur in einer Reihe von Fällen anwendbar. Wollen wir z. B. die sieben von mir angeführten Fälle zur Probe nehmen: nach meiner Meinung könnte man die Ausschneidung mit vollkommen gutem Erfolge nur im 4. Falle anwenden; im 3. wäre der gute Erfolg der Ausschneidung und der Ueberpflanzung der Haut nach der Methode von Thiersch, und besonders die gelungene Heilung der Wunde auf eine lange Zeit schon zu bezweifeln. In den übrigen 5 Fällen wäre die Ausführung dieser Operation nicht nur bedenklich, sondern ganz unmöglich infolge der Form des Leidens und der localen anatomischen Verhältnisse. In den drei letzten Fällen wäre es nicht nur nutzlos, sondern sogar gefährlich, andere caustische und die thermischen Mittel zu gebrauchen, da alle diese Mittel die kranken und die gesunden Gewebe zugleich zerstören. In allen Fällen hat das Kalium hyp. Nutzen gebracht und sich als ein anwendbares Mittel in der Praxis bewährt.

Wir sollen noch das nicht ausser Sicht lassen, dass dieses Mittel keine Tendenz zum Zerfliessen besitzt, darum kann man beinahe mit

einer mathematischen Genauigkeit damit die kranken Stellen zerstören, ohne die gesunden Theile der Haut zu verletzen, wofür man besonders sorgen soll bei dem Lupus des Gesichts, um überflüssige Narben zu vermeiden. Zu diesem Zwecke konnte man auch die granulirenden Wunden, die noch übrig bleiben nach Bestreuen der von Lupus angegriffenen Stellen mit Kalium hyp., leicht mit den Hautlappen bedecken, oder noch besser, Hauttheile nach der Methode von Thiersch überpflanzen. Inwiefern das Kalium hyp. die gesunden Gewebe beim Bestreuen schont, das beweisen die Narben, die nach der Heilung zurückbleiben, und diese nach meiner Meinung lassen nichts besseres wünschen. Während der letzten Jahre begegnete ich oft meinem früheren Patienten N. K. (der 5. Fall), bei dem auf seiner linken Wange, die 7 Jahre zuvor vom Lupus angegriffen war, jetzt gar keine merkbaren Narben geblieben sind; auf beiden Seiten wächst der Bart regelmässig, und man kann es sogar nicht bestimmen, welche Seite durch den Lupus zerstört war.

Das Verfahren bei der Anwendung von Kalium hyp. ist sehr einfach. Wenn die Haut sich noch unversehrt erhalten hat, und keine trockenen Krusten vorhanden sind, bedecke ich einfach die kranke Stelle mit dem pulverisirten Kalium hyp., in dem entgegengesetzten Falle entferne ich einen Tag oder 2 Tage früher die Krusten dadurch, dass ich die kranken Stellen mit irgend einem Fett oder Vaseline erweiche und durch Waschen mit warmem Wasser und Seife beseitige. Die in dieser Weise vorbereitete und sorgfältig abgetrocknete Fläche, die der Lupus einnimmt, und alle verdächtigen Stellen, je nach der Dicke des Erkrankten, bedecke ich mit einer Schicht Pulver von 2—3—5 mm der trockenen Krystalle des reinen übermangansauren Kaliums, welches, in einer dunkeln Glasflasche mit angeschliffenem Glaspfropfen bewahrt, vor dem Gebrauche in Pulver zerstoßen wird. Von den Seiten und über die bestreute Stelle lege ich ziemlich grosse Schichten hygroskopischer sterilisirter Watte oder Gaze, um das Pulver auf dieser Stelle zu fixiren und das Wundsecret aufzusaugen. Den ganzen Verband befestige ich mit weichen Marlibinden. Wenn das Bestreuen nahe an den Augen ausgeführt wird, wie es der Fall ist, wenn der Lupus die Nasenscheide angreift und nach beiden Seiten des Gesichtes heruntergeht, soll man vorläufig die Augenlider mit hygroskopischer Watte bedecken, damit das Pulver nicht in die Augen dringe, was einen starken Reiz ausübt. Die Stücke der Watte, die die Augen vor dem Pulver schützen, kann man den Tag darauf entfernen; dann bleibt die Watte nur auf der bestreuten Stelle. Indessen hat das Pulver das Blutplasma aufge-

saugt, wird dadurch fixirt, und dabei noch durch den Verband fixirt, darum kann es sich nicht mehr nach allen Seiten zerstreuen und in die Augen kommen. Um bei dem Bestreuen der Stellen an den Nasenlöchern zu vermeiden, dass das Pulver auf die Schleimhaut komme, was ein starkes Niessen hervorrufen kann, soll man vorläufig die Nasenlöcher tamponiren, dazu werden Stücke hygroskopischer Watte von genügender Grösse an einen Zwirn befestigt, um sie nachdem leichter zu entfernen, in die Nasenlöcher hineingelegt. Um die Reizbarkeit der Schleimhaut der Nase nach der Tamponade zu vermindern, wendete ich mit gutem Erfolge die Bepinselung mit 5 proc. Cocainlösung an. Die tuberculösen Höhlengeschwüre, die sich infolge tiefer kalter Abscesse gebildet haben und nach vielmaliger wiederholter Ausschabung nicht heilen, fülle ich bis zu den Rändern mit dem pulverisirten Kalium hyp. und lege darauf denselben Verband wie nach dem Bestreuen bei Lupus. Einen Tag oder zwei Tage früher soll man die fungösen und käsigen Massen entfernen, damit die Wände des Geschwüres der Wirkung des Kalium hyp. vollkommen zugänglich werden. Dabei soll man vorläufig die Höhle der Wunde mit dem Finger untersuchen, um sich zu überzeugen, ob nicht in der Nähe abgesonderte Höhlengänge oder Taschen seien; wenn es der Fall ist, soll man sie öffnen, damit man sie auch mit Kalium hyp. füllen könne. Zu demselben Zwecke werden die untergrabenen Hautränder, unter welchen die tuberculösen Knötchen nisten, abgeschnitten. Die Höhle des Geschwüres soll von Blutcoagululis frei sein, was man am leichtesten erzielt durch Stillung der Blutung mit Hülfe der Tamponade mit antiseptischer Gaze und leichtem Druckverband. Zwei oder drei Tage später werden die Tampons durch pulverisirtes Kalium hyp. ersetzt. Man soll nicht befürchten, dass man, dem Anschein nach, eine so grosse Menge Kalium hyp. in die Wunde einführt, denn in diesen Fällen wirkt das Pulver nicht durch seine ganze Masse, sondern nur durch seine äussere Schicht, die in Berührung mit den Geweben kommt, der übrige Theil des Kalium hyp. wird von dem Plasma des Blutes durchdrungen, verliert sein Oxygen und verwandelt sich in eine bröcklige indifferente Masse. Die Anschwellung der benachbarten Gewebe und ein leichter entzündlicher Zustand derselben, was als Merkmal dienen soll, dass bald neue Gewebszerstörung durch eine neue Erweiterung des tuberculösen geschwürigen Processes vorkommen wird, sind kein Hinderniss gegen Anwendung des Kalium hyp., im Gegentheil sie weisen darauf hin, dass man es anwenden soll. In solchen Fällen werden zuerst die Erscheinungen der Entzündung stärker, aber ziemlich bald ver-

schwinden sie dabei verschwindet die Geschwulst der dem hohlen Geschwür benachbarten Theile viel eher, als das hohle Geschwür sich von der bröckligen, an seinen Wänden anhaftenden Masse des Pulvers des Kalium hyp. gereinigt hat. Nach der Reinigung des Geschwüres, die ziemlich bald, je nach der Grösse der Wunde, vor sich geht, füllt sich dieselbe mit gesunden Granulationen, und dann tritt die Vernarbung ein. Gewöhnlich genügt ein einmaliges Bestreuen zur Zerstörung irgend eines tuberculösen Herdes; nur in seltenen Fällen nach einem ansehnlichen Zeitraum, wenn man nach dem Aussehen der Wunde es unzweifelhaft merkt, dass das erste Bestreuen ohne Erfolg geblieben ist, kann man das Bestreuen wiederholen. Man soll sich aber nicht beeilen, die tiefen tuberculösen Geschwüre zum 2. Male zu bestreuen, denn da ihr Umfang so ansehnlich ist, so brauchen sie ohnedem sehr viel Zeit, um sich zu füllen; wenn man aber ohne genügenden Grund zum 2. Male bestreut, so zerstört man die gesunden Granulationen, und dadurch wird die vollkommene Heilung auf längere Zeit aufgeschoben.

Der locale Schmerz nach dem Bestreuen mit Kalium hyp. dauert ziemlich lange an; er ist schwächer oder stärker, je nach der Stelle des Bestreuens und nach der Individualität der Patienten; im allgemeinen aber scheint er geringer zu sein, als beim Gebrauche anderer caustischer Mittel.

Das Wechseln des ersten Verbandes führe ich gewöhnlich aus, wenn derselbe von dem Wundsecret durchdrungen ist. Später bei der Reinigung der Wunde, je nach der Menge und nach dem Charakter der Secretion, soll man den Verband täglich wechseln, besonders die ersten Tage nach dem Bestreuen, vielleicht auch zweimal täglich. Beim Wechseln des Verbandes wäscht man die Wunde entweder mit einer Carbol- oder mit einer Borlösung, und wenn ein Fäulnissgeruch sich merken lässt, mit einer übermangansauren Kaliumlösung. Wenn kein Fäulnissgeruch vorhanden ist, so ist es genügend, einen einfachen Verband aus Jodoformgaze zu gebrauchen, oder noch besser, man kann die Wunde leicht mit Jodoform bestreuen und sie mit genügender Menge sterilisirter oder Carbolgaze bedecken. Nach der Reinigung der Wunde ist irgend ein antiseptischer Verband zu gebrauchen wie auch bei jeder anderen granulirenden Wunde mit grösserem oder geringerem Verluste der Gewebe durch ein schneidendes Instrument verursacht. Wenn die Wunden der früheren tuberculösen Geschwüre mit Granulationen genügend gefüllt sind, so habe ich zur Beförderung der Vernarbung eine Arg. nitr.-Salbe mit gutem Erfolg angewendet.