

M



Beitrag zur Beurteilung der Lumbago traumatica

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
der hohen medizinischen Fa-
kultät der Universität Bern ☞

vorgelegt von

Sarah Maisel

aus

Grodna (Russland)



BERN 1908

BUCHDRUCKEREI H. v. KAMP-BERGER

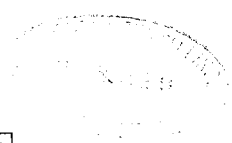


Beitrag zur Beurteilung der Lumbago traumatica

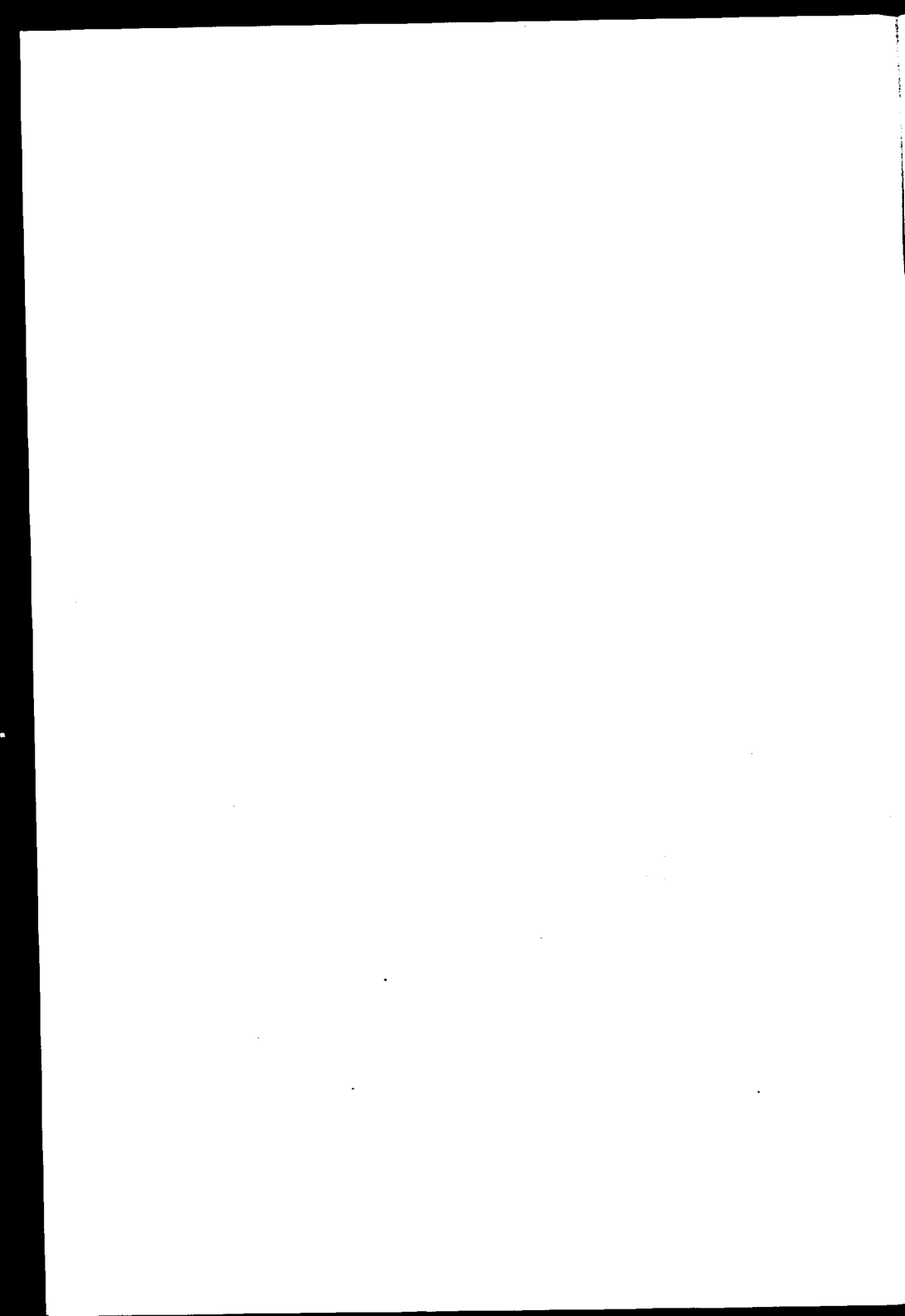
Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
der hohen medizinischen Fa-
kultät der Universität Bern ☞

vorgelegt von
Sarah Maisel
aus
Grodna (Russland)



BERN 1908



Auf Antrag des Herrn Prof. **Howald** von der
Medizinischen Fakultät zum Druck genehmigt.

Bern, den 17. Juni 1908.

Der Dekan
der medizinischen Fakultät:
Prof. Dr. **Siegrist**.

MEINEN LIEBEN ELTERN

Mit dem Namen Lumbago, abgeleitet von „Lumbi-“, Lenden und „algos“ Schmerz, also Lendenschmerz, Hexenschuss, Tour de reins der Franzosen, bezeichnen wir einen acut auftretenden Schmerz mit gleichzeitiger Bewegungsbehinderung in der Lendengegend. Das Leiden gehört, trotzdem es sehr häufig vorkommt, und schon von altersher bekannt ist, mit zu den am wenigsten genau untersuchten und abgegrenzten Krankheitsbildern. Schon Hippokrates erwähnt dasselbe und führt die Entstehung auf Sperma- und Blutverlust zurück. Aurelianus (unter Augustus) beschrieb die Lumbago unter den Namen „de Psoadicis“. Seither bis auf den heutigen Tag haben eine Anzahl von Autoren das gleiche Krankheitsbild unter verschiedenen Namen und von verschiedenen Gesichtspunkten aus beschrieben, ohne uns eine definitive Abgrenzung desselben zu bieten. Aktuelle Bedeutung bekam die Lösung dieser Frage in neuerer Zeit durch die nun beinahe in allen Kulturstaaten durchgeführte Versicherung der Arbeiter gegen Unfall, wodurch neues Interesse an derselben und eine rege Diskussion über Natur und Sitz des Leidens hervorgerufen wurde. Hierbei handelt es sich allerdings hauptsächlich nur um die Entscheidung der Frage, welche Fälle von Lumbago auf dem Boden einer traumatischen Ursache entstehen und welche andererseits als Krankheit im engeren Sinne aufzufassen sind.

Wie schon in der historischen Einführung angedeutet gehen die Ansichten über die Ursache, Entstehung und den Sitz des Leidens sehr auseinander. Weit aus die meisten Autoren, welche über den Gegenstand geschrieben haben, suchen den Sitz des Leidens in der Lenden- bzw. Rückenmuskulatur und zwar hauptsächlich in den M. m. Quadratus Lumborum, Erektor trunci, in den Ursprungspartien der Gesäßmuskulatur, in den M. M. Spinales oder Interspinales, oder Intertransversarii, seltener im Seratus post. inf. Bei dieser Muskelaffectio wird wieder als häufigste Veranlassung ein acut in denselben sich lokalisierender Rheumatismus angenommen. Daneben jede andere selbständige oder von der Nachbarschaft fortgeleitete Myositis. Für die

rheumatische Aetiologie wird geltend gemacht, das sehr oft ohne nachweisbare äussere Ursache acute Einsetzen des im betreffenden Muskel lokalisierten Schmerzes, ferner das relativ häufige Vorkommen bei Personen, die mit anderwertigen rheumatischen Affectionen behaftet oder dazu disponiert sind; dann das häufige Auftreten der Krankheit in denjenigen Jahreszeiten, in welchen sich auch sonstige Rheumatiker mit ihren Klagen melden und endlich der Umstand, dass die Lumbalschmerzen nicht selten auf inneres oder äusseres Verabreichen von antirheumatischen Medikamenten relativ rasch verschwinden. „Die Schmerzen nehmen bei der Zusammenziehung der Muskeln zu“, sagt Chónel, sie vermindern sich in der Ruhestellung, also sitzt das Uebel im Muskel und er nennt es daher „Myorheumatismus“.

Für die Natur einer fortgepflanzten „Myositis“ würde natürlich der Sitz des Primärherdes massgebend sein.

Wo es sich um die sogenannte traumatische Form handelt, werden als häufigste Ursache derselben Ueberdehnung, Zerrung der einzelnen Muskelfasern oder Muskelbündel, Quetschung, Zerreißung (Natwig: Beitrag zur Erklärung der traum. Lumbago), welche letztere auch auf indirektem Wege entstehen können, angeführt. In vielen Fällen wird nur ein Einriss der Fascie für das Auftreten des Leidens verantwortlich gemacht.

Als zweithäufigste Lokalisation des Leidens gelten die Nerven, und zwar soll es sich dabei nach den einen um einfache (nicht zentralförtgesetzte) Neuralgien des III. Lumbalastes oder Nn Clunii handeln, während nach den anderen eine Neuritis im Spiele sein soll (Erben: Klinische Untersuchungen über Muskelrheumatismus). Für Neuralgie würde sprechen das plötzliche anfallsweise Auftreten des Schmerzes, oft von intermittierendem Charakter, und die Reaktion auf die entsprechenden bekannten antineuralgischen Medikamente, während bei Neuritis der Schmerz eher allmählich einsetzt, vorausgesetzt dass es sich nicht um Trauma oder Intoxication handelt. Die Schmerzen bei Neuritis haben einen konstanteren Charakter, werden durch jede Bewegung hervorgerufen oder verstärkt und endlich sind meistens Druckpunkte vorhanden. Sehr häufig bringt uns auf den neuritischen Charakter die Entstehungs-

weise auf der Basis von Alkoholmissbrauch, Auftreten nach Aether- oder Chloroformnarcose etc.

In dritter Linie finden wir sehr oft als Ursache angeführt einfache Zirkulationsstörungen des Gefäßnetzes der Lenden und zwar sollen dabei in Betracht kommen Stauungen in den Intervertebralvenen, hervorgerufen, entweder durch von Herz, Leber etc. ausgehenden Funktionsstörungen, oder andererseits durch lokale Behinderung der Zirkulation in den betreffenden Venen und damit verbundenem Druck auf die Intervertebralnerven. Durch solche Stauungen sind wahrscheinlich auch veranlasst alle diejenigen Lenden- und Kreuzschmerzen, welche zu Beginn oder im Gefolge von gewissen acuten Infektionskrankheiten (Variola und andere) in bekannter Weise sich geltend machen.

Andererseits wird lokale Stauung als mitwirkende Ursache auch in Betracht kommen bei Lendenschmerzen, die im Gefolge von aussergewöhnlichen Anstrengungen der Rumpfmuskulatur auftreten, und hieher würden diejenigen Fälle gehören, bei welchen die Beschwerden sehr rasch und definitiv in horizontaler Lage des Patienten verschwinden. Wo es sich um innere Organerkrankungen handelt, wird der Nachweis dieser Erkrankung für die Art der Lumbago massgebend sein. Lokale Stauung spielt natürlich ihre Rolle in denjenigen Fällen, wo benachbarte Tumoren (vom Uterus, Blase, Mastdarm) auf die Venen einen Druck ausüben. Hieher gehören auch zum Teil die Kreuzschmerzen bei Menstruationsanomalien, Verlagerungen des Uterus, Hämorrhoiden.

Auch Erkrankungen der Wirbelsäule im weiteren Sinne können Lumbago bewirken und hier finden wir in erster Linie verzeichnet die Verstauchung des Kreuzbein-Lendenwirbelgelenkes, die sehr häufig vorkommen soll, weil eben der noch relativ mobile letzte Lendenwirbel bei extremer Bewegung des Rumpfes die Tendenz hat am nicht mobilen Kreuzbein sich zu verschieben, wodurch dann Quetschung, Zerrung des entsprechenden Bandapparates die Folge sind⁴⁾.

In anderen Fällen soll die Ursache des Schmerzes einfach in einer Quetschung der Zwischenwirbelscheiben zu suchen sein. Auch Wirbelfrakturen können, solange keine anderweitigen nachweisbaren Merkmale eines

⁴⁾ Heldenbergh-Gand: Hexenschuss durch Verstauchung des Kreuzbein-Lendenwirbelgelenkes.

Knochenbruches vorliegen, unter dem einfachen Bilde einer Lumbago auftreten, und zwar soll dies (nach Kaufmann) gar nicht so selten sein. Auch unter den uns zur Verfügung gestellten Fällen findet sich ein solcher verzeichnet bei dem die Wirbelverletzung sich erst durch die später auftretende lokale Verdickung des frakturierten Wirbels nachweisen liess, nachdem vorher während Wochen trotz Spitalbeobachtung das Krankheitsbild einer Lumbago vorgetäuscht worden war, was oft beim absoluten Mangel an Symptomen von Medullarverletzung leicht möglich ist.

Desgleichen können die Symptome einer beginnenden Spondylitis sich gut mit denjenigen einer Lumbago decken, während in späteren Stadien natürlich eine diesbezügliche Verwechslung kaum mehr möglich sein dürfte. Aehnliches lässt sich auch sagen von beginnenden Neubildungen der Wirbelsäule, osteomalacischen Erkrankungen derselben und hauptsächlich von verschiedenen Deformationen und Deviationen der Wirbelsäule. Schon in sehr geringem Grade ausgesprochene Lumbalscoliosen oder Lordosen bringen sehr häufig die typischen Symptome einer Lumbago.

Ausserdem wissen wir das auch die acute Nephritis mit lumbagoähnlichen Beschwerden einsetzen kann und dass gerade auch beim Morbus Brigthii der Lenden- und Kreuzschmerz nicht selten die erste Klage ist, die von Seiten des Patienten auf die Spur dieser Nierenaffection führt. Auch kann ein retroperitonealer Abscess, sowie ein Aneurysma thoracicum eventuell als Lumbago angesehen werden. Wieder finden wir in der Literatur Fälle wo die Erscheinungen durch eine Nephrolithiasis hervorgerufen und von Aerzten und Laien während längerer Zeit für Lumbago gehalten worden sind. Endlich wird oft eine einfache temporäre Kongestion der Niere, wie wir sie auch im Anfangsstadium von manchen Infectiouskrankheiten nicht selten finden, als Lumbago gedeutet.

Nicht selten sollen auch Erkrankungen des Rückenmarkes das Bild der Lumbago vortäuschen und zwar einerseits in Form der einfachen Kongestionen der unteren Partien desselben, andererseits als eigentliche Blutungen in den Duralsack, hauptsächlich im Gebiete der Cauda. Wir fanden in den uns zur Benutzung übergebenem Material einen Fall der zur Kategorie der letzteren gehört, wo während der ersten 10 Tage

nach einer Contusion der Lendengegend keine anderen Erscheinungen sich feststellen liessen, als die für gewöhnliche Lumbago als charakteristisch angesehenen. Erst gegen Mitte der zweiten Woche traten eine ausgesprochene Hyperästhesie der beiden unteren Extremitäten, sehr stark erhöhte Reflexe, verbunden mit Leisten-schmerz und durch Schmerzhaftigkeit bedingte Unmöglichkeit irgend welcher Bewegung der Beine auf Symptome, die auf eine stattgehabte Blutung im Duralsack schliessen liessen und die erst nach 4 Wochen einer entsprechenden Therapie wichen.

Endlich finden wir auch Fälle eigentlicher Erkrankung des Rückenmarks, z. B. Tabes, welche in gewissen Stadien zur Verwechslung mit Lumbago Anlass gaben. Nach einzelnen Beobachtungen haben auch beginnende Neubildungen im Rückenmark, solange anderweitige Zeichen derselben sich nicht feststellen liessen, unter dem Bilde einer Lumbago den Arzt getäuscht.

Aehnliche Beobachtungen hat René Verhoogen gemacht. In „Sur les phénomènes nerveux, consécutifs aux traumatismes de la colonne vertébrale“ bespricht er einige Fälle von Lumbago, wo eine Blutung im Duralsack als deren Ursache anzunehmen war. In einem Falle dieses Autors handelte es sich um einen Kutscher, der vom Bock geschleudert auf den flachen Rücken fiel. Erst 3 Wochen später traten heftige Lumbago, Wadenschmerz beim Gehen und Stehen, Fehlen des Patellarreflexes ein. Die Diagnose wurde auf meningale Blutung im Duralsack gestellt. Langsame Besserung, Genesung. In anderen Fällen dieses Autors wurde durch Lumbalpunktion oder bei der Section braunrotes Serum oder Coagulum auf der äusseren Fläche der spinalen Dura gefunden.

Ist es nun schon schwer das Krankheitsbild der Lumbago im Allgemeinen abzugrenzen, so ist dies nicht weniger der Fall bei der speziellen Form, die wir als Lumbago traumatica benennen. Im weiteren Sinne bezeichnen wir mit diesem Namen jeden auf traumatischem Boden entstandenen Hexenschuss, also auch diejenigen Lendenschmerzen, welche als Folge von länger dauernder Arbeitsverrichtung in anhaltend

gebückter Stellung, oder mit Seitwärtsneigung oder Drehung der Wirbelsäule verbundener Rumpfhaltung auftreten, wobei es sich allerdings mehr um eine Arbeiterkrankung handelt. Im engeren Sinne gilt der Ausdruck *Lumbago traumatica* für die als Unfallfolge in die Erscheinung tretende Form, und gerade für diese wäre die Möglichkeit einer genauen differential-diagnostischen Abgrenzung, wenigstens für die schweizerischen Unfallversicherungs- beziehentlich Haftpflichtverhältnisse von grosser praktischer Wichtigkeit.

Während in Deutschland, Oesterreich und anderen Staaten zwischen dem Datum des Unfalls und dem Termin welcher zum Bezuge der Unfallrente berechtigt, eine mehrwöchentliche Karenzzeit, in Deutschland 13 Wochen, in Oesterreich 4 Wochen etc. etc., eingeschaltet ist, welche für Leiden, deren Dauer obige Karenzzeit nicht überschreitet, die Entscheidung der Frage, ob sie als Unfallfolge aufzufassen, oder als solche abzulehnen sei, zu einer mehr akademischen gestaltet, muss nach dem schweizerischen Haftpflichtgesetz, ähnlich wie in England, Frankreich und Italien die Abgrenzung von Unfall und Krankheit schon in den ersten Tagen nach der Anmeldung vorgenommen werden. Es mag dies mit ein Grund sein warum wir unter den Entscheidungen der deutschen und österreichischen Schiedsgerichte und deren Rekursinstanzen, welche uns ja sonst nach jeder Richtung so überaus reiches Material für die Ausscheidung von Unfall und Krankheit geben, relativ wenigen begegnen, die sich auf die Beurteilung der *Lumbago traumatica* beziehen. Auch die übrige Literatur über Unfallheilkunde behandelt diese spezielle Frage sehr stiefmütterlich. Die Handbücher von Thiem, Golebiewski, Becker u. a. berühren den Punkt gar nicht. Der Einzige, der in seinem „Handbuch der Unfallverletzungen“ und ausserdem noch in einer in der Aertzl. Sachverständigen Zeitung 1901 publizierten Arbeit „Die Abgrenzung von Unfall und Krankheit“ sich eingehender darauf einlässt, ist Kaufmann. Er sowohl wie Bähr; letzterer in einem kürzeren Aufsätze „Lumbago als Unfallerkkrankung“ in der Monatsschrift für Unfallheilkunde (1902, 9) kommen zum Schluss, dass die *Lumbago traumatica* als Unfallerkkrankung „sehr selten“ (Kaufmann) und „doch relativ selten“ (Bähr) vorkomme und deren klinische Abgrenzung von anderen rheumatischen Affektionen der Lendengegend sehr schwer sei.

Und dennoch werden in der Schweiz vom Arbeitgeber, bzw. den einzelnen Versicherungsgesellschaften jährlich eine unverhältnismässig grosse Anzahl einschlägiger Fälle als der Haftpflicht unterstehend entschädigt. Wir fanden beim Durchgehen von 2347 nur für 2 Versicherungsgesellschaften, (meistens Kollektiv-Policen aus dem Bauhandwerke), behandelter Patienten 100 Fälle von Lumbago, die als traumatica, d. h. unter die Haftpflicht fallend, entschädigt werden mussten. Und zwar wurden sie entschädigt nicht etwa aus dem Grunde, weil der behandelnde Arzt nach seiner subjektiven Anschauung im Zweifelsfalle eher zur Diagnose traumatica hinneigte (wovon eher das Gegenteil zutreffend), sondern gestützt hauptsächlich auf die Feststellung des objektiven Tatbestandes beim Ereignen des Betriebsfalls. Wir halten mit Kaufmann dafür, dass überall da, wo nicht der objektive Befund die charakteristischen Merkmale einer Unfallverletzung ergibt, der Arzt, auch wenn er subjektiv zur Annahme der letzteren hinneigen würde, eine solche nicht ohne weiteres bescheinigen darf. Gerade für die in Frage stehenden Schadenansprüche ist die ärztliche Expertise meist gar nicht oder doch weniger massgebend, als die genaue Feststellung des besonderen Unfallereignisses.

Eine genaue, allgemein anerkannte und erschöpfende Bestimmung des „Unfalles“ giebt es bis zur Stunde nicht.

„Die Merkmale für das Vorliegen eines solchen müssten daher der Absicht des Gesetzgebers und dem allgemeinen Sprachgebrauche entnommen werden“, sagt das „Handbuch der Unfallversicherung“ (Leipzig 1892). „Streng genommen dürfte als Unfall nicht die durch denselben hervorgerufene Körperverletzung, sondern nur die schädliche Einwirkung als solche angesehen werden“ (Golebiewsky, Aertzl. Kommentar zum Unfallversicherungsgesetz).

Rosin bezeichnet als Unfall „eine körperschädigende, plötzliche und vom Betroffenen unbeabsichtigte Einwirkung eines äusseren Tatbestandes auf einen Menschen“.

Golebiewsky (Licht- und Schattenseiten des Unfallversicherungsgesetzes) sagt: „unter Unfall versteht man ein aussergewöhnliches, unvermutet eintretendes Ereignis, welches Leben, Gesundheit oder Hab und Gut des Menschen gefährdet“. Von Woedtke (Unfallversicherungsgesetz vom 6. Juni 1884 mit Erläuterungen, Berlin 1885, Georg Reiner) definiert als Betriebsunfall

„ein plötzlich eintretendes, dem regelmässigen Gange des Betriebes fremdes, abnormes Ereignis, dessen Folgen für das Leben oder die Gesundheit schädlich sind“.

Das schweizerische Bundesgericht gibt uns folgende Definition vom Unfall: „Als Unfall im Sinne der Haftpflicht und Unfallversicherungsgesetze erscheint die körperschädigende, plötzliche und unfreiwillige Einwirkung eines äusseren Geschehnisses auf einen Menschen. Ausgeschlossen vom Begriff des Unfalls sind demnach die Wirkungen pathologischer Vorgänge, welche ihre Ursache lediglich im Inneren des menschlichen Organismus haben, und nicht durch acute plötzliche Einwirkung hervorgerufen werden“. (Amtliche Sammlung der Entscheidungen des Schweizerischen Bundes-Gerichtes XIX 03 Z 4.).

Wenn nun diese Definitionen auch nicht gleichlautende und den Begriff des Unfalls vollständig abgrenzende sind, so enthalten sie doch übereinstimmend gewisse Merkmale, welche für die Annahme eines Unfalles verlangt werden müssen.

1. Das Vorhandensein einer Schädigung der körperlichen oder geistigen Gesundheit, körperliche Verletzung im weiteren Sinne, oder Tod.

2. Entstehung dieser Schädigung durch eine äussere gewaltsame oder sonst intensiv wirkende Veranlassung, aussergewöhnliche Anstrengung u. s. w.

3. Dass diese Schädigung auf ein plötzliches, d. h. zeitlich bestimmtes, in eine verhältnismässig kurze Zeit eingeschlossenes Ereignis zurückzuführen sei.

Hieraus ergibt sich nun wie wichtig für die Beurteilung von Erkrankungen, welche in ihren objektiven Symptomen uns keine positiven Anhaltspunkte für die Einreihung unter die Rubrik Unfall bieten, wie dies meist bei der Lumbago der Fall, die Feststellung des Unfallherganges und die Aufnahme einer genauen Anamnese. Und aus der Berücksichtigung dieses Punktes leiten wir auch die wissenschaftliche Berechtigung zur Publikation der obigen Fälle ab.

Es handelt sich dabei ausnahmslos um Schadenansprüche, die auf ihre Begründetheit, soweit es die Ursache und Veranlassung des Leidens betrifft, genau untersucht worden. Da dieselben in ihrer grossen Mehrzahl keine objektiv am Körper nachweisbaren Veränderungen boten, welche eine Entscheidung auf dem Boden des klinischen Befundes ermöglichten, so wurde

jeweilen die Beantwortung der Frage ob Annahme oder Ablehnung als Unfallerkkrankung der Gesellschaft überlassen, d. h. von den Resultaten einer peinlichen Untersuchung über den Hergang des Unfallereignisses abhängig gemacht. Der behandelnde Arzt ging dabei von der Ansicht aus, dass in solchen Fällen die Medizin bei der Entscheidung nicht mehr mitzusprechen habe, sondern allein ausschlaggebend sei die durch die Arbeitsleistung gegebene oder auch nicht gegebene Veranlassung zur Körperschädigung. Dabei lag es nun im finanziellen Interesse der Versicherungen alle diejenigen Entschädigungsansprüche, welche nicht durch das unbestreitbare Vorliegen des Unfallereignisses, das meist durch Zeugenaussagen erklärt werden musste, festbegründet waren, abzuweisen, und trotzdem kommen wir zu der oben angegebenen unverhältnismässig grossen Zahl von traumatischer Lumbagoerkrankungen.

Wenn wir nun unsere Fälle durchgehen, so lassen sich dieselben nach der ätiologischen Differenzierung in folgende Gruppen einteilen:

I. Gruppe: diejenigen, welche auf eine plötzliche Ueberanstrengung beim Heben oder Halten einer Last zurückzuführen sind. Dieselbe musste sich als eine aussergewöhnliche Anstrengung ausweisen in Hinsicht auf die einem Durchschnittsmenschen absolut zuzumutende Krafterleistung oder eine relative in Abwägung der Körperstärke und des Alters des Arbeiters im Verhältnis zur Schwere der zu hebenden Last. Liess sich dies objektiv, bezw. durch Zeugen, Bestimmung des Gewichtes etc. feststellen, so musste auch bei einer äusserlich nicht hervortretenden Verletzung (wie dies ja faktisch in der Grosszahl unserer Fälle vorlag) diese plötzliche Einwirkung auf den Körper als ein beim Betriebe vorgekommener Unfall angesehen werden. Wir möchten im Gegensatz zu Bähr (Lumbago als Unfallerkkrankung, Monatsschrift für Unfallheilkunde 1902, 9) betonen, dass die Grösse der in Betracht kommenden Krafterleistung doch einen Massstab für die Beurteilung ob Trauma oder Erkrankung vorliegt bietet. Das Heben einer aussergewöhnlich grossen Last bedingt naturgemäss auch eine aussergewöhnliche, zum allermindesten ungewohnte Anstrengung und hiedurch wird sie dem Unfallereigniss gleichgestellt. Dadurch ist natürlich nicht ausgeschlossen, dass auch bei einer relativ geringfügigen Leistung der Muskulatur durch ungünstige Nebenum-



stände eine traumatische Läsion des Muskels entstehen kann. Zu dieser Gruppe nun gehören 90 %, d. h. die grosse Mehrzahl unserer Lumbagoerkrankungen.

Die II. Gruppe setzt sich aus denjenigen zusammen, welche in einer durch plötzliche äussere Einwirkung bedingten aussergewöhnlich ungünstigen Rumpfstellung, eine Last heben oder halten müssen. Sie sind schon in ätiologischer Beziehung für die Beurteilung weniger zweifelhaft, da durch diese plötzliche äussere Einwirkung das Unfallereignis eben gegeben ist. Hierher gehören 7 unserer Patienten. 4 Mal war eine unvorhergesehene unbeabsichtigte Drehbewegung des Rumpfes die Ursache, 2 Mal eine Seitwärtsneigung und 1 Mal eine Schleuderbewegung bezw. Zerrung des Rumpfes nach oben.

Bei einer III. Gruppe handelte es sich ausnahmslos um Misstritte bei belastetem Körper, wodurch letzterem plötzlich ein Teil des zur Aufrechterhaltung des Gleichgewichtes notwendigen Stützpunktes entzogen wurde. Auch bei den 15 hierunter fallenden Fällen war das Unfallereignis durch den nachgewiesenen Misstritt zweifellos nachgewiesen.

Eine IV. Gruppe bilden diejenigen, welche ihre Lumbago durch die plötzliche gezwungene alleinige Uebernahme einer vorher mit anderem getragenen Last sich zuzogen. Wir fanden als solche ätiologische Momente gemeinsames Tragen einer schweren Kiste, eines Ambos, eines Holzbalkens etc., wobei die Unterstützung bezw. Hilfe des Mittragenden durch irgendwelchen Umstand plötzlich ausgeschaltet wird. Ferner das Versenken einer Cimentröhre, wobei das Gleiten des Seiles durch einen darin befindlichen Knoten plötzlich ruckweise erfolgte und eine vermehrte Lastübernahme durch den Verunfallten bedingte.

Bei der V. Gruppe endlich liegt die Veranlassung in einem meist unfreiwilligen und nicht genügend vorbereiteten Absprung vom Gerüst, wobei eine direkte Stauchung der Wirbelsäule, der Zwischenwirbelscheiben, oder eine Zerrung, Dehnung der Muskulatur oder des Bandapparates durch die Schleuderbewegung des Rumpfes entstanden sein könnte. Unter diese Kategorie fallen 4 unserer Patienten. Es ist dies die gleiche Entstehungsursache, wie wir sie häufig bei Reitern, Fahrern, bei durch die unruhige Gangart des Pferdes, Wagens etc. bedingtem und beschleunigtem Absprung beobachten.

Betrachten wir nun mit Bezug auf diese ätiologische Differenzierung das klinische Bild, so finden wir in 42 Fällen der I. Gruppe die Schmerzhaftigkeit und die eventuelle vorhandene Druckempfindlichkeit in der Lendengegend lokalisiert. Von 30 derselben wurden die Schmerzen als gleichmässig über die ganze Lendengegend verbreitet angegeben, 9 empfanden Schmerz und Druckschmerz nur einseitig und zwar 8 davon in der rechten Lende und nur 1 in der linken. Bei letzteren waren immer und hauptsächlich die Ansatzstellen des Quadratus Lumborum druckempfindlich. Dieses so starke Ueberwiegen der rechtsseitigen Lokalisation dürfte vielleicht der durch die Rechtshändigkeit der Mehrzahl der Verletzten bedingten grösseren Arbeitsleistung des rechten Armes zuzuschreiben sein, welche Annahme 2 weitere Fälle unterstützen würden, bei denen die Schmerzhaftigkeit zwischen rechter Schulter und rechter Lende ausgegeben wurde. Die Durchschnittsdauer der Arbeitsunfähigkeit betrug bei diesen 42 Patienten 7,6 Tage. Bei 19 weiteren Verunfallten dieser Gruppe sass der Schmerz in der Kreuzgegend, während die Lenden vollständig frei waren. Darunter befand sich nur ein einziger Patient, bei welchem rechtsseitig die Gegend der Symphysis Sacro-iliaca schmerzhaft und druckempfindlich war, ohne dass durch diesen Befund die Heilungsdauer jedoch verlängert wurde. Auch für diese 19 Patienten betrug das Mittel der Arbeitsunfähigkeit genau 7,6 Tage, während bei den 7 noch übrigen Patienten dieser Gruppe, welche ihre Schmerzen sowohl in der Lende wie zugleich in der Kreuzgegend lokalisierten, die Arbeitsunfähigkeit im Durchschnitt 13,4 Tage betrug. Es stieg somit hier mit der Ausbreitung des Schmerzbezirkes proportional die Dauer der Behandlungszeit, was in gewisser Hinsicht auch für die Annahme einer traumatischen Ursache verwertet werden könnte.

Bei der II. Gruppe lokalisiert sich der Schmerz überall da, wo Drehbewegungen oder abnorme Seitwärtsbewegung des Rumpfes als Ursache registriert wurden, in der Lendenmuskulatur, und zwar sass derselbe, sowie die bei einem Patienten deutliche Druckempfindlichkeit, in allen Fällen nur einseitig. Es scheint dieses Merkmal des einseitig ausgesprochenen Schmerzes für die Drehung und Seitwärtsneigung als Ursache charakteristisch zu sein, denn es muss doch auffallen,

dass im Gegensatz hierzu bei der I. Gruppe unter 42 Fällen 30 Mal beide Seiten gleichmässig betroffen waren. Es handelt sich dabei wohl um durch die plötzliche äussere Einwirkung veranlasste unkoordinierte Bewegungen der Lendenmuskeln, welche Distractionen, Zerrungen, Ueberdehnungen, eventuell Zerreiung kleiner Faser- oder Muskelbündel derselben bewirken. Der positive Nachweis der Muskelverletzung, d. h. ein abtastbarer Muskelriss, ein fühlbares Hämatom, Verfärbungen u. s. w. waren auch hier bei keinem Falle festzustellen. Der Sitz der Läsion liess sich allein aus der Lokalisation des Schmerzes, der Funktionsstörung des betreffenden Muskels und der hie und da vorhandenen lokalen Druckempfindlichkeit vermuten. Bei einem Patienten war mit der Drehung des Rumpfes eine Schulterbewegung des rechten Armes nach aufwärts (Anwerfen von Gipsbrei auf die Zimmerdecke) verbunden. Hier sass der Schmerz an der Verbindungsstelle des letzten Lendenwirbels mit dem Kreuzbein, wobei es sich wahrscheinlich um eine Distorsion des betreffenden Gelenkes, welche Veränderung Erben ja als Hauptursache der Lumbago bezeichnet, handelte. Es beanspruchte für die Heilung diesen Patienten 11 Tage, während der Durchschnitt für diese Gruppe nur 6,1 Tage Arbeitsunfähigkeit betrug.

Die III. Gruppe, welche ihre Lumbago einem Misstritt, einem Ausgleiten mit einem oder beiden Füßen verdankt, bietet klinisch keine sie gegenüber den anderen abgrenzende Merkmale. 7 Mal finden wir den Schmerz beidseitig, vag über die ganze Lenden-gegend ausgebreitet und nur 2 Mal einseitig ausgesprochen. Bei einem Patienten finden wir eine deutliche Druckempfindlichkeit des I. und II. Lendenwirbels, bei einem anderen eine solche des Lenden-Kreuzbeingelenkes, während in 5 anderen Fällen ausschliesslich die Kreuzgegend als schmerzhaft bezeichnet wird. Auch hier beanspruchte der Lendensitz der Lumbago eine viel kürzere Heilungszeit d. h. 7,5 Tage, während der Durchschnitt für die im Kreuz sitzende Form 14 Tage betrug. Die längste Krankheitsdauer finden wir wieder bei den Patienten mit den Symptomen einer Distorsion des Lenden-Kreuzbeingelenkes, d. h. 24 Tage. Gegenüber der vorhergehenden Gruppe der L. aus Drehbewegung haben wir bei der Misstrittursache entsprechend der intensiveren Einwirkung des Unfall-

eignisses eine Zunahme der Durchschnittskrankentage auf 9,8. Dieselbe steigert sich zweifellos aus gleichem Grunde bei der folgenden Gruppe IV auf 10,2 und bei der letzten auf 10,7 Tage. Auch bei diesen letzteren bedingt die Lokalisation im Kreuz in allen Fällen eine längere Arbeitsunfähigkeit als die der Lenden. Und die längste Dauer zeigte der einzig sich darunter befindliche Fall mit Druckempfindlichkeit von Wirbel und angrenzendem Wirbelgelenk. Nehmen wir nun die Gesamtheit unserer Verunfallten, so finden wir die Lokalisation des Schmerzes in 70 % in der Lendengegend; bei 49 derselben war der Schmerz beidseitig gleichmässig ausgesprochen, bei 12 anderen einseitig in der Lendenmuskulatur sitzend, davon 7 Mal rechts und 4 Mal linkerseits. Nur bei 9 Patienten war der Sitz der Läsion bezw. des Schmerzes in den Lendenwirbeln oder in einem Zwischengelenk. Wenn Erben bei seinen diesbezüglichen Untersuchungen an 200 Fällen in der Regel eine Affektion der Wirbelgelenke als Ursache der Lumbago fand, so können wir dies an der Hand der Beobachtungen, wie aus Obigem erhellt, nicht bestätigen.

Ausschliesslich in der Kreuzgegend verlegten 28 Patienten ihre Beschwerden. Die Gegend der Art. Sacro-iliaca war nur 2 Mal druckempfindlich, einmal beidseitig und einmal nur auf der rechten Seite. Ob es sich dabei um einen der Distorsion ähnlichen Vorgang im Gelenk oder um die sogenannte Clunialneuralgie Erbens handelte, liess sich aus dem Symptomenbild nicht entscheiden. Nur in einem einzigen Falle war die Verbindungsstelle des letzten Brustwirbels mit dem ersten Lendenwirbel deutlich schmerzempfindlich.

Aus diesen Betrachtungen ergibt sich, dass im grossen und ganzen eine genaue Analyse des klinischen Bildes keine beweisenden positiven Anhaltspunkte und Merkmale für die bestimmte Diagnose Lumbago traumatica bietet. Aber umgekehrt erhellt auch daraus, dass in diesen verschiedenen Krankheitsbildern kein einziges Symptom hervortrat, welches obiger Diagnose widersprochen und sich zum Unfallereignis als der Ursache des Leidens im Gegensatz gestellt hätte. Im Gegenteil unterstützte durchschnittlich die klinische Beobachtung die Ableitung des Leidens aus dem Unfallereignis. Wir erinnern nur an den konstant übereinstimmenden Sitz und die gleichmässigen Symptome der

Lumbago aus Drehbewegung, an das auffallende übereinstimmende Verhältnis der Anzahl Krankentage mit der Intensität des Unfallereignisses u. s. w. Bei den 4 letzten Gruppen wird übrigens die deutlich ausgesprochene äussere plötzliche Veranlassung bei der Beurteilung wohl kaum Missdeutungen hervorrufen, eher könnte dies vielleicht eintreffen in Bezug auf die Gruppe I, bei welcher das Unfallereignis in Form der Ueberanstrengung unter Umständen angezweifelt werden dürfte und anderseits die klinischen Symptome auch keine einwandfreien Merkmale zur Abgrenzung bieten. Hier haben wir, wie oben angeführt, das absolute und in Bezug auf die Körperstärke des Individuums relative Hebegewicht als Massstab angenommen, verbunden mit dem während der Anstrengung plötzlichen Auftreten des Leidens, dem sofortigen Niederlegen der Arbeit und der klinischen Exclusionsdiagnose, d. h. dem Ausmerzen jeder anderweitigen plausiblen Erkrankungursache. Wir dürfen übrigens hier nicht vergessen, dass unsere sämtlichen Patienten mit wenigen Ausnahmen dem Bauhandwerke angehören, wenigstens kein einziger Fabrikarbeiter darunter ist. Nun lässt sich die Forderung des Nachweises, dass eine Anstrengung das Mass der gewöhnlichen Leistung bei an sich geordnetem Betrieb überschreiten müsse, gerade auf den Bauhandwerker nicht gut anwenden. Nur der Fabrikarbeiter hat in der Regel seine bestimmte täglich wiederkehrende Beschäftigung, welche tagtäglich mit dem gleichen Kraftaufwand sich verrichten lässt und die bei der Verteilung der Arbeit dem Einzelnen nach seiner körperlichen Leistungsfähigkeit zugeteilt werden kann. Der Bauhandwerker kennt diese mechanische Art der Arbeitsverrichtung nicht; Ort, Stellung und äussere Umstände wechseln täglich und stündlich, und bedingen grosse Unterschiede in der Kraftleistung. Es ist daher der Begriff der mehr als betriebsüblichen Arbeit hier ein sehr wechselreicher und verschiedener, je nach der Arbeit und dem Arbeiter, welcher letzterer nach seiner Körperstärke und Leistungsfähigkeit im Allgemeinen und der momentanen Stellung eben auch in Betracht gezogen werden muss. Mit der Exclusionsdiagnose lassen sich durch die genaue Untersuchung des Patienten in erster Linie sämtliche schwerere Verletzungen durchschnittlich ausschliessen. Schwieriger ist es oft — und es ist die häufigste Differentialdiagnose welche die

Lumbago von uns fordert — die Abgrenzung gegen eine acute rheumatische Erkrankung der betreffenden Gegend.

„Das Auftreten einer Lumbago, ob rheumatisch oder traumatisch, kann sich in vollständig gleichem Rahmen abspielen“, sagt Bähr. „Wir erwachen beispielsweise eines Morgens mit einer rheumatischen Affection. Die Erkrankung existiert für uns vollständig unbewusst bis zu demjenigen Momente, wo wir mit dem entsprechenden Körperteil eine ganz bestimmte Bewegung ausführen. Wir spüren einen heftigen Schmerz, konstatieren das Vorhandensein einer Erkrankung“. Das stimmt und kann im Allgemeinen nicht bestritten werden, aber es stimmt nicht in Bezug auf unsere Patienten. Hier handelte es sich nicht um die Wahrnehmung des Schmerzes bei der ersten Bewegung nach dem Erwachen, sondern der Arbeiter hat den ganzen Tag, Stunden vorher schwere Arbeit verrichtet und erst plötzlich bei einer nachgewiesenermassen ungewöhnlichen oder Ueberanstrengung tritt die Lumbago auf. Es ist wohl nicht sehr wahrscheinlich dass der mit Rheumatismus Behaftete klaglos vorher schon schwere Arbeit leistete und noch weniger wahrscheinlich, dass, sollte er den Schmerz bis anhin auch überwunden haben, er sich dann gerade mit der erkrankten Muskelpartie zu einer die Kennzeichen der Ueberanstrengung tragenden Arbeitsleistung versteigen würde. Es wäre doch eine gesuchte Annahme, dass der Rheumatismus erst beim Heben eines grösseren Gewichtes zur Wahrnehmung kommt. Wir wollen gar nicht bestreiten, dass oft eine rheumatische Lumbago als traumatische unterzuschieben versucht wird; dass ein Patient auf der Basis einer alten rheumatischen eine traumatische Lumbago sich erwerben kann, was bei der mit ersteren verbundenen und dadurch bedingten Schonung einzelner und Ueberanstrengung anderer Muskeln durch ein unkoordiniertes Spiel derselben leicht eintreten kann, aber es wäre doch zu weit gegangen, wenn wir mit einzelnen Autoren jede Lumbago als eine rheumatische bezeichnen wollten, abgesehen davon, dass schliesslich die Verschlimmerung eines schon bestehenden Leidens durch einen Unfall für die Entschädigungspflicht dieselbe rechtliche Bedeutung hat, wie ein durch den Unfall ganz neu entstehendes Leiden. Andererseits muss doch jeder Arzt zugeben, dass es eine ganze Unzahl von Patienten

gibt, die, weil nicht versichert, absolut kein Interesse daran haben ihre Lumbago zu einer traumatischen zu stempeln und die trotzdem dieses Leiden auf die ganz bestimmte genau bezeichnete plötzliche Einwirkung eines Unfallereignisses schieben. Wir finden diese Angaben besonders oft bei Bereatern, jungen Leuten, die überhaupt noch nie an Rheumatismus litten, welche ihre Lumbagen mit präzisen Angaben auf die plötzliche, unerwartete, unvorhergesehene Bewegung des Pferdes, Misstritt, Seitensprung desselben etc. zurückführten. Ferner bei Pferdewärtern, Hufschmieden, wo die Lumbago durch eine plötzliche Bewegung des in gebückter Stellung des Wärters gehaltenen Hufes hervorgerufen wurde. Schwer wäre übrigens speziell mit Bezug auf die I. Gruppe unserer Patienten die Vorliebe des Rheumatismus für die rechte Seite der Lenden zu erklären, während anderseits das konstante Verhältnis zwischen Heilungsdauer, Läsionssitz und Intensität des Unfallereignisses doch in auffallender Weise für die traumatische Entstehung spricht. Auf die eigentliche Wintermonate, welche ja das Auftreten von Rheumatismus begünstigen sollen, fallen nur 23 % unserer Lumbagoerkrankungen, während der Rest von 77 % auf die Sommermonate fallen. Allerdings steht dieses Verhältnis in genauer Beziehung zu der minimalen Arbeitsgelegenheit im Bauhandwerke während des Winters. Deutlicher scheint uns das Durchschnittsalter unserer Patienten gegen die rheumatische Ursache zu sprechen. Es handelt sich hier doch meist um jugendliche Individuen in der Vollkraft der Jahre und Arbeitsfähigkeit, welche ja nach allgemeinen Erfahrungen doch nicht mit Vorliebe zu rheumatische Erkrankungen disponiert sind. Verdächtig sind anderseits immer die Fälle von Lumbago, welche Recidive darstellen, diejenigen, welche bei Alkoholikern auftreten. dann wieder diejenigen, wo der Arbeiter nach dem sogenannten Unfall noch längere Zeit weiter gearbeitet hat und sich erst am Abend oder folgendem Tage als arbeitsunfähig meldet, und endlich diejenigen, welche mit Fieber einhergehen. Wenn der Schmerz in Ruhelage des Patienten schwindet, spricht das sehr für unfallweise Entstehung; nimmt derselbe gegen Abend eher zu — dagegen.

Wir haben es schliesslich auch nicht unterlassen uns zu fragen ob nicht vielleicht wie dies analog in der Leisten- und Schenkelgend oft vorkommt, durch das

Heben aussergewöhnlicher Lasten verursachtes Andrängen der Eingeweide gegen die Lendenmuskulatur den plötzlichen Schmerz bedinge. Der Sitz des letzteren entsprach jedoch nie der Stelle des Trigonum Petiti, begrenzt vom Darmbeinkamm, M. Obliquus ext. und Latissimus dorsi, oder anderseits der Stelle des Trigonum Lumbale sup., begrenzt vom Serratus post. inf., Obliquus ext., Extensor dorsi, Obliquus int. Gegen diese Ursache des Schmerzes sprach übrigens schon der Umstand, dass der Lendenschmerz meist beidseitig gleichmässig, oder wenn einseitig, auf der rechten Seite sass, während diese Lumbalhernien und daher auch wohl die points lombaires viel öfters links als rechts auftreten, weil die tiefer sitzende rechte Niere dort einen besseren Verschluss bildet.

Die Therapie endlich war in allen Fällen eine nur die traumatische Ursache berücksichtigende, mit anderen Worten, die Patienten wurden mit Ruhelage, später eventuell mit Massage oder örtlich hydriatisch behandelt und es darf vielleicht der in verhältnismässig kurzer Zeit erzielte Heilerfolg dieser ausschliesslich angewandten Behandlungsweise auch als für den traumatischen Charakter obiger Lumbagofälle sprechend angeführt werden.

Fassen wir nun das Endergebnis unserer Arbeit in einige Schlussätze zusammen, so lauten dieselben folgendermassen:

1. Es giebt zweifellos eine Lumbago traumatica.
2. Dieselbe ist nicht so selten, wie von einigen Autoren (Kaufmann etc.) angenommen wird. Unter 2347 Verunfallten des Bauhandwerkes, die wir untersucht haben, musste dieses Leiden 100 Mal entschädigt werden, d. h. in 4,2 %.
3. Für die Annahme oder Ablehnung der Entschädigungspflicht bei Lumbago ist in erster Linie ausschlaggebend das Unfallereignis.
4. Trotzdem giebt es Fälle, die weder auf die eine, noch auf die andere Weise, weder anamnestisch noch klinisch sich genau abgrenzen lassen. Für die Einreihung derselben darf der humanitäre Zweck der Versicherung ausschlaggebend sein. Für die Entschädigung der letzteren, d. h. der Fälle, bei welchen weder das Unfallereignis noch die klinische Beobachtung positive Anhaltspunkte für die traumatische Entstehung ergiebt, anderseits aber auch keine Symptome u. s. w. für eine

anderweitige Ursache vorliegen, ist jedoch eine Maximaldauer der Arbeitsunfähigkeit von 6—7 Tagen zu Grunde zu legen. Lumbagofälle, deren Heilungsdauer mehr Zeit beansprucht, drängen uns zur Annahme, dass ihre Ursache entweder in gröberen anatomischen Läsionen, Distorsionen, Stauchungen etc., die sich bei genauer Untersuchung direkt örtlich nachweisen lassen, zu suchen ist, oder dass dieselben als lokale Manifestation anderweitiger Erkrankungen aufzufassen sind

Zum Schluss erlaube ich mir, Herrn Dr. Büeler, Docent an der Universität Bern, meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen für die Ueberlassung des Materials, die Anregung zu dieser Arbeit, sowie die weitgehende Unterstützung während derselben.

Nr.	Name	Alter	Beruf	Erkr. am:	Ursache	Symptome	Gehellt am:	Anmerkung
1	G. G.	23	Kassalzer	26. Nov. 1898	Heben eines 60 kg. schweren Käses	Druckempfindlichkeit an der Ansatzstelle der Lendenmuskeln	13. Dez.	Recidiv 19. Dez.—24. Jan.
2	F. G.	31	Bauhdlgr.	12. Dez.	Heben eines Eisenbalkens	Einseitig Plötzlicher Schmerz in der Kreuzgegend	20. Dez.	Keine Druckempfindlichkeit. Unmöglichkeit der Rumpfreuhung und Beugung
3	G. O.	16	"	10. Okt.	Misstritt bei belastetem Körper	Plötzlicher Schmerz in der Lendengegend	17. Okt.	Links 'Druckempfindlichkeit
4	A. D.	29	"	12. Nov.	Abladen von Eisenschienen	" "	18. Nov.	Rechts Druckempfindlichkeit des Muskelsatzes
5	B. B.	50	Maurer	3. Aug.	Mistritt auf einer Treppe bei belastetem Körper	" "	29. Aug.	Druckempfindlichkeit am letzten Lendenwirbel und Kreuzbein
6	L. G.	57	Handlgr.	25. März	Heben eines Balkens	Plötzlicher Schmerz in der Kreuzgegend	30. März	

Nr.	Name	Alter	Beruf	Erkr. am:	Ursache	Symptome	Geheilt am:	Anmerkung
7	B. A.	23	Handlgr.	28. März	Tragen einer schweren Kiste, wobei der Mitträger plötzlich losliess	Schmerzen in der Mitte der obersten Lendenwirbel	11. Apr.	
8	F. S.	32	Dachdeck.	20. Juni	Aufziehen von Holzladn	Plötzlicher Schmerz rechts und links von der W.-S. Lendentheil	2. Juli	
9	C. B.	40	Handlang.	5. Juli	Heben eines Steines	Schmerz und Drückempfindlichkeit in der Lendengegend	11. Juli	
10	N. B.	40	Schreiner	5. Juli	Heben von Holzladn	Plötzlicher Schmerz in der Lendengegend	11. Juli	
11	G. I.	35	Maurer	21. Juli	Heben eines Cementsackes	Plötzlicher Schmerz in der Kreuzgegend	27. Juli	
12	S. B.	35	Käser	3. Nov. 1899	Abladen von Käse	Plötzlicher Schmerz am Kreuz	18. Nov.	Druckempfindlichkeit am Kreuze
13	M. R.	17	Handlang.	6. Nov.	Misstritt, belastet	Plötzlicher Schmerz in den Lenden	13. Nov.	
14	C. W.	25	Maler	26. Sept.	Heben einer Last	" "	4. Okt.	

15	S. B.	19	Handlgr.	30. Sept.	Heben eines Sackes Cement	Plötzlicher Schmerz in den Lendenmuskeln beiderseits	8. Okt.	
16	B. S.	16	Maler	4. Okt.	Heben einer Leiter	Plötzl. Schmerz am ersten Lendenwirbel	9. Okt.	
17	S. E.	43	Bauhdlgr.	5. Okt.	Heben einer Gerüststange, dabei Drehbewegung des Körpers	Plötzlicher Schmerz in den Lendenmuskeln rechts	9. Okt.	
18	L. F.	28	Maurer	17. Okt.	Misstritt auf einer Treppe b. Tragen e. Eisenbalkens	Plötzlicher Schmerz am Kreuzbein	10. Nov.	
19	P. V.	28	"	26. Okt.	Absprung vom Gerüst 1 m hoch	" "	5. Nov.	Nicht reiner Fall
20	B. P.	34	Handlgr.	25. Okt.	Absprung v. Bock 1 1/2 m hoch	" "	8. Nov.	
21	L. B.	23	Gipser	17. Aug.	Heben eines Sackes Gips	Plötzlicher Lendenschmerz	21. Aug.	
22	J. J.	25	Gipserhdl.	23. Aug.	Heben e. Sackes mit Cementstein	" "	29. Aug.	
23	B. F.	53	Handlgr.	28. Aug.	Abladen v. Baustein bei einer Drehbewegung d. Körpers	" "	31. Aug.	

Nr.	Name	Al-ter	Beruf	Erkr. am:	Ursache	Symptome	Geheilt am:	Anmerkung
24	V. E.	24	Gipserhdir.	30. Aug.	Misstritt m. Pflasterbrente beladen	Plötzlicher Kreuzschmerz	11. Sept.	
25	F. G.	42	Mosaiker	15. Juni	Heben einer schweren Kiste	Plötzlicher Lendenschmerz	20. Juni	Druckempfindl.
26	J. N.	37	Maurer	28. Apr.	Heben eines Sackes Cement	Plötzlicher Schmerz im Lendenmuskel, rechts	8. Mai	
27	A. N.	53	Schlosser	26. Juli	Heben eines Eisenbalkens	Plötzlicher Schmerz in der Lende	31. Juli	
28	A. M.	35	Gipsermstr.	7. Aug.	Heben eines Sackes Gips	" "	12. Aug.	
29	D. M.	18	Pflastertrg.	14. Juli	Drehbewegung mit Pflasterbrente belad.	" "	18. Juli	" "
30	L. C.	25	Planellist (Gipser)	14. Juli	Heben eines Pflasterkübels	Plötzlicher Lendenschmerz	19. Juli	" "
31	J. M.	35	Maurer	25. Juli	Ausgleiten b. Heben eines Cementsackes	" "	5. Aug.	
32	A. R.	25	Handlgr.	12. Mai	Seitwärtsneigung des Körpers zur Ausleerung einer Pflasterbrente	" "	18. Mai	Nicht druckempfindlich

33	A. B.	16	Handlgr.	16. Mai	Misstritt b. Pflastertragen m: Neigung d. Körpers n. rechts	Plötzlicher Lendenschmerz	22. Mai	
34	G. N.	16	"	20. Mai	Misstritt auf einer Treppe mit Brente beladen	Plötzlicher Schmerz u. Druckempfindlichkeit d. I, II Lendenwirbels	24. Mai	
35	G. W.	37	"	14. März	Heben einer Gerüststange	Plötzl. Lendenschmerz	23. März	
36	R. M.	26	"	13. Nov.	Heben einer schweren Last	Plötzl. Schmerz zu beiden Seiten d. W. S.	20. Nov.	
37	R. D.	35	Kässalzer	29. Dez.	Heben e. Käses	Plötzl. Lendenschmerz rechts m. Ausstrahlung in den Rücken	4. Jan.	
38	P. N.	55	Handlgr.	28. Febr. 1900	Tragen eines Pflasterkübels	Plötzl. Kreuzschmerz	6. März	
39	E. W.	21	"	14. Apr.	Misstritt b. Tragen eines Eisenbalkens	" "	20. Apr.	
40	P. A.	34	Maurer	30. Apr.	Heben von Laden	Plötzl. Lendenschmerz	14. Mai	
41	S. L.	39	Gipser	11. Juni	Heben eines Fasses mit Kalk	Plötzl. Kreuzschmerz rechts	18. Juni	
42	G. A.	32	Maurer	12. Juni	Heben eines Cementsteines	Plötzl. Schmerz zwischen Schulterblatt u. Lende (rechts)	22. Juni	

Nr.	Name	Alter	Beruf	Erkr. am:	Ursache	Symptome	Geheilt am:	Anmerkung
43	A. G.	36	Maurer	21. Aug.	Heben einer Last	Plötzl. Schmerz in der rechten Lende	4. Sept.	
44	J. R.	42	Handlgr.	24. Sept.	Heben einer Türe	Plötzl. Kreuzschmerz	3. Okt.	
45	L. P.	34	Gipsr.	1. Dez. 1902	Beim Anwerfen von Gips auf die Zimmerdecke (?)	Plötzlicher Schmerz zwischen l. Lenden und Kreuzbein	12. Dez.	
46	A. C.	28	Bildhauer	8. Juli	Heben e. schweren Marmorplatte	" "	21. Juli	
47	A. R.	43	Handlgr.	10. Mai	Beim Herablassen e. Cementröhre an e. Seil wurde d. Gleiten des Seiles durch e. darin befindl. Knoten plötzl. unterbrochen, wodurch eine plötzl. stärkere Belastung result.	Sofort starker Schmerz im Kreuz	19. Mai	
48	A. B.	24	Küfer	18. Juni	Tragen e. Ambos, 2 1/2 Centner schw. Derselbe entglitt d. mittragenden Arbeiter, so dass B. plötzl. d. Last allein tragen musste	Plötzl. Schmerz in der Lende	26. Juni	

49	M. H.	60	Zimmerm.	18. Aug.	Heben e. Balkens	Plötzlicher Schmerz in der Lende	27. Aug.	
50	F. P.	55	Dachdeck.	24. Juli	Heben eines Cementsackes	Plötzl Schmerz am l. Lendenwirbel	9. Aug.	
51	C. P.	44	Maurer	1. Aug. 1903	Heben e. Holzbalkens zu zweien. P. musste plötzl. d. ganze Gew. tragen	Plötzl. Kreuzschmerz	11. Aug.	
52	S. G.	20	"	24. Aug.	Heben e. Steines	"	30. Aug.	
53	D. B.	36	"	13. Juni	Heben e. Steines	Plötzl. Schmerz oberhalb d. Kreuzbeins	21. Juli	
54	D. B.	35	"	12. Nov.	1 Centner schwer Heben e. Steines	Plötzl. Schmerz am Kreuz	21. Nov.	Recid. des No. 53
55	S. B.	25	Handlgr.	12. Aug.	" "	Plötzl. Schmerz am Kreuz oben	19. Aug.	Gefühl e. Risses
56	J. W.	47	"	30. März	Heben e. Balkens v. 1 Centner Gewicht	Plötzl. Schmerz am Kreuz	6. Apr.	Krachen
57	G. O.	26	"	11. Juni	Heben e. Holzladens in ungünst. Stellung	Lendenschmerz	17. Juni	
58	H. G.	21	"	4. Apr.	Schleudern v. Erde mit der Schaufel	Pl. Schmerz a. 10-12 Brustwirbel rechts	4. Mai	

Nr.	Name	Alter	Beruf	Erkr. am:	Ursache	Symptome	Geheilt am:	Anmerkung
59	J. C.	28	Maurer	3. Febr. 1904	Heben e. Holzladens	Plötzl. Kreuzschmerz	15. Febr.	
60	A. R.	41	"	5. Apr.	Heben e. Pflasterkiste	" "	11. Apr.	
61	G. L.	28	Müller	15. Juni	Heben e. Getreidesackes	" "	25. Juni	
62	F. G.	17	Handlgr.	4. Aug.	Abladen von Cementensäcken	Lendenschmerz	11. Aug.	
63	A. M.	35	"	8. Aug.	Heben e. Brückenwagens	Kreuzschmerz	19. Aug.	
64	G. M.	30	Wagner	19. Sept. 1905	Heben e. Steines	" "	30. Sept.	
65	H. R.	57	Handlgr.	29. Nov.	Heben e. Last	" "	4. Dez.	
66	V. J.	24	"	13. März	Absprung vom Gerüst	Plötzlicher Lendenschmerz rechts	20. März	
67	O. N.	26	"	9. Apr. 1896	Fehltritt b. Ausgrab. e. Baumwurzel	Plötzl. Lendenschmerz	14. Apr.	
68	F. S.	60	"	25. Apr.	Heben e. Steinplatte	" "	2. Mai	
69	F. G.	34	"	23. Aug.	Heben e. Sackes Kalk	" "	30. Aug.	

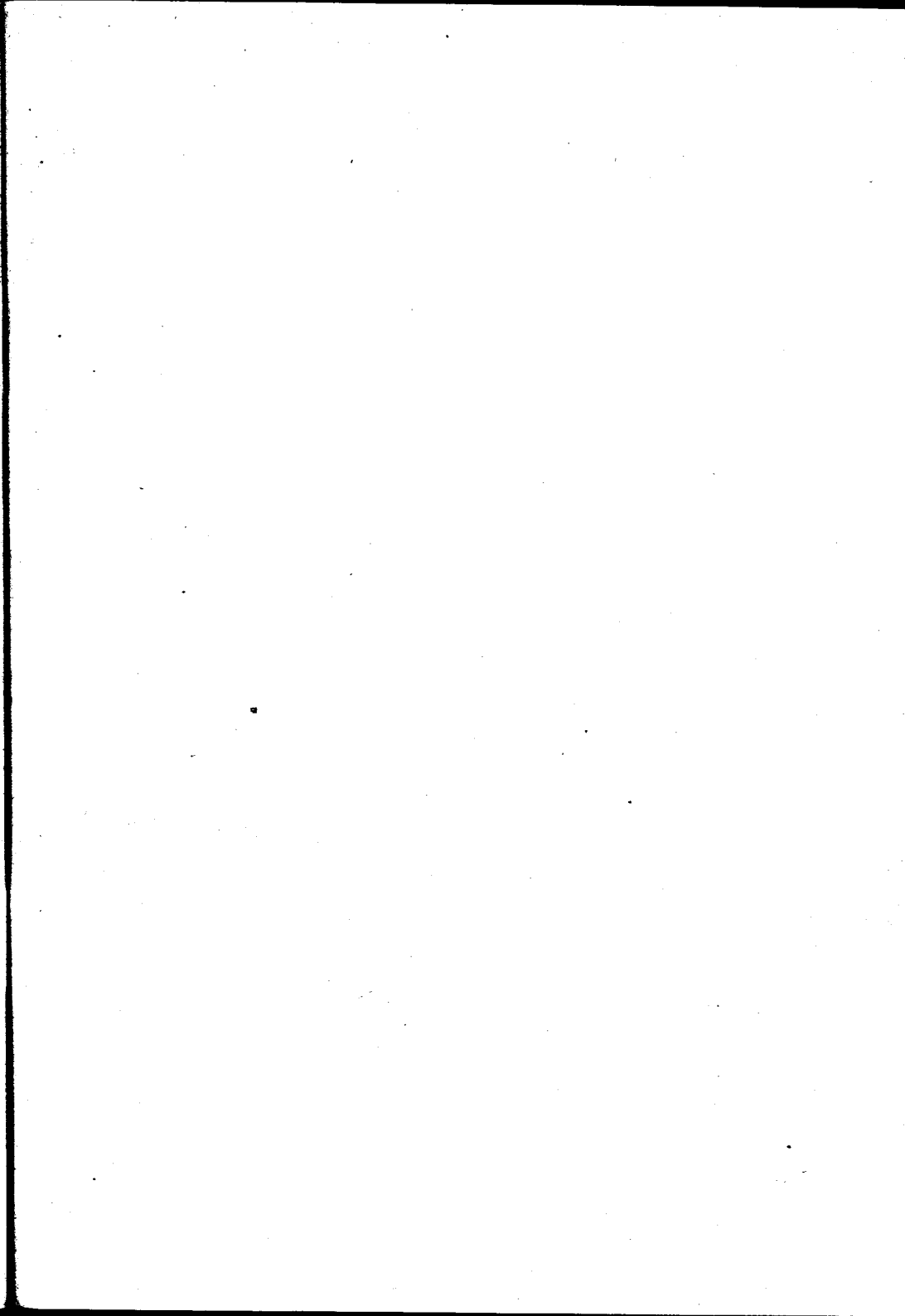
70	J. D.	26	Handlgr.	29. Okt.	Herausziehen eines Baupfahles a. d. Erde	Plötzlicher Lendenschmerz rechts	7. Nov.	
71	C. W.	38	Karrer	20. Dez.	Aufladen e. Steines	Plötzl. Lendenschmerz	6. Jan.	
72	K. S.	36	Zimmerm.	12. Jan.	Heben e. Balkens	Plötzl. Kreuzschmerz	24. Jan.	
73	B. D.	42	Maurer	8. Juni	Heben e. Steines	Plötzl. Lendenschmerz	15. Juni	Distraction d. link. Lendenmusk. bis z. untersten Rippe
74	B. D.	29	"	6. Juni	" "	" "	15. Juni	
75	A. R.	40	"	26. Juni	Aufziehen eines Pflasterkübels	" "	1. Juli	
76	B. A.	57	Zimmerm.	18. Mai	Heben e. grossen Steines	" "	25. Mai	
77	G. J.	32	Handlgr.	28. Mai	Heben e. Kiste	" "	2. Juni	
78	F. F.	32	Maurer	27. Apr.	Heben e. Steines	" "	6. Mai	
79	J. S.	29	"	17. Mai	" "	" "	28. Mai	
80	S. H.	30	Handlgr.	7. Nov.	Tragen e. Steines m. noch e. Arbeiter	" "	12. Nov.	
81	A. C.	35	Maurer	6. Juni	Heben e. Steines	" "	15. Juni	
82	A. R.	17	Schlosser	29. Jan.	Heben e. Last bei gespreizten Beinen	Plötzlicher Schmerz in den Adductoren	7. Feb.	
83	G. W.	38	Maurer-polier	7. Okt.	Heben e. schweren Steines	Plötzl. Schmerz zu beiden Seiten des Kreuzbeines	16. Okt.	

Nr.	Name	Al- ter	Beruf	Erkt. am:	Ursache	Symptome	Geheilt am:	Anmerkung
84	M. B.	22	Maurer	27. Nov.	Ausgleiten mit e. Last auf e. Treppe	Lendenschmerz	3. Dez.	
85	M. N.	31	Handlgr.	17. Dez. 1897	Kleiner Misstritt b. Tragen e. Last	" "	27. Dez.	
86	G. V.	18	"	28. Dez.	Tragen e. schweren Steines an der rechten Schulter	Plötzl. Schmerz am l. Lendenwirbel rechts	17. Jan.	
87	B. J.	49	Maurer	3. Mai	Heben e. Steines	" "	10. Mai	
88	P. C.	32	"	31. Aug.	" "	Lendenschmerz	6. Sept.	
89	F. A.	54	"	6. Dez.	" "	" "	18. Dez.	
90	S. F.	28	Zimmerm.	18. März	Tragen e. Balkens	" "	24. Mrz.	
91	F. G.	33	"	10. Sept.	Heben e. Balkens	" "	17. Sept.	
92	S. R.	40	Maurer	16. Aug.	Tragen e. Last	" "	30. Aug.	
93	F. R.	29	"	10. Feb.	Ausgleiten beim Heben e. Steines	Plötzl. Lendenschmerz	22. Fbr.	
94	S. V.	17	Handlgr.	11. Mai	Heben e. Cement- karens	" "	17. Mai	
95	B. A.	28	"	2. Juni	Heben e. schweren Last	" "	8. Juni	
96	G. M.	19	"	9. Juni	Heben e. Steines	Plötzl. Schmerz am Kreuzbein	14. Juni	

97	F. H.	54	Zimmerm.	23. Juni	Ausgleiten auf e. Treppe mit e. Holz- laden belastet	Plötzl. Lendenschmerz	26. Juni	
98	B. B.	56	Maurer	30. Juni	Heben e. Steines	Plötzl. Schmerz an der Grenze zwischen Kreuzbein u. letzten Lendenwirbel	14. Juli	
99	B. R.	22	Handlgr.	7. Juli	Ausgleiten, einen Stein auf dem Rücken tragend	Plötzl. Schmerz an der Lende rechts	14. Juli	
100	S. S.	35	"	13. Juli	Heben e. Last	" "	18. Juli	

Literaturverzeichnis.

1. **Mehring**: Lehrbuch der inneren Medizin. 1905.
 2. **Kaufmann**: Die Abgrenzung von Unfall und Krankheit, Aerztl. Sachv. Zeitung, 1901.
 3. **Kaufmann**: Handbuch der Unfallheilkunde, 1907.
 4. **Bähr**: Lumbago als Unfallkrankung (Monatsschrift für Unfallh. 1902, 9).
 5. **Picand**: Lumbago et rhumatisme spinal. S. D. Paris, 1900.
 6. **Heidenbergh - Gaud**: Der Hexenschuss durch Verstauchung des Kreuzbein-Lendenwirbelgelenkes (Semaine medicale 1897, 3).
 7. **Natwig**: Beitrag zur Erklärung der traumatischen Lumbago (Monatsschrift für orth. Chir. 1901, 2).
 8. Realenzyklopädie Eulenburg.
 9. **Erben**: Klinische Untersuchungen über Muskelrheumatismus. Beiträge zur klin. Med. und Chir. Wien 1898.
 10. Handbuch der Unfallversicherung. Leipzig 1892.
 11. **Golebiewsky**: Aerztl. Kommentar zum Unfallversicherungsgesetz.
 12. **Golebiewsky**: Licht- und Schattenseiten des Unfallversicherungsgesetzes.
 13. **Von Woodtke**: Unfallversicherungsgesetz vom 6. Juli 1884 mit Erläuterungen. Berlin 1885, G. Reiner.
 14. Amtliche Sammlung der Entscheidungen des Schweiz. Bundesgerichtes XIX 03.
 15. Encyclopädie der gesamten Chirurgie, herausg. von Kocher und de Quervain.
-



13506



11/28/81

