Zeitschrift: Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista : bollettino della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti

Herausgeber: Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband

Band: - (1980)

Heft: 1

Artikel: Das Krankheitsbild des Morbus Bechterew

Autor: Baumgartner, Heinz

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-930554

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 13.07.2025

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

Aus der rheumatologischen Abteilung (Chefarzt: Dr.med. H. Baumgartner) der Klinik Wilhelm Schulthess, Zürich

Das Krankheitsbild des Morbus Bechterew

H. Baumgartner

Wir alle verbinden diese chronisch verlaufende, entzündliche und später verknöchernde rheumatische Erkrankung der Wirbelsäule mit dem Namen des russischen Arztes Bechterew. In den Ländern deutscher Sprache und in Osteuropa hört man auch am häufigsten dafür die Bezeichnung Bechterew'sche Krankheit. Sie erinnert an diesen grossen russischen Arzt, Neurologe in Petersburg, dem heutigen Leningrad, der sich zu Ende des letzten Jahrhunderts mit verschiedenen Formen von Wirbelsäulenversteifung beschäftigt hat. Die Tradition dieser Krankheitsbezeichnung gründet sich auf eine Publikation Bechterew aus dem Jahre 1893 über 5 Patienten, von denen jedoch wahrscheinlich nur 1 eine echte Spondylitis ankylosans hatte. Immerhin war sein Aufsatz die erste eigens diesem Thema gewidmete Arbeit, welche die Aufmerksamkeit der Mediziner von Mittel- und Osteuropa auf die versteifende Entzündung der Wirbelsäule lenkte. Vor ihm hat im deutschen Schrifttum 1884 der Leibziger Internist Strümpel diese Krankheit beschrieben. Dabei handelte es sich um 3 junge Männer, bei denen ausser einer Wirbelsäulenversteifung, Gelenksentzündungen an den unteren Extremitäten festgestellt werden konnten. Von ihm stammt auch die erste Fotographie eines von dieser Krankheit befallenen Menschen. Bald nachher hat auch der französische Pierre Marie eine sehr genaue Beschreibung der Krankheit veröffentlicht. Aus diesem Grund wird sie auch als die Pierre-Marie-Strümpel-Bechterew'sche Krankheit bezeichnet. Wollte man geschichtlich genau sein, müsste man noch die Namen von zwei oder drei englischen Medizinern zufügen. Für die Urgeschichte dieser ankylosierenden Spondylitis sind wir weit weniger dokumentiert. Die Abnützungskrankheit der Wirbelsäule suchte vor Jahr-Millionen schon die Vierfüssler heim. Ob die entzündliche, typische Form bei Tieren überhaupt vorkommt, ist fraglich. Beim Menschen freilich ist sie schon vor Jahrtausenden aufgetreten: Bei einem menschlichen Skelett aus der dritten ägyptischen Dynastie, 3000 v. Chr., handelt es sich um den ersten gesicherten Befund einer Spondylitis ankylosans beim Menschen. Da der Arzt keine Zeit für Museums-Wissenschaft hat, sondern seinen Kranken helfen will, zieht man einer historischen Bezeichnung heute die Sachbezeichnung vor. Aus diesem Grund lautet die Krankheit Spondylitis ankylosans. Dabei heisst «Spondylitis» Wirbelsäulenentzündung und «ankylosans» bedeutet soviel wie versteifend. Eine gute Verdeutschung lautet also: Entzündliche Wirbelsäulenversteifung.

1. Häufigkeit und Vererbung

Gestützt auf zahlreiche Untersuchungen auf sämtlichen Kontinenten rechnet man in der Bevölkerung mit einer Häufigkeit der Erkrankung von *ein bis zwei Promille.* Dies bedeutet, dass in einer Stadt immerhin unter etwa 500 Männern einer gefunden wird, der an einer leichteren oder schwereren Form dieser Krankheit leidet. Noch ist es heute unbekannt, weshalb ein Konstitutionstyp offensichtlich besonders zu dieser Erkrankung neigt. Es handelt sich um den *schlanken, hochgewachsenen jungen Mann,* der als leptosom oder asthenisch bezeichnet wird. Seltener erkrankt der rundliche übergewichtige Pykniker. Natürlich haben sich sofort die Psychologen auf diese Erkenntnis gestürzt und ihre Theorien über konstitutionsbedingte Erkrankungen und Krankheitswahl erstellt. So fragen sich die Psychologen, warum wählt gerade der hochgeschossene, schlanke Typ diese Krankheit: eine Frage übrigens, die, wie so viele Fragen bei diesem Krankheitsbild, heute noch nicht beantwortet werden kann. Wenn wir beobachten, dass dies Leiden Männer gegenüber Frauen bevorzugt, weist dies auf einen Vererbungsfaktor hin. Es werden *4 - 5 x mehr Männer* als Frauen von dieser Krankheit befallen. Bei keiner anderen rheumatischen Erkrankung ist dieser Vererbungsfaktor so deutlich nachzuweisen. So rechnet man mit einer *Vererblich-*

keit von 4%. Dies bedeutet, dass Kinder eines von dieser Krankheit befallenen Patienten nur eine kleine Chance haben, wieder an dieser Krankheit zu erkranken. Aber sie haben immerhin eine Chance. Von hundert Kindern aus Bechterew-Familien werden vier Kinder wieder an der gleichen Krankheit leiden. Auch wenn diese Zahl sehr klein ist, liegt die Erkrankungsmöglichkeit doch 20-50 x höher als bei Kindern gesunder Eltern. Die kürzliche Einführung neuer Laboruntersuchungen hatte einen dramatischen Effekt auf das Verständnis der Vererbung der ankylosierenden Spondylitis. Man stellte fest, dass man im Blut von Bechterew-Patienten eine bestimmte Substanz nachweisen konnte, welche die wissenschaftliche Bezeichnung *HLA B 27* erhielt. In *rund 90%,* d.h. praktisch bei allen Patienten mit dieser Krankheit, lässt sich diese Substanz nachweisen. Bei gesunden Menschen jedoch nur in 7%, interessanterweise bei Blutsverwandten von Bechterew-Patienten jedoch in 30-40%. Es beweist dies die Vererblichkeit dieser Krankheit und bestätigt, was wir schon lange wussten; dass eben Kinder von Bechterew-Patienten ein leicht erhöhtes Risiko mit sich tragen, an der gleichen Krankheit zu erkranken. Man darf aber nun nicht den falschen Schluss ziehen, dass ein Mensch, bei dem dieser Faktor nachgewiesen werden kann, mit Sicherheit oder auch nur grosser Wahrscheinlichkeit im Laufe seines Lebens erkranken werde. Auch in Bezug auf die Prognose des Krankheitsverlaufes ist dieser Blutfaktor unbedeutend. Zusätzlich kann man auch feststellen, dass leichte *Rassenunterschiede* bestehen. So erkranken Schwarze wesentlich seltener, unabhängig, ob sie in Afrika oder Amerika leben, Rothäute, zumindest einzelner Stämme, erkranken wesentlich häufiger als die Weissen. Wie es sich mit der sogenannten gelben Rasse verhält, ist zur Zeit unbekannt.

Wie gross ist das Risiko, dass Sohn oder Tochter eines Ehepaars, bei dem ein Teil an der Bechterew-Krankheit leidet, ebenfalls im Laufe ihres Lebens die gleiche Krankheit entwickelt? Der Erbfaktor wird in den Keimzellen überliefert, jedes zweite Kind ist grundsätzlich Träger dieser Krankheit. Es zeigt sich aber, dass die Krankheitsanlage nicht ohne weiteres durchbricht. Beim Mann macht sie sich zu etwa 2/3 der Träger des Erbfaktors bemerkbar, bei Frauen nur in 1/10. Das bedeutet, dass nur ungefähr 1/3 der männlichen Nachkommen und *5% der weiblichen* Nachkommen an dieser Krankheit erkranken werden. Ganz anders verhält es sich, wenn sich zwei junge Menschen, die an dieser Krankheit leiden, kennen lernen und beschliessen, die Krankheit gemeinsam zu bekämpfen. Diesem jungen Paar muss man von Nachkommen dringend abraten. Die Vererbungsanlage ist da so stark, dass mit weitgehender Sicherheit sämtliche Kinder erkranken, sofern sie überhaupt lebensfähig sind.

Ob neben der ererbten Anlage Umwelteinflüsse für das Auftreten der Krankheit wichtig sind, muss angenommen werden. Vor Jahrzehnten wurden Infektionserreger verschiedener Art angeschuldigt, konnten aber nie nachgewiesen werden. Weiter wollen wir ganz klar festhalten: der Morbus Bechterew ist nich ansteckend. Physikalische Umwelteinflüsse wie langdauernde Abkühlung, Durchnässung, einmalige Unfälle, können die schon bestehende, aber noch kaum bemerkte Krankheit aktivieren und dadurch bewusst machen. Regelmässige körperliche Anstrengung ist sicher nicht Ursache für das Auftreten eines Bechterews, und mit Abnützung hat die Krankheit nichts zu tun, sie kommt bei Menschen aller Berufsarten vor.

Bevor wir auf die Zusammenfassung der klinischen Zeichen eintreten, wollen wir doch noch die Altersverteilung des Krankheitsbildes festhalten.

Immer wieder kann man feststellen, dass die Krankheit am häufigsten zwischen dem 18. und 30. Lebensjahr beginnt, bei über 50-jährigen kommt es selten noch zu einem Krankheitsausbruch. Nicht selten jedoch beginnt diese Krankheit in einer jugendlichen Form vor oder nach der Pubertät.

2. Klinik

Als erstes muss man sich bewusst sein, dass der Krankheitsverlauf in *vier Stadien* eingeteilt werden kann!

In einem *ersten Stadium* kann die Diagnose noch kaum gestellt werden. Die Beschwerden sind wechselnd, flüchtig und so atypisch, dass weder Arzt noch Patient merken, wohin aus das Ganze will. Auch das Röntgenbild ist keine Hilfe. Nach diesem klinischen Verdachtstadium folgt das *Stadium der Entzündung* mit Befall der Kreuzdarmbeingelenke, Iliosacralgelenke lassen im Röntgenbild Zeichen einer Entzündung erkennen. Während 2 oder auch 20 Jahren verläuft das *dritte Stadium,* wobei Veränderungen im Bereiche der Wirbelsäule und auch der Extremitätengelenke auftreten, es besteht die Gefahr der Versteifung. Diese beiden Stadien sind die Formen der Krankheitsentwicklung. Bei jedem Stadium und

bei jedem Ausbildungsgrad kann sich das Leiden beruhigen, verlangsamen oder zum Stillstand kommen. Bei langdauerndem Verlauf wird man schliesslich vom *Spätstadium* sprechen.

Die Krankheit beginnt meistens schleichend mit uncharakteristischen Beschwerden, die kommen und gehen. Man denkt an einen harmlosen Rheumatismus, man spricht von der so modischen Bandscheibenerkrankung, und plötzlich sind die Bewschwerden wieder verschwunden. In ungefähr 20% treten phasenweise entzündliche Veränderungen im Extremitätengelenke, z.B. im Kniegelenk auf, in 20% aber auch nun typische Hinweissymptome wie ein Ischias, vom Kreuz in die Oberschenkel ausstrahlend, beidseits abwechselnd. Charakteristisch ist dann aber das Auftreten des *tiefsitzenden Kreuzschmerzes* nach längerer Ruhe, besonders nachts. Der junge Patient erwacht nach ungefähr vierstündigem Schlaf, diese Kreuzschmerzen treiben ihn aus dem Bett heraus, verschwinden jedoch beim Umhergehen, sodass er nach wenigen Minuten wieder weitgehend beschwerdefrei und bis zum Tagesbeginn wieder weiterschlafen kann. Der Arzt fragt nach diesem sogenannten Mitternachtsschmerz. Werden solche Klagen bei einem jungen Mann durch eine erhöhte Blutsenkungsgeschwindigkeit oder durch die Angabe einer kürzlich abgelaufenen Augenentzündung oder phasenweise aufgetretenem Fersenschmerz ergänzt, dann ist die Diagnose einer beginnenden Spondylitis so nahe liegend, dass sie nur noch des Beweises durch das Röntgenbild bedarf. Solange aber das Röntgenbild keine Veränderung nachweisen lässt, bleibt es beim klinischen Verdacht. Für Monate können die ersten Symptome zurückgehen, die Krankheit befindet sich im Stadium der Frühform. Nur in etwa 20% aller Fälle geht dieses Stadium ohne Unterbruch in das zweite Stadium über. Die Entzündung der Extremitätengelenke, ganz vorwiegend der unteren Extremitäten, können das Primärsymptom sein. Dabei ist am häufigsten das Kniegelenk befallen. Je jünger der Patient ist, umso häufiger treten Gelenksentzündungen auf.

Monate, vielleicht auch Jahre vergehen, und wieder treten Schmerzen auf, die sich nun mehr auf den Rücken konzentrieren, aber auch in der Brust, in den Hüften und den Schultern empfunden werden können. Der Kranke fühlt sich müde, wieder treibt ihn ein Fersenschmerz zum Arzt. Dieser stellt neben den Veränderungen des Blutes, die auf ein entzündliches Krankheitsgeschehen deuten, eine verminderte Beweglichkeit des unteren Rückenabschnittes und des Brustkorbes fest. Die *Röntgenuntersuchung,* die vor ein paar Jahren noch keinen sicheren Befund ergeben hat, zeigt nun Veränderungen, welche die Vermutung des Arztes bestätigen. Die Diagnose einer sicheren, aber noch nicht weit fortgeschrittenen Spondylitis ankylosans kann gestellt werden. Es gilt nun, durch angepasste therapeutische Massnahmen einer ungünstigen Entwicklung der Krankheit und ihren Folgen nach Kräften entgegenzuwirken. Diese Krankheitsphase wird vom Schmerz infolge der Entzündung und von Funktionsbehinderung mit Tendenz zur Versteifung beherrscht. Das entzündliche Geschehen und die darauffolgende Versteifung, die bis zur Verknöcherung führt, spielen sich vorallem im Bereiche der Wirbelsäule ab. Besonders früh sind die Gelenke zwischen dem Kreuzbein, das ja auch zur Wirbelsäule gehört, und Darmbein, den Beckenschaufeln, betroffen. Hier wird der Arzt im Röntgenbild, oft lange vor allen anderen Abschnitten der Wirbelsäule, Veränderungen feststellen, die seine Diagnose bestätigen. Diesen Veränderungen entspricht der erwähnte Ruheschmerz. Klopfempfindlichkeit dieser Gegend, mechanische Schmerzauslösung durch Stauchung oder manuelle Gelenkflächenverschiebung, z.B. durch Besteigen eines Stuhles sind typische Befunde. Charakteristisch ist auch der sogenannte Husten- und Nießschmerz, also eine ausgesprochene Schmerzhaftigkeit der Iliosacralgelenke bei Erschütterung des Rumpfes. Allgemeinsymptome sind Müdigkeit und Appetitlosigkeit, die zur Abmagerung führt, Nachtschweiss und Temperaturerhöhung können auftreten. Das vorzeitige Erwachen führt zu erheblichen Störungen des Allgemeinbefindens. Die geklagten Beschwerden beziehen sich anfänglich auf lokale Schmerzen im Bereiche der Kreuz-, Lenden- und Hüftgegend, dehnen sich später auf die Brustwirbelsäule und den Brustkorb aus. Die Beteiligung der Wirbelsäule und der Rippengelenke sowie Brustbeingelenke führen zu erschwerter Bewegungsmöglichkeit. Dennoch kann der Prozess auch in dieser Phase meist für Wochen und Monate selbst ohne therapeutische Massnahmen zum Stillstand kommen und die Wirbelsäule wieder fast beweglich werden.

Im weiteren Verlauf imponiert die *Prozessausbreitung* im allgemeinen als ein Aufsteigen von unten nach oben. Die gewöhnliche Folge der Erkrankungslokalisation von Schmerzen vom Becken aus über den Thorax, die Bewegungseinschränkung von der

Lendenwirbelsäule über die Einschränkung der Atembewegung bis zur Halswirbelsäule kann jedoch manchmal umgestellt oder übersprungen werden. Anfänglich besteht eine morgendliche Teilversteifung der Lendenwirbelsäule mit Verlust der Entfaltungsmöglichkeit beim Bücken. Diese Behinderung muss noch nicht fixiert sein. Erst später wird die Lendenwirbelsäule meist in Streckstellung versteifen, diese Versteifung kann auch die Brustwirbelsäule befallen. Für die Krankheit typisch ist dabei die Deformierung der Brustwirbelsäule mit Zunahme der Verkrümmung, dass der Patient zur Entlastung der Muskulatur in diese schmerzlindernde Schonhaltung ausweicht. Besonders aber bei in jugendlichem Alter begonnenen Fällen kann die Brustwirbelsäule auch in aufrechter Streckstellung versteifen. In gut der Hälfte aller Fälle wird auch die Halswirbelsäule wenig beweglich, wobei meistens die obersten Wirbel, welche für Drehen des Kopfes und Nicken verantwortlich sind, noch lange beweglich bleiben. Relativ später werden die Rippenwirbelgelenke befallen, was sich dem Patienten an Brustkorbschmerzen zeigt und an der zunehmenden Einschränkung der Atembreite, des gemessenen Brustumfanges. Es ist dies bereits ein relativ spätes Zeichen, auf das man zur Diagnosestellung nicht warten darf. Zu einem quälenden Symptom werden in manchen Fällen Knochenhautentzündungen, die typischerweise an der Ferse auftreten, dann aber auch z.B. an den Dornfortsätzen der Wirbelsäule, am Beckenkamm oder dem Sitzbeinhöcker.

Ausser der Wirbelsäule greift diese rheumatische Krankheit bei 2/3 aller Fälle in irgendeinem Stadium, flüchtig oder chronisch auf die *Extremitätengelenke* über. Dabei sind die unteren Extremitäten dreimal so häufig befallen wie die oberen und am häufigsten die sogenannten stammnahen grossen Gelenke der Hüfte und der Schulter. Selten erkranken die Kniegelenke über längere Zeit, seltener auch die kleinen Gelenke an Händen und Füssen.

Gelegentlich ist diese Krankheit auch von Erkrankungen *innerer Organe* begleitet. So werden in etwa der Hälfte der Fälle Zeichen einer Herzklappenerkrankung, einer Aorteninsuffizienz beobachtet. Es handelt sich dabei um Narbengewebe, das sich auch innerhalb des Herzmuskels ausbreitet und das elektrische Leitungssystem zerstören kann. Seit kurzem ist als weitere Möglichkeit eine vernarbende Veränderung der Lungenlappen bekannt geworden. Die Versteifung der Atembewegung des Brustkorbes führt zur Überblähung der Lunge und dadurch zur Überlastung des Herzens.

Es ist natürlich, dass jeder Kranke möglichst genaue *Voraussagen* über den weiteren Verlauf des Leidens wünscht. Wenn der Morbus Bechterew noch nicht weit fortgeschritten ist, ist es besonders schwierig seinen Verlauf vorauszusehen, weil von Mensch zu Mensch sehr grosse Unterschiede bestehen. Es gibt ganz milde Formen, die sich jahrelang kaum bemerkbar machen, es gibt schleichende Verläufe, in denen es in einem oder zwei Jahrzehnten zu einer Rückenversteifung kommt, ohne dass der Kranke dabei je allzu schwer beeinträchtigt wird. Auch ohne besondere Massnahmen kann die Krankheit schon in früheren Stadien zum Stillstand kommen, vorallem bei Frauen. 3/4 aller Kranken können bis ins hohe Alter ihrem angestammten Beruf nachgehen und nur bei wenigen Kranken kommt es unter dem Zeichen schwerster chronischer Entzündung in einigen Jahren zu hinderlichen Versteifungen. Man rechnet *nur in 1% mit einer Invalidisierung,* sodass ein Beruf mit körperlicher Beschäftigung nicht mehr ausgeübt werden kann. Im Ganzen kann man damit rechnen, dass die Entzündung, die den Kranken mit ihren Schmerzen quält, schliesslich abklingt. Wenn dann Versteifungen eintreten, ist es entscheidend, ob der Rücken und die Gliedmassen sich in günstiger Stellung befinden oder so verkrümmt sind, dass der Kranke für immer schwer behindert ist. Weil gerade dies weitgehend verhütet werden kann, ist eine frühzeitige und ausdauernde Behandlung so wichtig.

Menschen bei denen erst in späteren Jahren ein fortgeschrittener Bechterew festgestellt wird, können natürlich nicht erwarten, dass der knöchern versteifte Teil ihres Rückens noch beweglich werden kann. Dennoch ist die Prognose für die meisten Fälle relativ günstig, sie muss aber im einzelnen Fall mit Vorsicht gestellt werden, wobei eine Reihe von Faktoren bewertet werden müssen. Die Vorhersage wird vorallem durch eine Mitbeteiligung des Herzens beeinträchtigt. Weiter sind zu berücksichtigen die Prozessaktivität, die Röntgenbefunde der Wirbelsäule, die Bewegungsfunktion der übrigen Gelenke wie die Beugesteife der Hüftgelenke, der Allgemeinbefund usw.

Bei *Frauen* verläuft das Leiden im allgemeinen *gutartiger* als bei Männern. Kommt es zur Versteifung, so treten selten kosmetisch-funktionell ungünstige Verkrümmungen der Brustwirbelsäule auf.

Auf besondere, *atypische* Bechterewformen

möchte ich nur kurz hinweisen. Es handelt sich um entzündliche und versteifende Wirbelsäulenveränderungen die bei der Schuppenflechte, Psoriasis, bei Darmerkrankungen und einer von Dr. Reiter beschriebenen rheumatischen Gelenksentzündung auftreten, die in ihrem klinischen und radiologischen Bild weitgehend der klassischen Spondylitis ankylosans gleichen.

Auch heute geht es noch häufig allzulange, bis bei dieser Krankheit die Diagnose gestellt werden kann und der Erkrankte der notwendigen intensiven Therapie zugeführt werden kann. Welche Möglichkeiten hat nun aber der Arzt, ausser den Angaben des Patienten und seinem Untersuchungsbefund, zur Sicherung der Diagnose voranzukommen. Leider helfen ihm die Laboruntersuchungen nicht sehr viel. Zwar ist häufig die Senkungsreaktion etwas beschleunigt, sie kann aber auch bei deutlicher Erkrankung völlig normal sein. Der Nachweis von Rheumafaktoren wie bei der Polyarthritis gelingt nicht. Der Nachweis des am Anfang besprochenen Blutfaktors HLA B 27 dient zwar zur Untermauerung der Diagnose. Diese Laboruntersuchung ist aber z.Z. noch schwierig und teuer und damit Spezialkliniken vorbehalten. Wir müssen also daraus schliessen, dass der klinische Verdacht nicht durch Laboruntersuchungen erhärtet werden kann. Viel wesentlicher ist die Röntgenuntersuchung.

Die *Diagnose* einer ankylosierenden Spondylitis ist weitgehend vom *Röntgenbild* abhängig. Der radiologische Nachweis einer Entzündung der Iliosacralgelenke bleibt ein wesentliches diagnostisches Kriterium. Die obligate Suchaufnahme bei Verdacht auf diese Krankheit ist das Röntgenbild der Lendenwirbelsäule, das unten die Kreuz-Darmbeingelenke und oben den Übergang von der Brust zur Lendenwirbelsäule zu überblicken gestattet. Hier nämlich bilden sich die ersten Veränderungen ab. Immerhin kann es zwischen wenigen Wochen bis zu drei Jahren dauern, bis das Röntgenbild die Krankheit beweist. Das erste diagnostische Zeichen ist die Entzündung im Iliosacralgelenk, welche einseitig beginnen kann, bald aber doppelseitig symmetrisch wird. Diese Iliosacralveränderungen sind der Schlüssel zur Diagnose der Krankheit. Das führende Röntgensymptom des versteifenden Stadiums sind die sogenannten Syndesmophyten, die zuerst im Übergang zwischen der Brust- und Lendenwirbelsäule erscheinen. Diese anfänglich zarten Verknöcherungsgebilde entspringen an der Randleiste der Bandscheibe oder knapp neben der Wirbelkörperkante und wachsen dann in vertikaler Richtung von oben und unten aufeinander zu und überbrücken später den Bandscheibenraum als schmale Spange. Ein solcher Syndesmophyt entsteht in 1-2 Jahren. Rund 30% aller Patienten mit dieser Krankheit entwickeln keine solche Spangen. Vor dem 20. Lebensjahr treten sie überhaupt noch nicht auf und bleiben beim juvenil begonnenen Typ meistens auch später weniger ausgeprägt als bei älteren Fällen. Zahlreich sind andere Veränderungen im Röntgenbild, die der Arzt zu der Diagnose, zur Beurteilung des Verlaufes und zur Prognose im Bereiche der Wirbelsäule, der Extremitätengelenke und der Sehnenansätze an Ferse und Becken sucht, die anzuführen jedoch den Rahmen meiner Ausführungen sprengen würden.

Der Spondylitis ankylosans liegen folgende krankhafte Mechanismen zugrunde:

1. Ein *entzündlicher* Prozess, der sich an den grossen Gelenken der Extremitäten, den Iliosacralgelenken und den Zwischenwirbelgelenken abgespielt.
2. Viel wichtiger ist der rasch darauffolgende Prozess, der durch *Knochenabbau und Knochenanbau* gekennzeichnet ist und für die versteifende Veränderung der Wirbelsäule verantwortlich.

Besonders der in Luzern tätige Pathologe, Prof. Aufdermauer beschreibt im Anschluss an eine Gelenksentzündung eine Knorpelwucherung, welche zur Verwachsung des Gelenkspaltes und zur Versteifung führt. Die Gelenkkapsel um das Gelenk herum kann verkalken, es kommt zur knöchernen Überbrückung des Gelenkes.

In den äusseren Schichten des Bandscheibenraumes kommt es zu einer Schwellung der Bindegewebszellen, welche sich in typischen Knorpel, der ebenfalls verknöchert, umwandelt. Dies ist im Röntgenbild als Syndesmophyt sichtbar. Auf diese Weise können einzelne oder mehrere Segmente versteifen, im Extremfall wird das ganze Wirbelsäulenskelett zu einer unbeweglichen Knochensäule umgewandelt.

Bei jüngeren Patienten ist die Gelenkentzündung im Vordergrund, bei älteren die versteifende Verknöcherung. Immer beteiligen sich auch die Gelenke zwischen Brustwirbelsäule und den Rippen. Die entsprechenden Prozesse verlaufen auch bei Beteiligung der Extremitätengelenke.

Morbus Bechterew-Patienten zeigen häufig nicht nur in ihrer körperlichen Erscheinung ein einheitliches Bild, sondern sind auch

psychosozial einheitlich, was sie besonders gut befähigt, sich mit Gleichgesinnten zu vereinigen. Aus medizinisch-psychologischer Sicht versuchen wir zu verstehen, wie der Patient seine einmal begonnene Krankheit erlebt und damit umgeht. Wir befassen uns mit seelisch-leiblichen Zusammenhängen im Krankheitsprozess der Patienten, wobei die Verarbeitung von Schmerz, chronischem Verlauf und periodischen Schüben im Vordergrund steht. Eine auffällige hohe Leistungsforderung an sich selbst, eine ausgeprägte Anpassungsfähigkeit und Leistungsbemühung ermöglicht dem Bechterew-Patienten ein soziales Wohlbefinden. Streben nach eigener Leistung verbunden mit Intellekt und ehrgeiziger Durchschlagskraft erlaubt dem Patienten gutes soziales Funktionieren. Hinter charmantem und engagiertem Verhalten kann sich aber auch ein misstrauischer und leicht kränkbarer Mensch verstecken, welcher der Gefahr der Isolierung nicht immer entgehen kann.

Ursachen der verhältnismässig *häufigen Verkennung* des Morbus Bechterews sind folgende:

1. herrscht vielfach bei den Ärzten noch ungenügende Kenntnisse über die wichtigsten, im Frühstadium der Krankheit auftretenden Symptome, die nicht unmittelbar auf die Wirbelsäule hinweisen wie Fersenschmerzen und Augenentzündung.

2. werden die unklaren Symptome im Wirbelsäulen- und Beckenbereich ohne messbare Bewegungseinschränkung der Wirbelsäule bei Frühfällen häufig falsch interpretiert und auf Bandscheibenschäden, Wachstumsstörungen oder Abnützungserscheinungen der Wirbelsäule oder dann auf Erkrankungen innerer Organe zurückgeführt.

3. werden die zunächst geringfügigen, anfangs einseitigen krankhaften Befunde an den Iliosacralgelenken, die sich in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle noch vor den Wirbelsäulenveränderungen im Röntgenbild nachweisen lassen, übersehen oder falsch gedeutet.

4. ist es aber auch, wie erwähnt, erst 1-2 Jahre oder sogar noch später nach Beginn der subjektiven Beschwerden im Bereiche der Wirbelsäule und Beckenregion möglich, einen krankhaften Röntgenbefund zu erheben.

Wiederholte Röntgenaufnahmen dieser Gelenke müssen deshalb bei klinischem Verdacht auf eine beginndende Spondylitis ankylosans trotz normalem ersten Röntgenbild nicht unterlassen werden.

Anschrift des Verfassers:

Dr.med. H. BAUMGARTNER
Chefarzt der rheumatologischen Abteilung
der Klinik Wilhelm Schulthess, Zürich