

R. Klett¹ · A. Röhrl² · R. Bauer¹

¹ Klinik für Nuklearmedizin, Klinikum der JLU Gießen

² Medizinische Klinik II, Klinikum der JLU Gießen

Nächtliche und belastungsbedingte pektanginöse Beschwerden durch vertebragen Dysfunktion*

Zusammenfassung

Vorgelegt wird der Fall einer Patientin mit typischen kardialen Beschwerden, die letztendlich auf eine Dysfunktion von Brustwirbelsäule und Rippen zurückzuführen waren. Die gesamte nichtinvasive kardiale Diagnostik ergab keinen Anhalt für eine wesentliche Herzerkrankung. Durch eine entsprechende manualmedizinische Therapie war die Patientin anschließend beschwerdefrei. In diesem Zusammenhang wird die Einbeziehung der manualmedizinischen Diagnostik des Bewegungssystems bei Thoraxschmerzen diskutiert. Sie kann die Diagnostik ursächlich in Frage kommender innerer Organe nicht ersetzen. Frühzeitig eingesetzt, kann sie jedoch das diagnostische Prozedere verkürzen oder den Patienten nach entsprechender Therapie schnell aus der akuten Schmerzphase führen und so den weiteren diagnostischen und therapeutischen Ablauf vereinfachen.

Schlüsselwörter

Angina pectoris · Thoraxschmerz · Manualmedizinische Diagnostik · Manualmedizinische Therapie

Thoraxschmerzen, vor allem wenn sie retrosternal oder links präkordial lokalisiert sind, werden in der Regel mit dem Herzen in Verbindung gebracht und lassen, insbesondere vom Patienten, eine lebensbedrohliche Situation vermuten. Dies führt häufig zu bewussten oder unbewussten Angstzuständen, die ihrerseits die Schmerzsymptomatik wieder verstärken. Allerdings besteht speziell am Thorax eine Vielzahl von möglichen Ursachen für eine Schmerzsymptomatik. Hierzu zählen neben den Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems Erkrankungen von Lunge und Pleura, des Gastrointestinaltraktes und des Bewegungsapparates sowie entzündliche Affektionen. In der Regel erfolgt eine erste Eingrenzung der Ursache durch die Schmerzanamnese, woraus sich dann die weitere Diagnostik ergibt. Das vorliegende Fallbeispiel soll zeigen, dass jedoch auch bei zunächst typischer Schmerzanamnese für eine kardiale Erkrankung die übrigen Ursachen, insbesondere Störungen des Bewegungsapparates, frühzeitig in die diagnostischen und therapeutischen Überlegungen mit eingezogen werden sollten.

Fallbeschreibung

Anamnese

Bei einer 76-jährigen Patientin bestanden bereits bei geringer Belastung Dyspnoezustände und retrosternale Schmerzen, die teils brennenden Charakter auf-

wiesen. Diese Beschwerden traten nicht nur bei Belastung, sondern auch nachts spontan aus dem Schlaf heraus auf, die retrosternalen Schmerzen waren laut Patientin Nitro-sensibel. Eine Ausstrahlung der Schmerzen wurde von der Patientin verneint. Diese Symptomatik ließ sich 6 Jahre zurückverfolgen, als erstmals eine ausführliche Diagnostik, einschließlich Herzkatheteruntersuchung, erfolgte. Eine koronare Herzerkrankung konnte damals nicht nachgewiesen werden. Zum jetzigen Zeitpunkt waren eine chronisch-obstruktive Lungenerkrankung mit asthmatischer Komponente, eine arterielle Hypertonie, ein Zustand nach Strumektomie und eine helicobacter-positive Gastritis mit begonnener Eradikationstherapie bekannt.

Körperliche und laborchemische Untersuchung

Bei gutem Allgemeinzustand fand sich ein altersentsprechender Untersuchungsbefund ohne Besonderheiten. Laborchemisch fand sich lediglich ein leicht er-

*Erstpublikation in Herz/Kreislauf (2000) 32:309–311; Nachdruck mit freundlicher Genehmigung des Richard Pflaum-Verlags, München

Dr. med. Dipl. Phys. Rigobert Klett
Klinik für Nuklearmedizin, Klinikum der JLU Gießen, Friedrichstraße 25, 35385 Gießen,
E-Mail: Rigobert.Klett@radiol.med.uni-giessen.de

R. Klett · A. Röhrl · R. Bauer

Nocturnal and stress-induced angina pectoris because of vertebral dysfunction

Abstract

Described is a patient with typical angina pectoris caused by dysfunction of the thoracic spine and ribs. Non-invasive diagnostic tests found no cardiac reason for the pain. After a manual medicine treatment the patient was free of discomfort. In this connection we discuss the meaning of manual diagnosis of the locomotor system in patients with thoracic pain. Internal organs may be responsible for the pain, so manual diagnosis cannot replace the diagnostic procedures for diagnosing this. However if manual diagnosis is employed at an early stage, it is possible to shorten the whole diagnostic procedure. On the other hand, manual medicine treatment diminishes the patient's pain and in this way simplifies the following diagnosis and treatment.

Keywords

Angina pectoris · Thoracic pain · Manual diagnosis · Manual medicine treatment

Originalien

höhtes Kreatinin mit 1,3 mg/dl sowie eine deutliche Hypercholesterinämie mit 297 mg/dl.

Echokardiographie

Bei mäßig eingeschränkter Schallbarkeit fand sich ein normal großer linker Ventrikel mit Hinweisen auf eine Compliancestörung aber global guter Pumpfunktion. Die restlichen Herzhöhlen waren normal weit, die Aortenklappe war sklerotisiert, ohne Gradient. Es bestanden eine Mitralsuffizienz und eine Trikuspidalsuffizienz Grad I. Die Wände waren nicht verdickt, es fand sich kein Perikarderguss.

Belastungs-EKG

Die Belastung erfolgte im Sitzen mit 2 min 50 Watt, 2 min 75 Watt und 1 min 100 Watt. Der Blutdruck stieg von 125/80 mmHg auf 160/90 mmHg, die Herzfrequenz stieg von 74 Schlägen/min auf 125 Schläge/min. Es fanden sich keine ST-Streckenveränderungen. Bei maximaler Belastung bestanden pektanginöse Beschwerden, die auf 2 Hübe Nitro ansprachen.

Myokardszintigraphie in Ruhe und unter Belastung

Die Untersuchung wurde als Zweitagesprotokoll mit Technetium 99m-markiertem MIBI (Methoxy-2-Isobutyl-Isonitril) durchgeführt. Die Belastung erfolgte in halbsitzender Position mit 2 min 25 Watt und 2 min 50 Watt. Der Blutdruck stieg von 130/80 mmHg auf 170/80 mmHg, die Herzfrequenz stieg von 60 Schlägen/min auf 97 Schläge/min. Die Belastung wurde wegen deutlicher pektanginöser Beschwerden abgebrochen. Es fanden sich keine ST-Streckenveränderungen. Die in SPECT-Technik durchgeführten Aufnahmen des Herzens ergaben keinen Anhalt für eine belastungsinduzierte Ischämie-reaktion oder einen abgelaufenen Infarkt.

Manualmedizinische Diagnostik und Therapie

Bei fehlenden Hinweisen auf eine relevante koronare Herzerkrankung erfolgte zusätzlich eine manualmedizinische Untersuchung der Thoraxregion. Hierbei fanden sich Blockierungen der

Brustwirbelkörper 1, 5, 6 und 8 sowie der 1. Rippe beidseits und der 5. und 8. Rippe links. Diese Blockierungen äußern sich als Bewegungseinschränkungen der entsprechenden Gelenke beziehungsweise Bewegungssegmente in einer oder mehreren Bewegungsrichtungen, wobei jedoch immer mindestens eine Bewegungsrichtung ein normales Bewegungsausmaß zeigt. Mit der Bewegungseinschränkung vergesellschaftet sind muskuläre Veränderungen wie beispielsweise Triggerpunkte oder segmentale Irritationspunkte, die ebenfalls bei der manuellen Diagnostik berücksichtigt werden [1]. Mögliche strukturelle Ursachen für den Untersuchungsbefund wie z. B. entzündliche oder tumoröse Veränderungen, wurden durch eine Röntgenkontrolle ausgeschlossen. Hiernach wurden die Blockierungen manipulativ gelöst. Hierzu werden zunächst dem zu therapierenden Gelenk oder Bewegungssegment benachbarte Gelenke beziehungsweise Bewegungssegmente durch eine entsprechende Lagerung verriegelt, um eine unerwünschte Mitbewegung zu verhindern. Anschließend werden die Gelenkflächen des zu behandelnden Gelenkes voneinander abgehoben, um die Blockierung zu beseitigen. Dies geschieht mit geringer Kraft durch einen Impuls mit hoher Geschwindigkeit und sehr geringer Amplitude auf einen der beteiligten Gelenkpartner [1]. Nach der Therapie gab die Patientin sofort eine deutliche Erleichterung an.

Kontrolle nach manualmedizinischer Therapie

Die Erfolgskontrolle der manualmedizinischen Therapie erfolgte direkt nach deren Durchführung durch ein Belastungs-EKG. Hierbei erfolgte die Belastung im Sitzen mit 2 min 50 Watt, 2 min 75 Watt und 1,5 min 100 Watt. Der Blutdruck stieg von 110/85 mmHg auf 190/100 mmHg, die Herzfrequenz stieg von 68 Schlägen/min auf 130 Schläge/min. Es fanden sich keine ST-Streckenveränderungen. Während der gesamten Belastung bestanden keinerlei pektanginöse oder andere thorakale Schmerzen. Zudem wurde die Patientin nach 7 Monaten bezüglich ihres Befindens befragt. Hierbei gab sie Beschwerdefreiheit an, die über den gesamten Zeitraum angehalten habe.

Diskussion

Im hier vorgestellten Fall bestand bei plötzlich auftretenden, retrosternal lokalisierten, belastungsabhängigen und Nitro-sensiblen Thoraxschmerzen eine typische Symptomatik für eine Herzerkrankung [6]. Durch die zu diesem Zeitpunkt bekannten Diagnosen einer chronisch-obstruktiven Lungenerkrankung und einer bereits anbehandelten Gastritis war die Symptomatik nicht ausreichend erklärt. Dementsprechend wurde zunächst die Stufendiagnostik zum Ausschluss beziehungsweise Nachweis einer koronaren Herzerkrankung eingeleitet. Dabei ergab sich bei allen nichtinvasiven Untersuchungsmethoden kein zusätzlicher Anhalt für eine Herzerkrankung. Daher wurde vor Einleitung einer invasiven Diagnostik der Bewegungsapparat als bisher noch nicht berücksichtigte Ursache in die differentialdiagnostischen Überlegungen mit einbezogen.

Hierbei fanden sich typische funktionelle Veränderungen der Wirbelsäule und der Rippen, die auf das Vorliegen eines vertebrokardialen Syndroms hindeuten [3]. Unter dieser geänderten Arbeitsdiagnose erfolgte eine entsprechende manualmedizinische Therapie, deren, insbesondere auch anhaltender Erfolg letztendlich die Diagnose eines vertebrokardialen Syndroms bestätigte.

Die Besonderheit dieses Fallbeispiels liegt in der Tatsache, dass durch funktionelle Veränderungen der Wirbelsäule und der Rippen eine typische kardiale Symptomatik vorgetäuscht wurde. Dass der Bewegungsapparat als Ursache für sog. pseudoanginöse Beschwerden sehr häufig in Frage kommt, ist aus früheren Untersuchungen auch an größeren Patientenkollektiven bekannt [2, 7]. Der Behandlungserfolg wurde bei diesen Studien jedoch nur bis 4 Wochen nach der Therapie dokumentiert und eine Besserung von belastungsinduzierten anginösen Beschwerden konnte hierbei nicht beobachtet werden [2]. Die Aussa-

ge des vorliegenden Falles, dass funktionelle Störungen des Bewegungsapparates zu Symptomen einer tatsächlichen Herzerkrankung führen können wird durch ein weiteres Fallbeispiel von Vecan und Lewit unterstützt. In diesem Fallbeispiel fand sich eine Überleitungsstörung, die durch Blockierungen der Wirbelsäule und Rippen bedingt war [8].

Letztendlich stellt sich die Frage nach dem generellen Einsatz der manualmedizinischen Diagnostik und dem Zeitpunkt des Einsatzes in der Stufendiagnostik des Thoraxschmerzes. Ein wesentlicher Punkt zur Beantwortung dieser Frage ist die Häufigkeit einer extrakardialen, insbesondere vertebra- gen Ursache für Thoraxschmerzen. Hierzu existieren bisher jedoch nur wenige Angaben, die zudem stark differieren. So finden sich für internistische Kliniken Angaben in der Größenordnung von 10–20%, für die manualtherapeutisch orientierte Praxis werden mehr als 50% angegeben [6]. Insgesamt sind die hierzu verfügbaren Daten jedoch noch zu unsicher und unvollständig, um eine definitive Aussage treffen zu können. Vordringliches Ziel in diesem Zusammenhang muss also zunächst die genaue interdisziplinäre Untersuchung der Inzidenz vor allem der bewegungsapparatbedingten Ursachen des Thoraxschmerzes sein.

Ebenso ist zu beachten, dass funktionelle Veränderungen am Bewegungsapparat auch als Folge einer Organerkrankung auftreten können und häufig eine solche Erkrankung erst hierdurch schmerzhaft und somit auffällig wird [5]. Das heißt, auch bei Nachweis einer funktionellen Störung von Wirbelsäule oder Rippen kann auf die übrige Diagnostik nicht vollständig verzichtet werden.

Andererseits stellt die primäre Einbindung der manualmedizinischen Untersuchung für den Patienten kein Risiko und keine wesentliche Zeitverzögerung dar, sodass hierdurch bereits in der Frühphase der Diagnostik das Vorliegen einer funktionellen Störung des Bewegungsapparates feststellbar ist. In einem solchen Falle kann dann die frühzeitige

begleitende manualmedizinische Therapie die Beschwerden häufig wesentlich verringern und so die Patienten aus der akuten Krankheits- beziehungsweise Schmerzphase herausführen [4]. Damit wird dann das weitere diagnostische und therapeutische Vorgehen erleichtert. Dies wird insbesondere durch die Ergebnisse von Steinbrücken et al. [7] unterstützt, die auch bei Patienten mit tatsächlich bestehenden organischen Schäden des Herzens einen deutlichen positiven Einfluss der Manuellen Therapie auf das Beschwerdebild fanden. Zudem kann bei Beschwerdefreiheit nach Manualtherapie in Abhängigkeit von den übrigen Untersuchungsergebnissen die Stufendiagnostik frühzeitiger beendet und so ein wesentlicher Beitrag zur Kostenersparnis geleistet werden.

Literatur

1. Frisch H (1975) Programmierte Therapie am Bewegungsapparat. Springer, Berlin Heidelberg New York, pp 695–702
2. Kondziella W (1984) Der vertebrale Faktor beim Präkardialschmerz und seine Behandlung. *Man Med* 22:125–129
3. Lewit K (1992) Manuelle Medizin. Barth, Leipzig Heidelberg, S 449–451
4. Metz E-G (1998) Thoraxschmerz. Vom Fallbeispiel zu den Leitlinien. *Man Med* 36:136–143
5. Metz E-G (1994) Viszerovertebrale Wechselbeziehungen. In: Schildt-Rudloff K (Hrsg) Thoraxschmerz. Innere Erkrankungen und Funktionsstörungen des Bewegungsapparates. Ullstein Mosby, Berlin, S 147–180
6. Schwarz E (1996) Der Thoraxschmerz aus der Sicht des Internisten. *Man Med* 34:18–22
7. Steinbrücken H, Sacker I, Betz P (1984) Untersuchungen über das Costovertebralsyndrom mit pseudoanginöser Symptomatik bei Patienten einer kardiologischen Spezialklinik. *Man Med* 22:54–59
8. Vecan T, Lewit K (1980) Plurisegmentale Funktionsstörungen der Wirbelsäule als pathogener Faktor bei einem Fall von Überleitungsstörung mit stenokardischen Beschwerden. *Man Med* 18:79–82