Manuelle Medizin 2008 · 46:172–176 DOI 10.1007/s00337-008-0603-8 Online publiziert: 5. Juni 2008 © Springer Medizin Verlag 2008

# Wie würden Sie entscheiden?

### Atlasdysplasie mit Bewegungseinschränkungen im oberen und unteren Kopfgelenk

#### Meinungsaustausch zum Beitrag

Seidel E J, Fischer A, Beyer, L (2008) Wie würden Sie entscheiden? Atlasdysplasie mit Bewegungseinschränkungen im oberen und unteren Kopfgelenk. Manuelle Medizin 46: 30–31

#### Leserbrief

Zu den begrüßenswerten Neuerungen der Zeitschrift *Manuelle Medizin* gehört die Schaffung einer Diskussionsplattform zu interessanten Kasuistiken.

Die Atlasdysplasie ist eine Strukturanomalie, der mit den funktionellen Therapiemethoden des Fachgebietes Manuelle Medizin direkt nicht beizukommen ist. Ungemein spannend ist aber wegen der relativen Seltenheit der Fehlbildung in der Kopfgelenkregion und ihres meist langjährigen beschwerdefreien Verlaufs die Assoziation dieses Strukturproblems mit funktionellen Befunden als Kompensation (manualmedizinisch: nicht dran rühren!) und die insbesondere bei zusätzlichem Trauma zu differenzierende funktionelle Dekompensation (manualmedizinisch: unbedingt einer befundadaptierten Therapie zuführen!)

Bedauerlicherweise ist der vorgestellte klinische Fall nicht in einer einheitlichen Nomenklatur einer DGMM-Schule und in einigen relevanten Bereichen sehr global dargestellt, sodass manche wissenswerte Details dem präzisen funktionellen Urteil nicht zur Verfügung stehen.

Bemerkung: Bei der Vorstellung eines interessanten Falles in einer medizinischen Fachzeitschrift mit dem Ziel, eine fachlich sinnvolle Diskussion zu führen, sollte als Befundbeschreibung doch eigentlich sowohl in der Qualität als auch in der Quantität mehr mitgeteilt werden, als man zunächst bei einer Untersuchung in einer Routinesprechstunde unbedingt erheben muss!

Die Untersuchung der Muskulatur gehört nicht in die orientierende, sondern in die gezielte Untersuchung. Das kraniomandibuläre System ist "klinisch unauffällig" – wie ist der Palpationsbefund der Kiefergelenkbewegung, wie ist der Zustand wichtiger regionaler Muskeln (M. masseter, temporalis, pterygoideus medialis u. lateralis) sowie der supra- und infrahyoidalen Muskulatur? Die Clavicula wird ohne Befundmitteilung zum M. subclavius beidseitig als "unauffällig" beurteilt. Wie sind die Funktionen von ACG und SCG? KJA ist in Anteflexion 4 cm schmerzfrei, die Retroflexion ist frei. Eine Angabe des KJA in Retroflexion in cm fehlt hier!

Die Einschränkung der "ante- und retroflexionalen Rotation" wird unter Seitenangabe mitgeteilt, aber was ist nun eigentlich eingeschränkt? Ante- oder Retroflexion in der orientierenden Rotation? Wie weit nähert sich die Gesichtsebene bei Retroflexion der Horizontalen? Bei den manualmedizinischen Befunderhebungen ( **Tab. 1**) sind sowohl die didaktische Systematik (Gesamtspannungsphänomene, orientierende, segmentale und muskuläre gezielte Untersuchung), die durchgehende segmentale Beurteilung der Spannung am arthrogenen Bewegungsende in der HWS und den Gelenken des Schultergürtels als auch die differenzierte Befundmitteilung (TrP, Verspannung, Inhibition) in den regionalen Muskeln lückenhaft, sodass eine Schlussfolgerung zum Funktionsbild bei hypomobiler Dysfunktion im Segment und auf die tatsächlich bestehende muskuläre Situation schwerfällt.

Die Frage der weiteren Verfahrensweise kann ich nach diesen Vorbemerkungen nur mit Einschränkungen beantworten:

a) Unbedingt würde ich unter der Fragestellung assoziierter Fehlanlagen (z. B. Gefäße) eine MRT-Untersuchung mit Kontrastmittel der Region veranlassen. Bei klinischen segmentalen Hinweiszeichen auf Funktionspathologie der Kiefergelenke (Im vorliegenden Fall heißt die

Mitteilung: "Das kraniomandibuläre System ist klinisch unauffällig", sodass hier primär auf eine Röntgenuntersuchung der Kiefergelenke verzichtet werden kann!) würde ich über eine Röntgenaufnahme der Kiefergelenke nachdenken, da dieses Gelenk embryologisch den Kopfgelenken unmittelbar benachbart ist und somit radiologisch eine assoziierte Fehlbildung ausgeschlossen werden sollte.

b) u. c) Die sofort einsetzende manuelle Therapie würde nach Prüfung der isometrischen Spannungstests der HWS (schmerzfreier Spannungsaufbau in allen Richtungen!) mit unspezifischer (Probe-)Traktion in Rückenlage (schmerzfreie Richtung und Lagerung!) und gezielter Behandlung der muskulären Befunde (M. omohyoideus!) über die Stufen TrP-Abbau, Herstellung der vollen Verlängerungsfähigkeit der regionalen Muskeln und Aktivierung der inhibierten Muskeln (wahrscheinlich kurze Halsbeuger, M. trapezius pars ascendens) ihren fachgerechten Aufbau erfahren. Eine segmentale Manipulation der dysplastischen Kopfgelenkregion ist nicht erforderlich, eine probatorische segmentale Mobilisation mit Blick-Atmungs-Fazilitation ist im Verlauf bei Beschwerdepersistenz unter muskulärer Befundnormalisierung denkbar. Die Prüfung einer medizinischen Notwendigkeit für die segmentale Mobilisation der Kopfgelenkregion ergibt sich aber sicher erst nach längerer wirksamer Behandlungszeit und setzt mindestens die schmerzfreie segmentale Untersuchung

Kommentar: Die hypomobile Dysfunktion der mit der Atlasdysplasie assoziierten Segmente Co/C1 und C1/C2 muss funktionell am ehesten als Kompensation der assoziierten dysplastischen segmentalen Instabilität interpretiert werden. Die manualtherapeutische "Korrektur " der hypomobilen Dysfunktion in der Kopfgelenkregion würde diese individuelle Kompensation, die wohl seit frühester Kindheit besteht und bisher vermut-

Tab. 1 Systematik manualmedizinischer Befunderhebung	
Untersuchung	Anamnese Inspektion (Gang, Stand, Schmerzlokalisation) 10 myofasziale Ganzkörperspannungsphänomene Regional orientierende Untersuchung (RAK, Palpation, regionale Spannungsphänomene, Übersichtsbewegungen) Segmentale Untersuchung (Arthron, Vertebron, Muskulatur des Segmentes, Faszien)
Befundbewertung	Struktur oder Funktion (Hauptproblem: arthrogen, muskulär, faszial oder?)
Behandlungsplanung	
Behandlung	
Nachtestat	
Die ärztliche Differenzialdiagnose gelangt hier nicht zur Darstellung!	

lich klinisch stumm geblieben war, auflösen und damit die regionalen Funktionsprobleme erst richtig mit pathogenetischer Funktion ausstatten.

d) Nach maximal einer Woche manualmedizinischer Therapie (3 Sitzungen) würde ich die Orthese zunächst stundenweise und spätestens ab der 3. Woche nach dem Unfall nur noch bei voraussehbarer HWS-Belastung (z. B. bei Autofahrten o. ä.) anlegen lassen, wobei die funktionelle Verbesserung des regionalen muskulären Funktionszustandes die Grundlage dieser ärztlichen Entscheidung darstellt.

Hinsichtlich sportlicher Betätigung würde ich der Patientin von allen Aktivitäten abraten, bei denen die HWS potenziell gestaucht werden kann (Bodenturnen mit Kopfstand, Rolle vorwärts und rückwärts, Wasserspringen in jeder Form des kopfwärts Eintauchens ins Wasser u. a.), bei denen eine muskuläre Stabilisierung der HWS gegen Erschütterungen/Vibrationen gefordert wird (Radfahren im Gelände, Auto-, Motorradfahren, Reiten u. a.) und bei denen ein erhöhtes Sturzrisiko (alpiner Skilauf, Snowboarding, Rennradfahren u. a.) beachtet werden muss. Sportliche Aktivitäten, bei denen zunehmend die Verwendung von Sturzhelmen empfohlen wird, sollten wegen der Zunahme der mechanischen (Trage-)Belastung der HWS vermieden werden. Insgesamt würde ich jedoch zunächst die Wünsche und Gewohnheiten der Patientin nach sportlicher Betätigung abfragen und darauf meine Ratschläge zentrieren.

Das Instrumentalspiel kann ohne Einschränkung fortgesetzt werden, jedoch muss der Patientin unverzüglich ein muskuläres Funktionsprogramm vermittelt und erklärt werden, damit sie zeitnah die einseitigen und monotonen muskulären Anforderungen der Schulter-Nacken-Region durch das Geigenspiel zu kompensieren erlernt. Die Optimierung der Körperhaltung beim Geigenspiel sollte fachkundig ausgestaltet und individuell angepasst werden.

B. Krocker, Cottbus

#### Leserbrief

Vielen Dank für die interessante Kasuistik. Ich denke, man wird auf einem OPG die (Teil-)Lösung des Problems finden. Ich möchte bezweifeln, dass da die temporomandibuläre Region ohne Befund war. Schon auf dem abgebildeten Teil der Bezahnung ist Interessantes zu sehen.

Zum anderen wissen wir, dass bei Hypoplasien des C1-Segments Zahnsituierungsprobleme auftauchen und auch häufig lumbosakrale Asymmetrien dabei sind (Manuelle Medizin 2002; 40: 330-338).

In der Kombination von Korrektur der Statik und Behandlung der Kiefergelenkdysfunktion kommt man meist schon ganz gut weiter und spart sich und der Patientin aufwendigere Maßnahmen.

H. Biedermann, Antwerpen

#### Leserbrief

Man sieht auf der Röntgenaufnahme eine Atlasdysplasie. Es handelt sich um eine Hemmungsmissbildung nach Curarino Typ I, die aber keinerlei Krankheitswert hat und auch keine Kontraindikation für irgendwelche manualmedizinische Behandlungen darstellt.

Eine Weichteildistorsion der Halswirbelsäule ist wegen der Anamnese möglich. Die Funktionsaufnahmen könnte man nach Arlen oder Dvorak ausmessen. um Befund und Diagnose in einem aufschlussreichen Diagramm sichtbar zu machen. Auf den Bildern ist ohne Messung nicht zu erkennen, ob bei der jungen Frau eine physiologische paradoxe Atlaskippung vorliegt.

Seltene Dinge sollte man im Hinterkopf behalten: Diagnostik und Therapie fokussieren auf die Vermeidungshaltung der oberen Segmente der HWS. Was soll vermieden, was geschützt werden? Ist das Lig. cruciforme oder sind die Ligg. alaria beschädigt? Ist die Medulla bedroht, etwaige Einblutung? Wie geht es den Vertebralarterien, den Karotiden?

Häufige Dinge sind Richtschnur des alltäglichen Handelns: Solange es der Patientin nicht schlechter geht, ist eine befristete Behandlung ex juvantibus erlaubt. Sollte der Patientin eine der vorgeschlagenen Behandlungstechniken unangenehme Sensationen machen oder sollten die Beschwerden zunehmen, ist sofort eine Doppler-Sonographie der hirnversorgenden Arterien und eine Funktions-MRT durchzuführen.

#### Behandlungsplan und Zielsetzung für 5 Tage

Keine Zervikalstütze, wenn irgend möglich. Sofort ausreichend dosiertes NSAR für 3 Tage, um antiödematöse/antalgische Wirkung auszunutzen und genauere manualmedizinische Untersuchung möglich zu machen. Vorsichtig im schmerzfreien Bereich bewegen lassen. Keine iatrogene Klinifizierung durch Reizworte wie "Schleudertrauma" o. ä.

1.Tag. Schriftliche Risikoaufklärung. Diagnostik und klassisch-manipulative Behandlung vor allem der distalen Teile des Bewegungssystems: Füße, proximales Fibulaköpfchen, ISG (Hüftbeuger), LWS, BWS, Rippen. Weichteiltechniken am CTÜ und an den Kiefergelenken, um zu einer globalen Umstellung der Haltungsmuster zu kommen. Auch bei fehlenden Befunden in jedem Fall unspezifische Mobilisierung der peripheren Strukturen. Obere und mittlere Halswirbelsäule noch in Ruhe lassen.

Atlastherapie nach Arlen mit Probeimpulsen, wer es kann. Nota bene: Die Atlas-

therapie wendet sich nicht an die Kopfgelenke! Myofasziales Lösen der vorderen und hinteren Halsmuskulatur und der Kopfschwarte, soweit es geht. Bilanz des Befindens? Besser, schlechter, unverändert?

- 3. Tag. Bilanz des Befindens? Kontrolle der biomechanischen Befunde der Peripherie und der HWS, Rezidive nacharbeiten. Obere und mittlere HWS noch in Ruhe lassen. Letzter Tag NSAR. Bilanz des Befindens?
- 5. Tag. Bilanz des Befindens? Kontrolle der biomechanischen Befunde, Nacharbeiten, was nötig ist. Jetzt Probezug und direkte Manipulation an der HWS versuchen, wenn es noch nötig ist und schmerzfrei geht. Bilanz des Befindens?

Sind die Manipulation und Bewegungen des oberen Nackens schmerzfrei möglich, Ende der Behandlung. Folgetag telefonische Rückversicherung.

Wenn keine Besserung, oben beschriebene Diagnostik einleiten.

H. Lohse-Busch, Bad Krozingen

#### Leserbrief

Der Fall ist in mehrfacher Hinsicht spannend. Zunächst einmal glaube ich, dass zwei Aspekte zur Unzeit zusammen kamen. Erstens hat die angehende Kollegin eine Atlasdysplasie und zweitens hatte sie einen HWS-Unfall.

Diese beiden Dinge haben zunächst nichts miteinander zu tun. Die Dysplasie ist so alt wie die Patientin und hat bisher keinerlei Beschwerden bereitet, nicht einmal beim Geigespielen (Linksrotation, Linksseitneigung, Anspannung der Scaleni li. - aber praktisch keine Beanspruchung der Kopfgelenke).

Die Dysplasie hat dann aber den Kollegen im Krankenhaus zum falschen Schritt keine Manualtherapie zu machen und zum zweiten falschen Schritt, nämlich eine Halskrause zu verordnen, bewegt. Die Beschwerden, welche die Kollegin angibt, sind, abgesehen von der HWS-Rotationseinschränkung, überhaupt nicht zielweisend auf die Kopfgelenke. Rotationseinschränkung, Seitneigebehinderung, Scalenus-, Trapezius- und Levator-Beteiligung lassen vielmehr auf eine Blockade (oder Schädigung) der unteren HWS und der 1. Rippe schließen.

Nehmen wir an, durch den Sturz ist das Segment C7-Th1 betroffen und die linke 1. Rippe ist costotransversal (weniger costovertrebral wegen der Levator-Irritation) blockiert, dann hätte dies eine Reizung der Scaleri, eine Rotationsblockade bds, keine Beeinflussung der Streck- und Beugemobilität, aber Nackenschmerz und Kopfschmerz, der bei genauerem Befragen im Bereich der Okziputkondylen anzusiedeln wäre, zur Folge.

Also der Therapievorschlag. Keine aufwendige Röntgentechnik, weil sie sicher nichts bringen würde. Wiederaufnahme der Anamnese ("Ist der Sturz auf die linke Schulter UND den Hals erfolgt?) und erneute manualdiagnostische Untersuchung mit besonderer Beachtung der 1. Rippe. Und: da die 1. Rippe und die untere HWS nicht mit der Dysplasie des Atlas zu tun haben, Versuch der Manipulation der 1. Rippe, der oberen BWS und der unteren HWS. Testung der Rotation vorher und nachher, Wiedereinstellung der Kollegin in kurzem Abstand, einen Tag nach der Manipulation und dann Beginn mit KG - keine Weichteiltechniken, sondern manuelle Therapie mit Vergrößerung des Bewegungsumfangs.

Die Halskrause war obsolet und sollte daher unter einfühlsamer Erklärung, warum sie obsolet war, abgelegt werden.

Es würde mich interessieren, wie es der Kollegin geht und was weiter herauskam. Der Fall ist wirklich interessant und ein Beleg dafür, sich nie auf Röntgenbild, sondern eher auf den Manualbefund zu verlassen.

K.-H. Bayer, Bad Peterstal

#### Leserbrief

Bei der 21-jährigen Medizinstudentin hätte ich aus verschiedenen Gründen durch zusätzliche MRT zu klären versucht, ob es durch den Unfall zusätzlich zu der Atlasdysplasie zu einer Bandverklemmung, einer Verletzung im Bereich der Atlasschleife oder zu einer venösen Thrombosierung gekommen ist (Kopfschmerzen!). Und zwar sofort!!

Auf keinen Fall hätte ich hier manipuliert, auch nicht mit lokalen weichen Techniken, sondern höchstens versucht, über das Becken oder über die Füße das Haltungsangebot von unten bzw. von der Mitte her zu verbessern.

Hinsichtlich weiterer Sportausübung zurückhaltend, würde ich versuchen, das Instrumentenspiel harmonisch zu gestalten (Feldenkreis).

P. Sautier, München

#### Zusammenfassung und Stellungnahme

Zunächst möchten wir uns für das rege Interesse an unserem Beitrag und die interessanten Diskussionsbeiträge zu unserer Fallvorstellung einer Patientin mit Atlasdysplasie bedanken. Zuschriften erreichten uns sogar aus Neuseeland und zeugen von der weltweiten Beachtung der Zeitschrift Manuelle Medizin.

Im Folgenden soll versucht werden, einen Konsens aus den Zuschriften und unserer eigenen Meinung zu den gestellten Fragen zu erstellen.

Bei der Frage nach eventuell notwendiger weiterer Diagnostik favorisieren wir die Durchführung einer MRT, am besten als funktionelle MRT. In einem weiteren Fallbericht war bei der funktionellen MRT einer Patientin mit Arnold-Chiari-Malformation die Beschwerdezunahme durch ein Tiefertreten der Kleinhirntonsillen bei Anteklination des Kopfes gegenüber der HWS und bei Anteflexion der gesamten Halswirbelsäule bestätigt worden [2].

Der kraniozervikale Übergangsbereich ist eine Körperregion, in der Fehlbildungen oder Variationen der Wirbelsäule und der großen Gefäße relativ häufig auftreten. Auch wenn diese sehr oft klinisch stumm bleiben, sollte bei jedem diagnostischen oder therapeutischen Vorgehen an derartige, bislang unerkannte Besonderheiten gedacht werden [3]. Wir stimmen mit Herrn Kollegen Sautier überein, dass eine MRT zum Ausschluss von Gefäßläsionen und/oder venösen Thrombosierungen das geeignete diagnostische Verfahren darstellt und bei in engem zeitlichen Zusammenhang auftretenden Kopfschmerzen - wie in diesem Fall auch zügig nach dem erlittenen Unfall hätte durchgeführt werden müssen. Gegebenenfalls sollte ergänzend eine Doppler-/Duplexsonographie der hirnversorgenden Gefäße erfolgen.

Nachdem die Beschwerden bei der Patientin nun vollständig abgeklungen sind, interessiert das MRT aber auch jetzt noch, um mögliche begleitende Fehlbildungen der Gelenkkapsel und stabilisierender Muskelund Bandstrukturen der Kopfgelenkregion [5] zu erkennen und für die Prognose und Beratung der Patientin zu nutzen.

Das kombinierte Auftreten von Dysplasien im oberen Halswirbelsäulenbereich, hier insbesondere von Hypoplasien des hinteren Atlasbogens, mit Auffälligkeiten der Lenden-Becken-Hüft-Region ist in der Literatur beschrieben [1]. Überzufällig häufig treten nach Sacher aber auch Atlashypoplasien und Zahnnichtanlagen kombiniert auf [6]. Wir können deshalb der Argumentation des Kollegen Krocker folgen, der über Röntgenaufnahmen der Kiefergelenke nachdenkt, da dieses Gelenk embryologisch den Kopfgelenken unmittelbar benachbart ist und somit radiologisch eine assoziierte Fehlbildung ausgeschlossen werden sollte. Hinsichtlich des unauffälligen manualmedizinischen Befundes des kraniomandibulären Systems und der Symptomfreiheit der Patientin nehmen wir jedoch von einer Röntgenuntersuchung Abstand, sowohl aufgrund des jugendlichen Alters der Patienten als auch aufgrund der Strahlenbelastung.

Einigkeit bestand bezüglich der Verneinung einer Manipulation an den Kopfgelenken, da - wie Herr Kollege Krocker treffend formulierte - "die hypomobile Dysfunktion der mit der Atlasdysplasie assoziierten Segmente Co/C1 und C1/C2 funktionell am ehesten als Kompensation der assoziierten dysplastischen segmentalen Instabilität interpretiert werden muss". Es ist damit zu rechnen, dass der Versuch einer Manipulation, wahrscheinlich bereits die mobilisierende Behandlung der Kopfgelenkregion diese individuelle Kompensation auflösen und damit nicht nur keinen Benefit für die Patientin bringen, sondern vermutlich zu einer weitergehenden Befundverschlechterung führen würde.

Die begleitenden, möglicherweise sogar befundführenden Störungen an der unteren HWS, dem zervikothorakalen Übergang, der BWS und den dazu gehörenden Rippengelenken sind bei (vorauszusetzender) korrekter Einstellung hingegen ebenso wie die muskulären Phänomene einer manuellen Therapie zuzuführen. Vorgeschlagen wurden hier sog. weiche Techniken (Traktion, PIR, segmentale Mobilisation), aber auch eine manipulative Behandlung an der 1. Rippe, BWS und unteren HWS sowie an den weiter peripher gelegenen Abschnitten des Muskel-Skelett-Systems (Großzehengrundgelenk, Fibulaköpfchen, ISG). Besondere Beachtung verdienen sicherlich myofasziale Triggerpunkte, verspannte und reversibel verkürzte Muskulatur sowie Faszientechniken. Auch die sensomotorische Fazilitation nach Janda ist in der postakuten Phase erfolgversprechend und hat sekundärpräventiven Charakter.

Weit auseinander gingen hingegen die Meinungen hinsichtlich der Indikation zur Orthesenversorgung. Nach Ausschluss struktureller Schäden kann man sicherlich der Empfehlung der kurzfristigen (!) Ruhigstellung nach HWS-Distorsion folgen und eine Zervikalstütze verordnen. Unter engmaschigen ärztlichen Kontrollen sollte aber unter Berücksichtigung des regionalen muskulären Funktionszustandes die Entscheidung zum raschen Abtrainieren derselben fallen, auch und gerade im Hinblick auf die Entwicklung von Maladaptationserscheinungen.

Insgesamt zurückhaltend zeigten sich die Diskussionsteilnehmer hinsichtlich einer weiteren Sportausübung, bei denen die HWS potenziell gestaucht wird und vermehrten Erschütterungen und Vibrationen bzw. einem allgemein erhöhten Sturzrisiko ausgesetzt ist. Die Wiederaufnahme des Instrumentenspiels ist aus Sicht der Musikermedizin unter besonderer Beachtung der Ergonomie des Instrumentes sowie der Schulterstütze und des Kinnhalters und ggf. eines Umbaus des Instruments (Vermeidung fortschreitender muskulärer Dysbalancen durch das Instrumentenspiel!) möglich.

#### Weiterer Verlauf der Kasuistik

Die Patientin ist mit einer kurzen Serie von Weichteiltechniken des zervikothorakalen Übergangs und der angesprochenen Muskulatur unter Korrektur der Ergonomie des Instrumentes nach sechs Wochen völlig beschwerdefrei geworden. Kopfschmerzen sind nicht mehr aufgetreten, subjektive Bewegungseinschränkungen nicht mehr nachweisbar. Sie schildert die Ausübung aller Leistungen des täglichen Lebens als unverändert gegenüber dem Zeitpunkt vor dem Unfall. Eine Wiedervorstellung der Patientin ist geplant. Sollte sie einem funktionellen MRT zustimmen, werden wir abschließend nochmals berichten.

#### **Fazit**

Eine Manipulationsbehandlung an der HWS nach einer HWS-Distorsion sollte innerhalb von 6 Wochen nicht erfolgen. Die Verwendung einer HWS-Orthese ist nur bis zum Ausschluss akuter struktureller Läsionen sinnvoll. Rasches Abtrainieren ist in den ersten 5 Tagen zu empfeh-

Die Diagnostik sollte der Klärung alltagsrelevanter Fragestellungen dienen und eine Überdiagnostik mit Verunsicherung des Patienten vermieden werden. Dabei sollte sich an objektiven klinischen Symptomen orientiert werden.

Wichtig erscheint die individuelle Sicht auf den jeweiligen Patienten, seine Anamnese sowie seine beruflichen und privaten Alltagsbelastungen.

> A. Fischer, Weimar, L. Beyer, Jena, E. Seidel, Weimar

#### Literatur

- 1. Biedermann H, Sacher R (2002) Formvarianten des Atlas als Hinweis auf morphologische Abweichungen im Lenden/Becken/Hüftbereich - ALF. Manuelle Med 40: 330-338
- 2. Fischer A, Seidel EJ, Hoff H et al. (2007) Rehabilitation einer Patientin mit Arnold-Chiari-Malformation Typ 1. Manuelle Med 45: 45-50
- 3. Kurz H (2004) Halswirbelsäule und Halsgefäße. Aspekte verminderter Belastbarkeit. Manuelle Med 42: 14-16
- 4. Lüdinghausen M von (1983) Spaltbildungen der Wirbelkörper (sog. Rhachischisis anterior). Verh Anat Ges 77: 311-316
- 5. Rauber A, Kopsch F (1987) Anatomie des Menschen. In: Leonhardt H, Tillmann B, Töndury G, Zilles K (Hrsg) Lehrbuch und Atlas. Thieme, Stuttgart
- 6. Sacher R, Bernsdorff KH, Meyer I (2004) Kombinierte Dysplasien bei Patienten mit Zahnnichtanlagen. Manuelle Med 42: 119-121

Manuelle Medizin 2008 · 46:172-176 DOI 10.1007/s00337-008-0607-4 Online publiziert: 13. Juni 2008 © Springer Medizin Verlag 2008

## **Therapieresistente** Kopfschiefhaltung bei Kindern

#### Meinungsaustausch zu dem Beitrag

Wuttke M (2008) Therapieresistente Kopfschiefhaltung bei Kindern. Manuelle Medizin 46: 27-29

#### Leserbrief

Sehr geehrter Herr Kollege Wuttke! Gut, dass Sie den Fall des kleinen Mäd-

chens mit der Atlasdysplasie beschrieben haben.

Wir Manualtherapeuten und auch die Kollegen aus den Nachbarfächern wissen meist wenig über die Neurologie des Kopf-Hals-Übergangs Bescheid, sehr zum Schaden der Patienten mit Missbildungen oder mit Instabilitäten nach Reit- und Autounfällen.

Hirnnervenschäden werden selbst von prominenten Gutachtern übersehen.

Sie schreiben "dennoch wurde Voita-Therapie durchgeführt". Wo ist da der Gegensatz?

Nach meiner jahrzehntelangen Erfahrung, besonders mit ehemaligen "Vojta-Kindern" habe ich den Eindruck, dass diese Kinder anderen, die keine Probleme haben, in mancher Hinsicht voraus sind. Sie sind kooperativ, wissen natürlich auch, dass sie ernst genommen werden und erwarten das volle Interesse von Therapeuten und Eltern beim "Turnen".

Dabei haben sie oft ein erstaunliches Raumgefühl, eine besondere Aufmerksamkeit und ein Körperbewusstsein mit der Fähigkeit, geführte oder verbal empfohlene Bewegungsabläufe umzusetzen auch reziprok.

Ich arbeite gern mit solchen Kindern, dann aber meist nicht mehr mit der Vojta- oder Bobath-Methode, sondern mit

einer entsprechend umgesetzten Feldenkrais-Arbeit und nutze so ganzheitlich die Kompensationsfähigkeit und Lernbereitschaft des Hirns.

Das wäre auch eine Möglichkeit bei Ihrer kleinen Patientin, verlangt aber einen anderen Denkansatz.

P. Sautier, München