

»HWS-Schwindel« und zervikogener Rezeptorenschwindel (ZRS) – Synopsis aus 40-jähriger HNO-Erfahrung

H. Sauer

Summary

Purely circulation-related cervical spinal column (HWS) dizziness vertigo is considered as quite rare.

Purely peripheral forms of vertigo as the real Meniere's disease and the real paroxysmal postural vertigo are the exception in practice. Here we have mainly to do with postural-like vertigo or Meniere's like symptoms. Most of these patients have a dysfunction of the cervical muscles.

Chronic poor posture and musculoskeletal stress during interaction can even lead to structural changes. The neck muscles and especially the *Musculi obliqui* of the head joints are up to 100 times more frequently penetrated by proprioceptors and nociceptors. As a »neck receptor field« they represent an accessory sensory organ (23).

Muscular imbalances and malfunctions are recorded accurately in the receptor field and on proven neuro-anatomical structures as a segmental disorder reported to the vestibular system (14). They generate a zervikomuskulär triggered central vertigo (15).

The fact that so-called liberation maneuvers and special vertigo training improve the symptoms, suggests that it is probable that receptor training also is able to calm the structures of the cervicocranial receptors.

Auszugsweise vorgetragen bei der 97. Jahrestagung der südwestdeutschen Vereinigung der HNO-Ärzte – 27. und 28. September 2013, Ludwigshafen

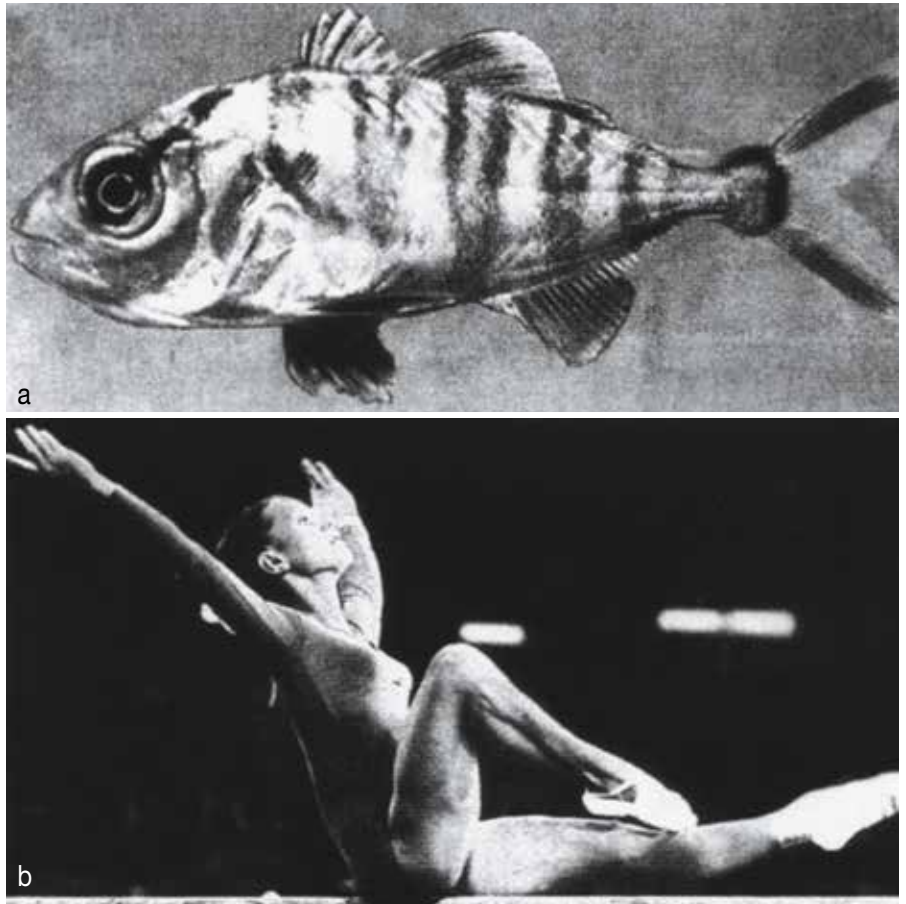


Abb. 1: Das zervikokraniale Syndrom in der Praxis des HNO-Arztes. Im Gegensatz zum Fisch ist der Mensch – wie alle höheren Wirbeltiere – auf ein zwischen Kopf und Rumpf geschaltetes Kontroll- und Steuerungssystem angewiesen, welches über das motorische System und vor allem dessen sensible Nervenendigungen in Gelenk- und Muskelrezeptoren erfolgt – den Proprio- und Nozirezeptoren (24) (© Terrahe K [1985]: *Laryng Rhinol Otol* 64, Georg Thieme Verlag¹)

Keywords

Receptors dizziness, neck receptor field, muscular imbalances, deafferentation.

Zusammenfassung

Rein durchblutungsbedingter Hals-Wirbel-Säulen (HWS)-Schwindel wird zu recht als selten bezeichnet.

¹ Dank für die Überlassung eines Sonderdrucks mit persönlicher Widmung

Rein periphere Schwindelformen wie der echte Morbus Menière und der echte paroxysmale Lagerungsschwindel sind in der Praxis die Ausnahme. Hier haben wir es vorwiegend mit Menière- oder Lagerungsschwindel-ähnlicher Symptomatik zu tun. Die meisten dieser Patienten haben eine Dysfunktion der zervikalen Muskulatur, wobei chronische Fehllhaltung und Stress beim muskuloskeletalen Zusammenspiel sogar zu strukturellen Veränderungen führen können. Die Kopfhalte-, Kiefer-

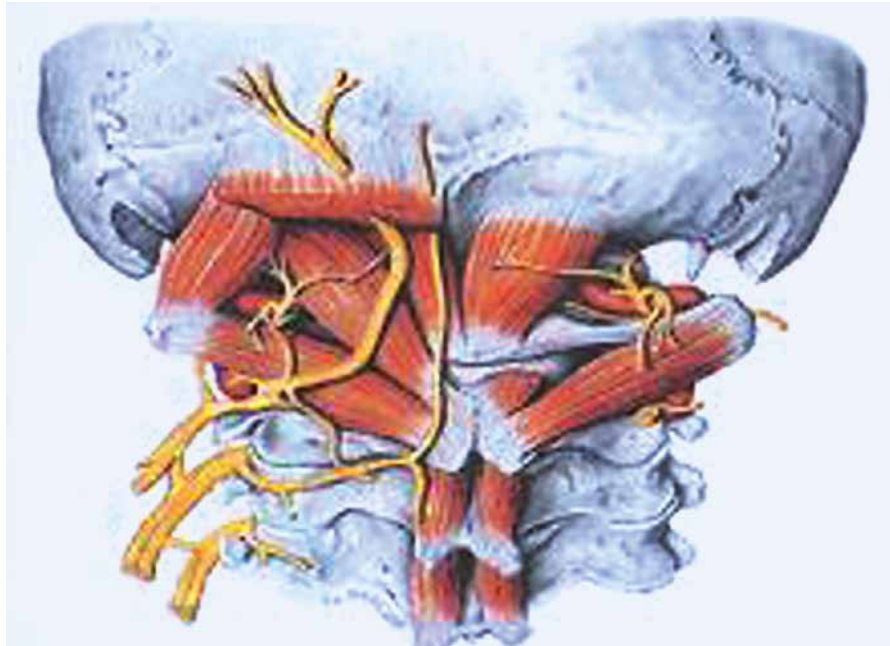


Abb. 2: Das Nackenrezeptorenfeld – als »akzessorisches« Sinnesorgan (Scherer, Berlin) wichtig für die Orientierung im Raum. Die kurzen Nackenmuskeln haben bis zu 100-mal mehr Rezeptoren als andere Muskeln. Die Rezeptoren haben direkte neuroanatomische Verbindungen zum Hirnstamm (Neuhuber, Erlangen) (19) (© mod. nach Sobotta [1993]: Band 2, Urban & Schwarzenberg)

gelenkmuskulatur und vor allem die Musculi obliqui der Kopfgelenke sind bis zu 100-mal häufiger durchsetzt von Proprio- und Nozirezeptoren. Sie stellen so als »Nackenrezeptorenfeld« ein akzessorisches Sinnesorgan dar (23).

Muskuläre Dysbalancen und Fehlfunktionen werden hier exakt registriert und über neuroanatomisch nachgewiesene Strukturen segmental als Störung dem multisensoriellen Vestibularkerngebiet mitgeteilt (14). Sie erzeugen so eine zervikomuskulär ausgelöste zentrale Schwindelsymptomatik (15).

Die Tatsache, dass sogenannte Befreiungsmanöver – schonend ausgeführt – und spezielles Schwindeltraining helfen, spricht dafür, dass es hierdurch über ein auszunehmendes Rezeptorentraining auch zu einer Beruhigung des Rezeptorengefüges des zervikokraniellen Übergangs kommt.

Schlüsselwörter

Rezeptorenschwindel, Nackenrezeptorenfeld, muskuläre Dysbalancen, Deafferenzierung.

Einleitung

Während der ersten HNO-Ausbildungsjahre Anfang der 1970er Jahre waren HNO-Assistenten beeindruckt von der Monografie von Decher (4) über das Zervikalsyndrom in der HNO-Heilkunde. Er wies darauf hin, dass Tinnitus und Vertigo mit strukturellen funktionellen Pathologien an der HWS zusammenhängen beziehungsweise getriggert werden können. Heute werden hier vor allem auch Kiefergelenkfunktionsstörungen, also kranio-mandibuläre Dysfunktion (19), miteinbezogen.

Die Körperstatik des Menschen ist vorwiegend rezeptorengesteuert

1984 fand in Bad Homburg die 68. Tagung der Gesellschaft der Südwestdeutschen HNO-Ärzte zum Thema »Die HWS in der HNO-Heilkunde« statt. Namhafte Autoren lieferten ihren Beitrag zu diesem Thema:

Terrahe (24) hob in seinem Beitrag über das zervikokranielle Syndrom in



Abb. 3: Echte periphere Schwindelformen – wie hier von Wilhelm Busch so treffend skizziert – sind in der Praxis die Ausnahme (Quelle: W. Busch: Die Haarbeutel)²

der Praxis des HNO-Arztes die Bedeutung der Kopfgelenke als zwischengeschaltetes, propriorezeptiv gesteuertes Kontrollorgan zwischen Kopf und Rumpf beim aufrecht gehenden Menschen hervor (Abb. 1).

Seifert (20, 21) berichtete über neurotologische Symptome bei zervikozepalem Syndrom und hob die Erkenntnisse der modernen manuellen Medizin mit den aktuellen neuromuskulären biokybernetischen Erkenntnissen hervor.

H. D. Wolff (25, 26) als Dozent der traditionellen mehrtägigen Chirotherapie-kurse des HNO-Berufsverbands in Essen, später von Biesinger (1, 2) in Mannheim fortgesetzt, sprach über die neurophysiologischen Aspekte der manuellen Medizin und wies auf die Bedeutung der Nozi- und Propriozeption im Zervikalbereich und deren kybernetische Steuerung hin.

Scherer (23) sprach in seinem Beitrag von den Kopfgelenken als akzessorisches Sinnesorgan, praktisch dem vestibulären und okkulomotorischen System gleichzusetzen. Auf der Jahrestagung der HNO-Gesellschaft 1985 in

² Dank für die Recherche an das Grafikstudio Robert Chlad, München

Berlin sprach er bewusst nicht vom »HWS, sondern vom halsbedingten Schwindel« (22).

Sauer stellte bei vorgenannter Tagung in Bad Homburg erstmals den pseudo-sinugenen Kopfschmerz (15) als Folge von Blockierungen vor, also reversiblen Funktionsstörungen im Kopfgelenkbereich. Hülse prägte bereits 1981 den Begriff der funktionellen Kopfgelenksstörung (11). Überhaupt waren die funktionellen Kopfgelenksstörungen in Bad Homburg der gemeinsame Nenner, auf den sowohl Schwindel, Kopfschmerzen, Tinnitus, Dysphagien als auch Stimmstörungen zurückzuführen seien. Auf letzteres wiesen schon Falkenau (7), Seifert (20) und später Hülse (12) hin. Auch fehlte nicht der Hinweis auf mögliche Beteiligung des Ileosakralgelenks (7, 17, 21, 22, 25). Man war sich einig, dass ein reiner, durch Gefäßkompression ausgelöster HWS-Schwindel die Ausnahme in der Schwindelgenese darstellt.

Trotz dieses überzeugenden Konsenses hat sich die neurophysiologisch/biokybernetische Interpretation der Schwindelgenese nicht als Lehrmeinung manifestiert. In den 1970er und 1980er Jahren sprach man vorwiegend von »vertebrobasilärer Insuffizienz« als damaliger neurologisch/internistischer Modediagnose. Ihr folgte seit den 1990er Jahren entsprechend die »transistorische Ischämie« oder der »benigne paroxysmale Lagerungsschwindel«, nach Aussagen namhafter Neurologen (13) und Neurootologen (10) angeblich die häufigste Schwindelform. Es ist allerdings zu bezweifeln, ob es sich hier immer um das Vollbild des Lagerungsschwindels mit horizontal rotatorischem Nystagmus handelte.

K. Seifert schrieb 1986 in einem Beitrag zur HNO-ärztlichen Differenzialdiagnostik in der Zeitschrift für Manuelle Medizin (20): »Die Verwechslung mit einem zervikal-vetebrogenen Propriozeptorschwindel erscheint durchaus möglich«. 2010 fand wiederum ein Symposium zum Thema »HWS und Schwindel, eine ewige Kon-



Abb. 4: Vase oder Gesicht? Aber ein Gesamtbild (© Wikipedia)²

troverse« statt. Hier kam unter anderem der Erlanger Neuroanatom Neuhuber (14) zu Wort und berichtete über Verschaltungen der zervikalen Rezeptoren zu den Hirnnervenkernen, die über Relaiszellen untereinander verbunden sind, also auch mit dem Vestibularkerngebiet (Abb. 2).

Jetzt – so sollte man meinen – ist die Beweiskette geschlossen für die besondere Bedeutung des Rezeptorengeschehens am zervikokraniellen Übergang. Aus der Neurophysiologie wissen wir, dass wir ohne Vestibularorgan, nicht aber ohne das Nackenrezeptorenfeld leben können. Auf der 74. Jahrestagung der HNO-Gesellschaft in Dresden machte Sauer in einem Beitrag zur additiven Behandlung des zentralvestibulären Schwindels (18) den Vorschlag, den Begriff »HWS-Schwindel« durch »zervikogenen Rezeptorschwindel« (ZRS) zu ersetzen.

Trotz aller Bemühungen und Vorschläge kam dennoch keine Resonanz und Akzeptanz von Seiten der Kliniken. Die heutigen multidisziplinären Schwindelambulanzen werden von der Neurologie dominiert. Erkenntnisse der modernen manuellen Medizin und der Neuroorthopädie sind dort so gut wie unbekannt.

In der HNO-Praxis sind rein peripher-vestibuläre Schwindelformen, wie der echte Morbus Menière (Abb. 3), die Neuronitis vestibularis, der echte par-

oxysmale Lagerungsschwindel die Ausnahme. Wir haben es vorwiegend mit Menière-ähnlicher, Lagerungsschwindel-ähnlicher Symptomatik zu tun. Diese Schwindelformen sprechen gut darauf an, wenn man das Rezeptorengewebe des zervikokraniellen Übergangs beeinflusst, in dem man Dysbalancen ausgleicht, zum Beispiel durch manuelle Therapie (1, 2, 11–13, 20, 25), sanfte HWS-Mobilisation (5, 15, 16), Kryotherapie (16), Neuraltherapie (6, 16), Mikrosystemakupunktur (9, 16) und andere mehr. So überzeugt es, wenn ein Patient mit vermeintlich vordiagnostiziertem benignen Lagerungsschwindel mit grob pathologischen Unterberger- Trettest nach deafferenzierender Therapie keine Seitabweichung mehr zeigt und dies ohne Befreiungsmanöver.

Dass Befreiungsmanöver – vorausgesetzt sie werden schonend ausgeführt – wie auch die empfohlenen gymnastischen Schwindelübungen helfen, muss nicht primär auf einen Rekanalisierungseffekt von Bogengangsolithen im Felsenbein zurückzuführen sein. Man sollte auch die Möglichkeit in Betracht ziehen, dass es hierdurch auch zu einer positiven, möglicherweise entscheidenden Beeinflussung des Nackenrezeptorenfelds kommt, und die empfohlenen Übungen letztlich zumindest gutes Rezeptortraining darstellen.

So gesehen kommen Neurologen und HNO-Ärzte, wenn auch bei unterschiedlicher Ausgangslage im Endeffekt wieder zusammen, denn viele Wege führen nach Rom beziehungsweise zu einem Gesamtbild wie dem Vexierbild (Abb. 4), in dem der eine zwei sich nähernde Gesichter, der andere eine allein stehende Vase erkennt.

Zu wünschen ist allerdings, dass die klinischen Schwindelambulanzen mehr und mehr HNO-dominiert und die Erkenntnisse der modernen Neuroorthopädie inklusive der sanften manuellen Medizin mit einbezogen würden. Auch die Anwendung deafferenzierender Maßnahmen zur neuromuskulären Harmonisierung des Nackenrezepto-

renfelds am zervikokraniellen Übergang wären erstrebenswert. Vor allem lassen diese Verfahren auch diagnostische Rückschlüsse zu im Sinne von Diagnose »ex iuvantibus«.

Literatur

1. Biesinger E (1997): Diagnostik und Therapie des vertebrogenen Schwindels. Laryngorhinootologie 66, 32–36
2. Biesinger E (1997): Das C2/C3 Syndrom – der Einfluss zervikaler Afferenzen auf HNO-ärztliche Krankheitsbilder. Man Med 35, 12–19
3. Brandt T (1996): Cervical vertigo – reality or fiction. Audiol Neurootol 1, 187–196
4. Decher H (1969): Die zervikalen Syndrome in der HNO-Heilkunde, Thieme, Stuttgart
5. Domnik L (1965): Über die Beziehung der Halswirbelsäule zu Hals-Nasen-Ohren-Erkrankungen. EFK 12, 585–592
6. Dosch P (1995): Lehrbuch der Neuraltherapie. Haug, Heidelberg
7. Falkenau HA (1997): Chirotherapie der cervicalen Syndrome in der Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde. HNO 25, 269–272
8. Gleditsch JM (1997): Die aktuelle Bedeutung der Akupunktur für die Oto-Laryngologie. Arch HNO-Heilkd 216 (Suppl II), 610–613
9. Gleditsch JM (2003): MAPS – Mikroakupunktursysteme – Grundlagen der Praxis der somatotopischen Therapie. Hippokrates, Stuttgart
10. Hamann KF (1985): Kritische Anmerkung zum sogenannten zervikogenen Schwindel. Laryngorhinootologie 64, 156–157
11. Hülse M (1981): Die Gleichgewichtsstörung bei funktioneller Kopfgelenksblockierung – Differenzialdiagnostik. Man Med 19, 92–98
12. Hülse M (1991): Zervikale Dysphonie. Folia Phoniatri 43, 181
13. Lewitt K (1987): Manuelle Therapie. Barth, Leipzig
14. Neuhuber WL (2003): Besonderheiten der Innervation des Kopf-Halsbereiches. In: Biesinger E, Iro H (Hrsg): HNO-Praxis heute. Springer, Berlin, Heidelberg, New York, Tokio, 1–16
15. Sauer H (1984): Der pseudosinugene Kopfschmerz – ein neuromuskuläres zervikogenes Irritationssyndrom. Vortrag 68. Versammlung der Vereinigten Südwestdt HNO-Ärzte, Bad Homburg
16. Sauer H (1988): Halsbedingte myoneuralgische Irritationsbeschwerden, ein Vorschlag zur Therapie durch den HNO-Arzt. Laryngorhinootologie 67, 96–99
17. Sauer H (2001): Das proriorezeptive Afferenzdefizit ist Hauptursache des zervikozephalen Syndroms mit allen seinen funktionellen Beschwerdebildern. HNO-Mitt 51, 128–129
18. Sauer H (2004) Additive Behandlung des zentral-vestibulären Schwindels. HNO 52, 1009–1012
19. Sauer H (2012): Craniomandibuläre Dysfunktion und HNO-Heilkunde. HNO-Nachrichten 5, 37–41
20. Seifert K (1986) HNO-ärztliche Diagnostik und Differenzialdiagnostik zervikal-vertebragenen Beschwerdebilder. Man Med 24, 49
21. Seifert K (1995): Funktionelle Störungen der Halswirbelsäule. In: Herberholdt C (Hrsg): Oto-Rhino-Laryngologie in Klinik und Praxis. Band 3, Thieme, Stuttgart, New York, 256–270
22. Scherer H (1985): Halsbedingter Schwindel. Arch Otorhinolaryngol (Suppl II), 107
23. Scherer H (1997): Das Gleichgewicht. 2. Aufl, Springer, Berlin, Heidelberg, New York, Tokio
24. Terrahe K (1985): Das zervikokranielle Syndrom in der Praxis des HNO-Arzt. Laryngorhinootologie 64, 292–299
25. Wolff HD (1983): Neurophysiologische Aspekte der manuellen Medizin. 2. Aufl, Springer, Berlin, Heidelberg, New York, Tokio
26. Wolff HD (1987): Die Sonderstellung des Kopfgelenkbereiches. Springer, Berlin, Heidelberg, New York, Tokio

Anschrift des Verfassers:

*Dr. med. Hartmut Sauer
HNO-Klinik Dr. Gaertner
Possartstraße 27
81679 München-Bogenhausen
E-Mail info@hno-sauer.de*

