

Ist eine Gangataxie durch ein einseitiges chronisches Subduralhämatom erklärbar?

Gregory Jost, Adrian Merlo


Klinik für Neurochirurgie, Universitätsspital Basel

Summary



Does unilateral chronic subdural haematoma cause gait ataxia ?

A 75-year-old female patient presenting with progressive gait ataxia was referred for evacuation of a space-occupying left-sided chronic subdural haematoma. The procedure via two burr holes was successful but the gait disturbance persisted during recovery. Symptoms were worse at night, prompting suspicion of a lesion of the spinal cord posterior columns. The Romberg test disclosed an imbalance aggravated by eye closure. MRI of the spinal axis revealed a thoracic epidural haematoma which, no spontaneous improvement being observable, was evacuated by serial alternating laminectomies. Gait ataxia may be among typical symptoms of chronic subdural haematoma, such as headache, aphasia, hemiparesis, seizures or cognitive decline. Worsening of imbalance in darkness, however, is not a typical sign of chronic subdural haematoma. Thorough history-taking may reveal an additional pathology affecting the dorsal columns of the spinal cord. Urgent decompressive surgery is the treatment of choice in cases with severe or rapidly progressive neurological deficits. If the symptoms are mild or improve spontaneously, a policy of watchful waiting is also warranted.

Fallbericht

Eine 75jährige Patientin wurde zur Versorgung eines chronischen Subduralhämatoms zugewiesen. Bei unsicherem Gang seit mehreren Monaten war die Patientin wenige Wochen vor der Einweisung zweimal gestürzt. Ein kraniales MRI zeigte ein chronisches Subduralhämatom über der linken Konvexität (Abb. 1 ). Hinweise für abgelaufene zerebrovaskuläre Insulte oder andere Läsionen des Parenchyms fehlten. Quick, INR und erweiterte Blutungsabklärung waren unauffällig. Die Resultate der erweiterten Sturzabklärung (Langzeit-EKG, Duplexsonographie der hirnversorgenden Arterien, EEG) lagen im altersentsprechenden Normbereich. Trotz Entlastung des chronischen Subduralhämatoms über eine Bohrlochtrepanation persistierte die Gangunsicherheit im postoperativen Verlauf.

Auf genaueres Nachfragen berichtete die Patientin über eine Zunahme der Unsicherheit beim nächtlichen Aufsuchen der Toilette in der Dunkelheit. Schwindelsensationen und Störungen der Sensibilität resp. Feinmotorik sowie die Einnahme von sedierenden oder neurotoxischen Medikamenten bzw. Noxen wurden verneint. In der klinischen Untersuchung fand sich ein verlangsamtes Gehmuster mit breitbasigem, leicht schlurfendem Gangbild. Der Romberg-Test zeigte eine ungerichtete Falltendenz. Der Strichgang war unsicher,

der Blindstrichgang nicht durchführbar. Ausser dieser deutlichen Stand- und Gangataxie war der übrige Neurostatus unauffällig. Insbesondere ergaben sich keine Hinweise für eine vestibuläre oder zerebelläre Störung, eine Affektion der Basalganglien oder der Pyramidenbahn (Tab. 1 ). Obwohl die Tiefensensibilität im Rahmen der grobkursorischen Prüfung nicht vermindert war, legten die Zunahme der Störung im Dunkeln und der pathologische Romberg-Test bei ansonsten blandem Neurostatus eine Hinterstrangaffektion nahe, die sich nach Wegfall der visuellen Kontrolle manifestierte. In der Tat zeigte das MRI ein typisches spinale Epiduralhämatom auf Höhe BWK 3–5 (Abb. 2 ). Aufgrund der mässiggradigen Raumforderung im MRI und der erhaltenen Muskelkraft wurde zunächst von einer operativen Entlastung des spinalen Epiduralhämatoms abgesehen. Aber weil die im Dunkeln verstärkte Ataxie keine spontane Besserungstendenz zeigte und bildgebend das mässig kompressive hochthorakale Epiduralhämatom sich auf die kaudalen Nachbarsegmente ausgeweitet hatte, wurde drei Monate später eine Entlastungslaminektomie durchgeführt, welche die Diagnose eines chronifizierten Epiduralhämatoms bestätigte. Das Gangbild hat sich daraufhin schrittweise verbessert.

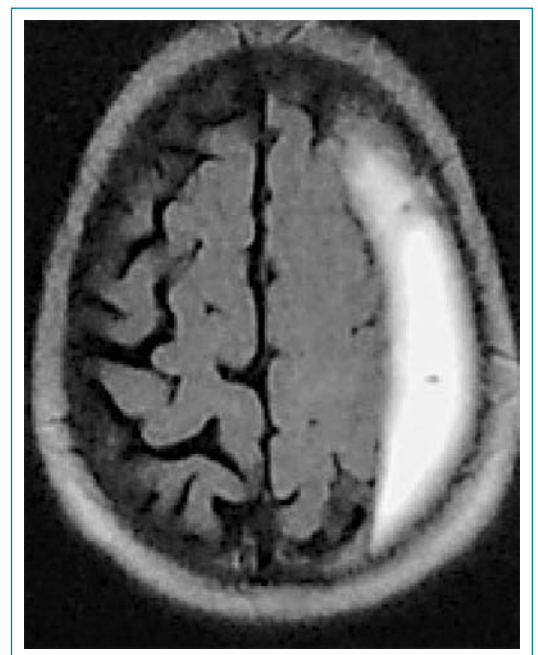


Abbildung 1

MRI: Linkshemisphärisches chronisches Subduralhämatom.

Tabelle 1. Übersicht verschiedener Gangstörungen.

Gangbild	Symptome	Befunde	Lokalisation
Hemiparetisch	Unilaterales Einknicken, Kontrollverlust	Hemiparese, Spastizität kompensatorische Hüftabduktion	Pyramidenbahn, supraspinal oberhalb des 1. motorischen Neurons
Paraparetisch	Beidseitiges Einknicken, Kontrollverlust	Paraparese, Spastizität, Überkreuzen der Beine	Spinale Läsion oberhalb des 2. motorischen Neurons
Steppernd	Hängenbleiben des Vorderfusses an Schwellen und Treppenstufen	Fussheberparese	N. peroneus bzw. Parese der spinalen Wurzel L5, periphere Neuropathie
Watschelnd	Schwäche beim Aufstehen aus Sitzposition	Gang mit Hüft- und Schulterrotation, Trendelenburg-Zeichen	Proximale Myopathie, kongenitale bilat. Hüftluxation
Parkinsonsche Gehstörung	Anlaufhemmung Störung der Feinmotorik	Anteversion des Rumpfes, kleinschrittig, schlurfend, fehlendes Armschwingen Ruhetremor, Rigor, Bradykinesie	Substantia nigra bzw. Basalganglien
Marche à petits pas	Extrapyramidal-motorische Störung	Kleinschrittig, Rumpf aufrecht, normales Armschwingen	Diffuse bilaterale kortikale Störung bei zerebrovaskulärer Krankheit
Sensorische Ataxie	Verschlechterung im Dunkeln	Breitbasiger Gang, Exazerbation mit geschlossenen Augen, ungerichtete Fallneigung im Romberg-Test	Hinterstrangaffektion, periphere Neuropathie
Vestibuläre Ataxie	Drehschwindel Abweichung zur Seite, ± Hörstörung	Gerichtete Fallneigung im Romberg-Test, Drehen im Unterberger-Tretversuch, Nystagmus	N. vestibularis, Labyrinth
Apraktischer Gang	Füsse haften am Boden, Inkontinenz, Demenz	Kleinschrittig, breitbasig, schlurfend, kein Ruhetremor	Frontallappen bei Normaldruckhydrozephalus, subkortikale vaskuläre Demenz
Zerebelläre Ataxie	Unsicherheit v.a. bei Lagewechsel	Breitbasiger Gang, Schrittlänge und Kadenz sehr variabel dysmetrischer Knie-Hacken-Versuch, Rebound-Phänomen, Adiadochokinese	Zerebellum

Kommentar

Zu den klassischen Symptomen des chronischen Subduralhämatoms zählen Kopfschmerzen, Sprachstörungen, Hemiparese, epileptische Anfälle, psychomotorische Verlangsamung und Ver-

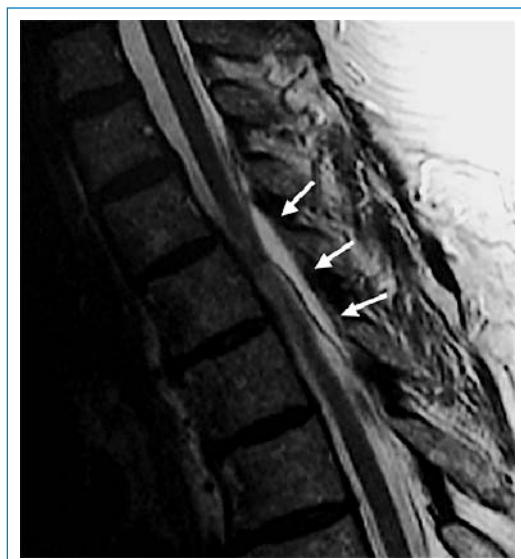


Abbildung 2
Spinales Epiduralhämatom BWK 3–5.

wirrtheit bis hin zu Bewusstseinsstörungen. In früheren Arbeiten wurden auch Ataxien beobachtet, welche nach Entlastung des Hämatoms regredient waren [1]. Folglich war die postoperativ persistierende Stand- und Gangataxie im vorliegenden Fall zunächst unerwartet und verlangte nach einer umfassenden Aufarbeitung der neurologischen Symptome (Tab. 1).

Spinale Epiduralhämatome sind selten. Sie treten posttraumatisch und iatrogen nach spinalen Operationen, Myelographien resp. intraduralen spinalen Punktionen auf. Bei unklarer Ursache spricht man vom spontanen nichttraumatischen spinalen Epiduralhämatom. Differentialdiagnostisch in Betracht kommen ein Wirbelsäulentrauma, eine vaskuläre Malformation oder eine neoplastische Läsion. In der Mehrzahl der Fälle wird als Blutungsquelle der innere vertebrale Venenplexus angenommen [2]. Bei etwa einem Drittel der Patienten besteht eine sekundäre Koagulopathie durch Einnahme von Thrombozytenaggregationshemmern oder Coumarinderivaten [3]. Leitsymptome sind akut aufgetretene Rückenschmerzen, gefolgt von rasch progredienten sensomotorischen Ausfällen. Therapie der Wahl bei funktionell relevanten Ausfällen ist die notfallmässige Entlastung der komprimierten *medulla spinalis* über eine Laminektomie. Schleichende bzw. chronische Be-

schwerden wie in unserem Fall sind atypisch. Bei nur leichtgradiger oder regredienter Symptomatik kann der Spontanverlauf unter engmaschiger neurologischer Überwachung beobachtet werden [3].

Der vorliegende Fall lehrt, dass die genaue Anamneseerhebung und die davon abgeleitete gezielte neurologische Untersuchung des Patienten den primär plausiblen Kausalzusammenhang zwi-

schen dem offensichtlichen und auch operationswürdigen Befund eines raumfordernden chronischen Subduralhämatoms und dem klinischen Leitsymptom relativieren, und regt an, nach der eigentlichen Ursache der klinischen Hauptsymptomatik zu forschen, im Sinne von Sir William Osler: «If you listen carefully to your patients, they will tell you the diagnosis.»

Korrespondenz:

Dr. med. Gregory Jost
Klinik für Neurochirurgie
Universitätsspital Basel
CH-4031 Basel
gjost@uhbs.ch

Literatur

- 1 McLachlan RS, Bolton CF, Coates RK, Barnett HJ. Gait disturbance in chronic subdural hematoma. *Can Med Assoc J* 1981;125(8):865–8.
- 2 Lonjon MM, Paquis P, Chanalet S, Grellier P. Nontraumatic spinal epidural hematoma: report of four cases and review of the literature. *Neurosurgery*. 1997;41(2):483–6; discussion 486–7.
- 3 Groen RJ. Non-operative treatment of spontaneous spinal epidural hematomas: a review of the literature and a comparison with operative cases. *Acta Neurochir. (Wien)* 2004; 146(2):103–10.