

Wernicke Enzephalopathie

Spätkomplikation nach LGBP – ein Fallbericht

Ass. Dr. Magdalena
Edlinger

Abteilung für Chirurgie
LK Korneuburg



Fall: weibliche Patientin 46 Jahre

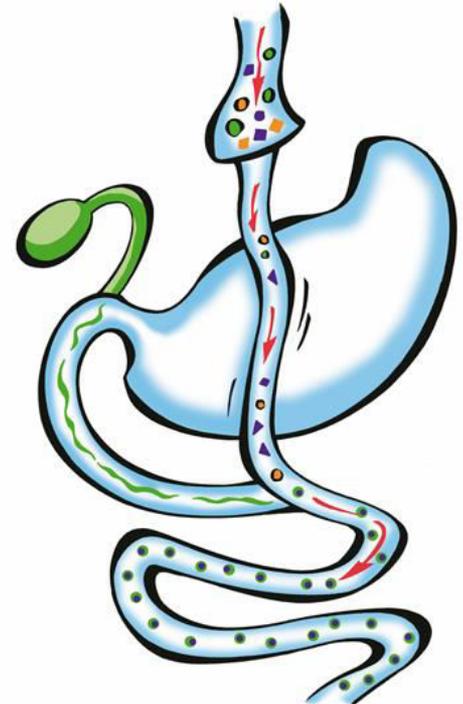
Erstvorstellung 10/2010

Geplanter Magenbypass nach Y-Roux

Morbide Obesitas

BMI 43,5

116kg bei 164cm Körpergröße



Fall: weibliche Patientin 46 Jahre

- Vorerkrankungen:
 - ▣ Arterielle Hypertonie
- Medikation
 - ▣ Carvedilol 6,25mg 1-0-0
 - ▣ Lisinocomp 1/2-0-0

Postoperativer Verlauf unauffällig
Entlassung am 6 POD

Fall: weibliche Patientin 46 Jahre

Zweitvorstellung

21 POD

- Schluckbeschwerden
- Globusgefühl

Fall: weibliche Patientin 46 Jahre

Gastroskopie: Bezoar, gastroscopische Zerkleinerung,
Vd.a. beginnende Anastomosenstenose (bei einer
Klammeranastomose von 25mm Rundstapler)

weitere Gastroskopie Bougierung auf 15mm



8 stationäre Aufnahmezeit
Bei Entlassung beschwerdefrei

Fall: weibliche Patientin 46 Jahre

Drittvorstellung 62 POD

- Schluckbeschwerden
- Globusgefühl
- + rezidivierendes Erbrechen
- + allgemeines Schwächegefühl

Fall: weibliche Patientin 46 Jahre

- B1, B12, Folsäure, PTH (durch Hausarzt abgenommen) unauffällig
- laufende Betreuung durch Diätassistentin

Gastro: keine relevante Stenose, Anastomose passierbar, Stenimplantation bei Vd.a.
Motilitätsstörung im oberen GIT

Fall: weibliche Patientin 46 Jahre

81 POD

Neurologisches Konsil:

- MRT angefordert
- unauffälliger neurologischer Status
- HNO und psychiatrische Begutachtung empfohlen

MRT Schädel:

mikrovaskulär bedingte bilaterale supratemporelle Veränderungen, durch arterielle Hypertonie und Adipositas erklärbar

Fall: weibliche Patientin 46 Jahre

88 POD

HNO Konsil und psychiatrisches Konsil:

keine Auffälligkeiten

Internes Konsil:

- Vd.a. Lagerungsschwindel
- horizontaler grobschlägiger Blickrichtungsnystagmus
- Patientin gibt jetzt Sehstörungen an (Doppelbilder)
- neurologisches Konsil erneut erbeten

Fall: weibliche Patientin 46 Jahre

Neurologisches Konsil:

91 POD

- erneute Vitamin B1, Vitamin B12 Bestimmung
- Therapieversuch mit Thiamin 50mg i.v. und dann 50mg i.m. für 1 Woche

Vitaminstatus:

Vitamin B1	10,5	28 – 85 cmg/l
Vitamin B6	6,18	8,7 – 27,2 cmg/l
Vitamin B12	1028,0	175 – 894 pg/ml
Folsäure	2,6	2,0 – 9,1 ng/ml

Fall: weibliche Patientin 46 Jahre

91 POD

Die Diagnose **Wernicke Encephalopathie** wird vom Neurologen gestellt

Die entsprechende Therapie wird eingeleitet

Fall: weibliche Patientin 46 Jahre

Verlaufskontrolle mit Vitaminstatus 109 POD

Nystagmus weiterhin bestehend

unauffälliger neurologischer Status

Deutliche Besserung der Schwindelsymptomatik und der Visusstörung

Vitaminstatus:

Vitamin B1	57,1		28 – 85 cmg/l
Vitamin B6	58,9	+	8,7 – 27,2 cmg/l
Vitamin B12	1959,0	+	175 – 894 pg/ml

Fall: weibliche Patientin 46 Jahre

Verlaufskontrolle

123 POD

Konzentrationsstörungen gebessert

bitten um ein EEG und neuropsychologische Testung
im niedergelassenen Bereich

Thiamin 100mg 1 x monatlich i.m.

61 stationäre Aufnahme tage





WERNICKE ENCEPHALOPATHIE

Wernicke Encephalopathie I

Erstbeschreibung

Carl Wernicke (1848-1905) :
Studie über hämorrhagische
Veränderungen in der grauen
Substanz der Corpora mamillaria
bei 3 Alkoholikern



Carl Wernicke, *Die acute, hämorrhagische Poliencephalitis superior*. In *Lehrbuch der Gehirnkrankheiten für Ärzte und Studierende*. Band 2. Verlag Theodor Fischer, Berlin 1881, S. 229-242.

Wernicke Encephalopathie II

Betroffene

- mangelernährten Alkoholkranken
- Chronische Gastritis
- Chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen
- Langanhaltendem Erbrechen, Hyperemesis gravidarum
- Chemotherapie mit 5-Fluorouracil
- Nach bariatrischen Eingriffen
-

Wernicke Encephalopathie III

Wernicke Encephalopathie nach bariatrischen Eingriffen

- 94% der Patienten werden innerhalb von 6 Monaten nach OP stationär aufgenommen. 90% der Patienten geben häufiges Erbrechen an. *Ann Surg 2008; 248(5):714-720.*
- Bei häufigen Erbrechen, da sich die Patienten noch nicht an die kleinen Portionen gewöhnt haben, kann es zu einem Thiaminmangel kommen.

Neurology 2007;68:807-811.

Wernicke Encephalopathie IV

Symptome

Nervensystem: Polyneuropathie, Ataxie, Apathie, Gedächtnisstörungen, Verwirrtheit

Muskuläre Schwäche:

 :Herzinsuffizienz, Ödeme, Lungenstauung

Skelettmuskulatur: Myopathie – Schwäche der Wadenmuskulatur als Frühzeichen

Augenmuskulatur: Doppelbilder, Nystagmus

Neigung zur Laktatazidose

Wie geht man bei Verdacht vor?

- Wegen der geringen Thiaminkonzentration im Serum (hohe Eiweißbindung) hilft die direkte Bestimmung nicht weiter
- Sensibler Marker: **Transketolaseaktivität der Erythrozyten** - Thiamin ist Kofaktor der erythrozytären Transketolase
- Typische Läsionen im MRT
- Thiaminmangel: Ataxie lässt sich bessern, Amnesie kaum

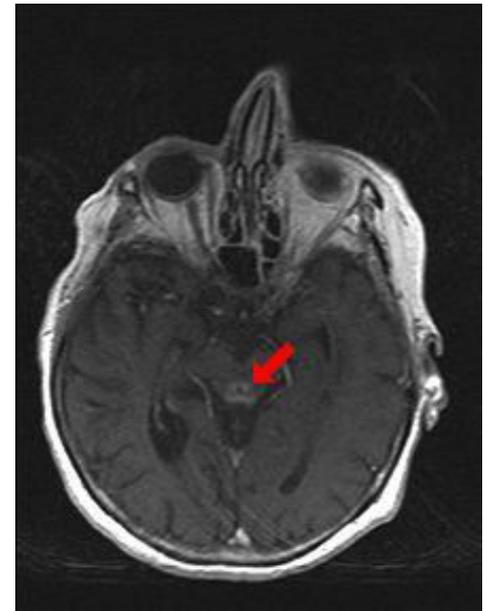
Diagnosestellung

- Bestimmung von Vitamin B1 oft noch normal, trotz Symptome
 - Vollblut
 - Thiaminausscheidung im Urin (erniedrigt)
 - Transketolaseaktivität
 - MRT

Wernicke Encephalopathie VI

Diagnostik

MRT Schädel: Veränderungen im dorsolateralen Nucleus des Thalamus, der periaqueduktalen grauen Substanz und an den Corpora mamillaria



Wernicke Encephalopathie VIII

Substitution

Vorbeugend bei Risikopatienten:

100mg Thiamin p.o., Vitaminpräparate

Bei Mangelerscheinungen:

im akuten Stadium i.v., i.m., später oral
mit Dosen um oder über 200mg/d

Eine Hypervitaminose ist nicht bekannt



Vielen Dank für
Ihre
Aufmerksamkeit