

Zusammenfassung und Inhaltsverzeichnis EM:RAP German Edition

Oktober 2017

Sprecher: Tobias Becker, Thomas Fleischmann, Christian Hohenstein, Ronald Schmidt

Schriftliche Zusammenfassung: Christoph Hüser

Inhalt:

- Angioödem – Neue Evidenz ab Min 01:30
- Management agitierter Patienten ab Min 14:53
- Schwindel – Schema nach Edlow ab Min 32:35
- Entscheidungsmüdigkeit: Decision Fatigue ab Min 45:54

Angioödem – Neue Evidenz

mit Christian, ab Min 01:30

Zusammenfassung:

- 3 Arten des Angioödems: allergisch - hereditär - ACE Hemmer-vermittelt
- Bei allergischem Angioödem: typisch mit Urtikaria, frühe Adrenalingabe wichtig
- Bei hereditärem Angioödem sind C1-Inhibitorkonzentrate und Icatibant (Bradykinin-B2-Rezeptorantagonist) zugelassen und wirksam
- Bei ACE-Hemmer-vermitteltem Angioödem sprechen die aktuellen Daten gegen eine Wirksamkeit von Icatibant
- zeitgerechtes Atemwegsmanagement ist bei jeder Form des Angioödem essentiell

Hereditäres Angioödem:

- meist autosomal-dominant vererbter C1-Esterase Mangel
- Etwa 1:50 000
- Klinik: Ödeme an den Akren, gastrointestinal (Bauchschmerz, Übelkeit, Erbrechen), oder im Gesichts- und Larynxbereich
- Typischerweise kennt der Pat. die Diagnose
- keine begleitende Urtikaria
- Therapie:
 - C1-Inhibitorkonzentrat oder
 - Icatibant (Bradykinin-B2-Rezeptorantagonist): 30 mg s.c.
 - Second-Line: FFP, diese können theoretisch die Situation auch verschlechtern

Allergisches Angioödem:

- Histaminerges Angioödem (die anderen beiden sind wahrscheinlich Bradykinin-vermittelt)
- Begleitend hier meist Urtikaria und systemische Allergiezeichen
- Therapiestrategie der Anaphylaxie

ACE-induzierte Angioödeme:

- Therapie:
 - ACE-Hemmer absetzen
 - Evidenz für Icatibant aktuell eher negativ
 - *Bas et al. A Randomized Trial of Icatibant in ACE-Inhibitor-Induced Angioedema. N Engl J Med. 2015 Jan 29;372(5):418-25.*

Phase-II-Studie: Hier war die Zeit bis zur Symptombesserung durch Icatibantgabe verkürzt

- *Sinert et al. Randomized Trial of Icatibant for Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitor-Induced Upper Airway Angioedema. J Allergy Clin Immunol Pract. 2017 Sep - Oct;5(5):1402-1409.e3.*
 - Multizentrische Studie, 121 Patienten mit mindestens mittelschwerem Ödem
 - Antihistaminikum, Steroid und Adrenalin wurden in beiden Gruppen gegeben
 - Intervention: 30 mg Icatibant vs. Placebo
 - Ergebnisse:
 - Keine Unterscheide im primären Endpunkt (Entlassungszeitpunkt)
 - Keine signifikanten Unterschiede in anderen Endpunkten (wie Zeit zur Symptombesserung)
 - Nur ein Patient überhaupt wurde intubiert
- *Straka et al. Effect of bradykinin receptor antagonism on ACE inhibitor-associated angioedema. J Allergy Clin Immunol. 2017 Jul;140(1):242-248.e2*
 - 31 Patienten mit Placebo vs. Icatibant
 - Wieder keine Unterschiede in Zeit bis zur Symptombesserung

Management agitierter Patienten

mit Thomas, ab Min 14:53

Zusammenfassung:

- Bei schwerer Agitation und Gefährdung zur sofortigen Kontrolle der Situation: Ketamin in höheren Dosen i.m.
- Bei leichter Agitation: Talk Down und niedrig dosierte Benzodiazepine oder Antipsychotika
- Dazwischen: Sedierung mit Antipsychotika plus Benzodiazepin i.m. / i.v., da sicherer in der Vermeidung von Atemproblemen

Management:

- Gruppe 1: Leicht agitierte aber noch kooperative Patienten
 - Talk Down ist Mittel der Wahl bei entsprechenden Ressourcen
 - Medikation, wenn nötig, z.B. mit oralen Benzodiazepinen wie Lorazepam 1mg s.l. oder sedierende Antipsychotika
- Gruppe 2: Agitierte wenig kooperative Patienten ohne Gefahr für sich oder andere
 - Anlage von i.v.-Zugängen kann gefährlich sein, daher besser
 - i.m. Gabe von z.B. Haloperidol 5mg + 2 mg Midazolam
 - Psychische Komponente im Vordergrund: eher erhöhter Anteil von Haloperidol
 - Vegetative Komponente im Vordergrund: eher erhöhter Anteil von Midazolam
 - Wirkung nach etwa 10 Minuten, ggf. erneute Gabe
- Gruppe 3: Unkontrolliert aggressive Patienten mit Gefahr für sich und andere, wo sofortige Kontrolle der Situation mit möglichst einmaliger Gabe nötig ist
 - Physical Take Down mit mindestens 5 Personen (z.B. Sicherheitsdienst plus Polizei)

- Hier möchte man schnell und mit einem Stich den Patienten sedieren, um Gefahr von Personal und Patient abzuwenden, daher mit höheren Dosen unter dem Risiko atemdepressiver Nebenwirkungen
- Es empfiehlt sich z.B. 4-6mg/kg Ketamin oder 2-3mg/kg (etwa 200mg) S-Ketamin i.m.
 - Eine zu niedrige Dosis kann gefährlich werden, da die Patienten dann zwar analgisiert aber weiter psychotisch aktiv sind
 - Auch bei sympathomimetischen Intoxikationen werden die Vitalparameter durch die Gabe vielleicht eher verbessert
 - Häufigste, aber seltene Komplikation ist die Atemdepression
- Eine Fixierung ist nach (!) Sedierung oft sinnvoll, eine Fixierung ohne Sedierung sollte vermieden werden

Schwindel – Schema nach Edlow

mit Ronald Schmidt, ab Min 32:35

Edlow. A New Approach to the Diagnosis of Acute Dizziness in Adult Patients. EmergMedClin North Am. 2016 Nov;34(4):717-742.

Zusammenfassung:

- Die klassischen Schwindelkategorien waren: Präsynkopal, Vertigo, Dysequilibrium, Unspezifischer Schwindel
- Bei der Abarbeitung empfiehlt sich der Start mit:
 - A-B-C – Vitalzeichen, um die kritisch Kranken schnell herauszufiltern
 - Klärung assoziierter Symptome als Schlüssel zu Ursachen für Schwindel außerhalb des ZNS und vestibulocochleären Systems
- Das hier vorgestellte Schema bezieht eben diese assoziierten Symptome sowie Timing und Trigger mit ein, um die Patienten zu kategorisieren und davon abhängig weitere Untersuchungen einzuleiten

Akronym: ATTEST

- Assoziierte Symptome: z.B. Fieber, Kopfschmerzen, Synkope, Brustschmerzen
 - Gibt es einen Grund außerhalb des ZNS für den Schwindel?
- Timing+Trigger: plötzlicher Beginn oder schleichend? Lage-/Bewegungsabhängig?
- Examination+Signs: HINTS, Neurologische Untersuchung
- Tests as needed

Wenn nichts für Schwindelursache außerhalb des ZNS oder vestibulocochleären Systems spricht, Einteilung in 4 Kategorien:

- Acute vestibular syndrome:
 - Typisch rasches Einsetzen des Schwindel, Dauer über Tage, Übelkeit und Erbrechen
 - Benigne Ursachen, peripher: z.B. Neuritis vestibularis, Labyrinthitis
 - Gefährliche Ursachen, zentral: z.B. Cerebellärer Infarkt, Hirnstamminfarkt
- Triggered episodic vestibular syndrome:
 - Schwindel kommt und geht meist durch Kopfbewegung getriggert
 - Benigne Ursachen: Benigner Paroxysmaler Lagerungsschwindel
 - Gefährliche Ursachen: Orthostatische Dysregulation, sehr selten zentrale Ursachen
- Spontaneous episodic vestibular syndrome:

- Spontan transient, kein Trigger, Dauer Minuten bis Stunden
- Benigne Ursachen: z.B. Vestibuläre Migräne, M. Meniere
- Gefährliche Ursache: z.B. TIA
- Chronic Vestibular Syndrom:
 - Dauert Wochen bis Monate an
 - Benigne Ursachen: z.B. Medikamentös, Angst, Depression
 - Gefährliche Ursachen: z.B. Tumor in hinterer Schädelgrube

Entscheidungsmüdigkeit: Decision Fatigue

mit Thomas, ab Min 45:54

Zusammenfassung:

- Mit zunehmender Arbeitsdauer scheint die Zahl und die Geschwindigkeit der Entscheidungen abzunehmen
- Pausen könnten helfen
- Insgesamt ist dies noch ein sehr neues Thema, so dass noch unklar ist, wie man damit am besten umgehen kann