

ZUSAMMENFASSUNG Folge 2 Psychose & Hypothermie

1. Akute Psychosen

Was können Anzeichen einer Psychose/ eines akuten Erregungszustand sein?

- Halluzinationen (Akustisch/Stimmen, optisch, olfaktorisch, coenaesthetisch)
- Wahnvorstellungen / Wahnideen
- Ich Störungen

Was bedeuten „ICH“ Störungen?

Störungen betreffen:

- Die Umwelt
- Das eigenen „ICH“ / Persönlichkeit
- Das Gefühl von Fremdbeeinflussung durch Entziehen oder Eingeben von Gedanken
- Missempfindungen von Körperreaktionen und oder Körperteilen (z.B. extrem großes Bein etc.)

Man kann Informationen über das Verhalten des Patienten gewinnen.

- Auffallend ruhiges oder sehr unruhiges Verhalten
- „Mustern“ / Beobachten der Mitarbeiter
- Verängstigter Blick / Verhalten durch verändertes Wahrnehmen der Realität
- Mutismus (Pat. Spricht nicht)
- harmlose Situationen können als Bedrohung fehlinterpretiert werden, was zu fremd- oder autoaggressivem Verhalten führen kann

Warum kommen psychotische Patienten zuerst ins Spital und nicht in eine Psychiatrie?

Es macht Sinn, Patienten zuerst somatisch abzuklären, um zu evaluieren, ob eine organische Ursache für die Erkrankung vorliegen kann.

Grobe Unterscheidung in:

- Mögliche **Organische** Ursachen
 1. Demenz
 2. SHT (Schädel Hirn Trauma)
 3. Medikamente
 4. Drogen
 5. Auto Immun Erkrankung

- **Nicht-organische** Ursachen
 1. Schizophrenien
 2. Affektive Psychotische Störungen
 3. Bipolare Störungen
 4. Manisch / Depressive Schwankungen

Welche Maßnahmen gehören zur Somatischen Abklärung:

- Laboruntersuchung : Elektrolyt,- Hormonstörungen, Vitaminmangel
- Bildgebung : CT/MRI (Tumor?)
- Medikamente : Steroide? Antibiotika?

Was können Anzeichen einer drohenden Selbst,- oder Fremdgefährdung sein?

- Bei psychotischen Patienten besteht immer eine latente Gefahr, durch einen möglichen, schnellen Stimmungswechsel
- Abhängig vom Schweregrad / Ausmaß der Psychose. Einfache Grundproblematik oder Komplexes Ausmaß?
- Durch Ankündigung einer Selbst-, und oder Fremdverletzung!
- Deutliche, sich verstärkende Verhaltensweise. z.B. Lauter werden, drohen, Erregter werden, genauso aber auch sich mehr zurückziehen, keine Kommunikation

Wie definiert sich eine Wahnvorstellung?

Eine unverrückbare Vorstellung oder Idee die nicht mit der Realität übereinstimmt. z.B. : Ich bin davon überzeugt dass mein Nachbar mich liebt, dabei kennt er mich nicht mal persönlich.

Wie sollte man mit unruhigen oder aggressiven psychotischen Patienten umgehen?

- Ruhe vermitteln
- Ruhig reden
- nicht diskutieren, v.a. nicht Versuchen Wahn oder Halluzinationen auszureden
- „Freiraum“ lassen, Patienten sind oft motorisch aktiv (wollen laufen)
- Beobachten des Patienten (was macht er, wenn er aggressiv ist)
- „Talking Down“ gut zu reden und Verständnis vermitteln
- kurze, eindeutige Kommunikation

Welche Medikamente kann man einem erregten Patienten in der Psychose geben?

Im Idealfall weiß man was die Grunderkrankung der Patient aufweist, demnach richtet sich die Therapie.

- Benzodiazepine (Temesta, Valium)
- Neuroleptika (Haldol, Dipiperon)

wann immer möglich diese Medikamente dem Patienten in der oralen Applikation anbieten, wenn es sich nicht umgehen lässt, ist evtl. auch eine i.m. oder i.v. Zwangsmedikation erforderlich.

2. Hypothermie

Sie zeichnet sich durch eine Körper Kerntemperatur < 35 Grad Celsius. Verursacht wird dies häufig durch Wassernotfälle, aber auch z.B.

- Ertrinken
- Einbruch auf dem Eis
- kalte Umgebung bei verletzten/desorientierten Patienten im Freien
- Lawinenopfer
- Intox Patienten (Alkohol, Medikamente, Mischintox)
- Schock Patienten
- Trauma Patienten
- immobilisierte Patienten
- Schädel Hirn Trauma Patienten

Wärmeverlust kann erfolgen durch:

- | | |
|---------------|-------------------------------|
| • Radiation | Abstrahlung |
| • Konduktion | Kontaktabgabe (Kalter Boden) |
| • Konvektion | Strömung (Wind/ im Wasser) |
| • Evaporation | Verdunstung (Schwitzen) |

Es gibt 4 Stadien:

- 1: Leichtes Abwehrstadium:
 - Körperkerntemperatur 35-34 Grad Celsius
 - Gesteigerte Sympathikusaktivität
 - Erhöhter Stoffwechsel
 - Tachykardie
 - Hypertonie
 - Tachypnoe
 - „Shivering“ erhöhtes Muskelzittern → Wärmeproduktion

2: Milde Hypothermie:

- Körperkerntemperatur 33-31 Grad Celsius
- reduzierter Sympathikotonus
- erniedrigte Stoffwechselaktivität
- periphere Vasokonstriktion
- Elektrolytverschiebungen (z.b. Hypo.- Hyperkaliämie)
- Bradyarrhythmien
- Hypotonie
- Vigilanzstörungen
- Muskelstarre

3: Moderates Lähmungsstadium:

- Körperkerntemperatur 30-27 Grad Celsius
- Bewusstlosigkeit
- Versagen der Schutzreflexe & Schmerzreize
- schwerste Bradyarrhythmien
- Bradypnoe
- sehr hohe Gefahr des Kammerflimmerns!!

4: Schwere Hypothermie:

- Körperkerntemperatur unter 27 Grad Celsius
- Asystolie
- Apnoe
- schlaffer Muskeltonus
- Weite, Licht starre Pupillen

Kurz zusammengefasst:

Zuerst versucht der Körper durch Aktivierung von diversen Stoffwechselprozessen den Wärmehaushalt zu korrigieren, dabei kommt es zu einem deutlich erhöhtem Bedarf von:

- O₂
- Glykogen
- Ketonkörperbildung

daraus resultieren die Folgen:

- Hypoxie (Zu wenig Sauerstoff im Gewebe)

- Azidose (Ph unter 7,34)
- Hypoglykämie (BZ unter 60mg/dl)

Mit fortschreitendem Anhalten der Hypothermie, fährt der Körper die gesamten Stoffwechselaktivität so weit herunter bis der Patient stirbt.

Achtung! Gerade bei diesem Krankheitsbild, gilt der Patient erst dann als Tot, wenn er „warm“ und tot ist!!!

Der Patient muss solange reanimiert werden bis dieser Zustand eintritt!.

Katecholamine und Defibrillation sind erst ab einer Körpertemperatur von über 30 Grad Celsius „wirksam“

Therapie der Hypothermie:

unterteilbar in Invasive und Nicht invasive Erwärmung.

Nicht invasive Methoden:

Passiv:

- warme Raumtemperatur
- Decken
- Isolierdecken

Aktiv:

- Wärmedecken (Bair Hugger)
- Heizstrahler

Invasive Methoden:

intrakorporale Erwärmung:

- warme Infusionslösungen
- Peritoneal.- oder Pleuralavage
- warme Inhalationsgase
- intravasculäre Kathetersysteme

extrakorporale Erwärmung:

- Hämodialyse
- Kardio-Pulmonaler Bypass
- veno-venöser Shunt
- Anterior-venöser Shunt

Cave!:

die Patienten sollen bei der Bergung und auch nachher im Spital so wenig wie möglich bewegt werden, weil es hier zu einer schnellen „Vermischung“ des peripheren kalten Blutes mit dem Zentral warmen Blutes des Körpers kommen kann und es steigt die Gefahr eines Kammerflimmerns eklatant an!! aufgrund des „After Drop“ kann es zu einem weiterem Abfallen der Körperkerntemperatur bis zu 3 Grad kommen. Dies geschieht durch „wiedereröffnen“ vorher zentralisierter Extremitäten. Dies kann durch einen großen Anstieg von kaltem, azidotischem und Kalium reichen Blutes Rhythmusstörungen bis hin zum Kammerflimmern sehr begünstigen.

Das Behandlungsziel sollte nicht primär die Erwärmung des Patienten sein, sondern die Vermeidung von weiterem Wärmeverlust.