

Spitalregion Fürstenland Toggenburg

→ 1 2 3 4

Spitalregion Fürstenland Toggenburg

« Palliativ ! »

12.03.2020

Dr. med. Johanna Jenny

Leitende Ärztin Notfallstation Wattwil

FA Klinische Notfallmedizin SGNOR, Notfallstationen SRFT



1

Spitalregion Fürstenland Toggenburg

→ 1 2 3 4

Anmeldung: « Rettungsdienst bringt palliative Patientin »

Frau S. ; 1928 geboren

1. Platzierung der Patientin: geriatrischer Behandlungsplatz
2. Übergabe: initial Abgabe der Patientenverfügung durch den Rettungsdienst

Notfallgeschehen / Symptome / Verlauf:

Pat atmet seit heute morgen ca 5^{te} so an-
gestrengt, konnte nicht mehr aufstehen zum Essen.
VERD: Pat in Seitenlage, mit Dyspnoe, expiratorische
Sunder, Angehörige vor Ort.
Keine markante Besserung auf Ipratium, Ober-
körper hochlagern bessert.
Pat ist fast blind

2

Spitalregion Fürstenland Toggenburg

→ 1 2 3 4

A - Airway	B - Breathing	C - Circulation	D - Disability / GCS
☒ Atemwege frei ☐ Atemwege verlegt ☐ Reizgeschleim	☐ unauffällig ☒ Dyspnoe ☐ Zyanose ☐ Tachypnoe ☐ Tachypnoe ☐ Atemgeräusche unauffällig ☐ Atemgeräusche:	☐ unauffällig ☐ kein Puls tastbar ☐ blasse / kaltemwrig ☐ tachykard / bradykard ☐ hyperten / hypoten ☐ Relap Zeit: < 2s / > 2s Herzfrequenz: /min NIBP: 132 / 95 mmHg EKG: ☐ Sinusrhythmus ☒ Arrhythmie ☐ Kammerbrachykardie ☐ VES ☐ VES ☐ Vorhofflimmern ☐ Pacer ☐ AV-Block ☐ Kammerflimmern ☐ Asystolie ☐ PEA	Öffnen der Augen 4 4 spontan 3 3 auf Ansprache 2 2 auf Schmerzreiz 1 1 keine Reaktion verbale Reaktion 5 5 orientiert 4 4 desorientiert 3 3 inadäquat 2 2 unverständl. Laute 1 1 keine motorische Reaktion 6 6 spontan 5 5 gezielte Abwehr 4 4 ungerichtete Abwehr 3 3 Biege- / Strecken 2 2 Strecken 1 1 keine Neurostatus ☐ keine Ausfälle ☒ nicht beurteilbar ☐ vorbestehende neurol. Ausfälle ☐ Sprachstörungen ☐ Paroxysmen Arm/Bein ☐ rechts / links ☐ Facialisparese ☐ rechts / links ☐ motorische Schwäche ☐ rechts / links ☐ Hemiparese ☐ rechts / links ☐ Symptombeginn: - Zeit: - ☐ Last seen normal: - Zeit: - Pupillengröße u. -reaktion 3 3 2 2 1 1 0 0

E - Exposure

☐ Traumacheck unauffällig

☐ Traumacheck auffällig

☐ Brust

☐ Bauch

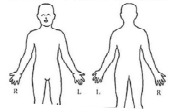
☐ Becken

☐ Beine

☐ Röntgencheck unauffällig

☐ DMS unauffällig

☐ DMS auffällig



Ersteindruck während Übergabe: massivst tachydyspnoeische Patientin

3

Spitalregion Fürstenland Toggenburg

→ 1 2 3 4

FOEDERATIO MEDICORUM HELVETICORUM

FMH

Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte
 Fédération des médecins suisses
 Federazione dei medici svizzeri
 Swiss Medical Association

Patientenverfügung

Wenn ich in einen Lebenszustand gerate, in welchem ich meine Urteils- und Entscheidungsfähigkeit unwiderruflich verloren habe, so will ich, dass man auf Massnahmen verzichtet, die nur noch eine Sterbens- und Leidensverlängerung bedeuten würden. Mein Leben soll sich in Würde und Stille vollenden.

Für jeweilige auftretende Probleme, die Entscheidungen über das weitere Vorgehen bedürfen, verlange ich, dass die verantwortlichen Ärzte mit folgenden Personen und/oder folgendem Arzt meines Vertrauens Rücksprache nehmen:

4

Was passiert?

- Anmeldung *palliativ*: Patientin wird nicht im Schockraum platziert
- Rettungsübergabe: initial Abgabe der *Patientenverfügung*: «man solle das Leben nicht verlängern»
- Ersteindruck Kaderarzt : *Akutes Problem*
- Es gibt ein *Ethisches Dilemma*:

Erstbeurteilung ! (Kaderarzt)  Nix machen! (Rettung, Pflege)

Entscheidung:

- Vollständiges ABCDE bei ARI im Bewusstsein Fixierungsfehler zu vermeiden
- UND symptomatische Therapie
- Ziel: Beurteilung der Patientin für adäquate Therapie



5

Einfaches ABCDE ?

A: frei

B: aufrecht sitzend, AF 40, SpO2 88 % unter 8 Liter Sauerstoff, bds vesikuläres Atemgeräusch

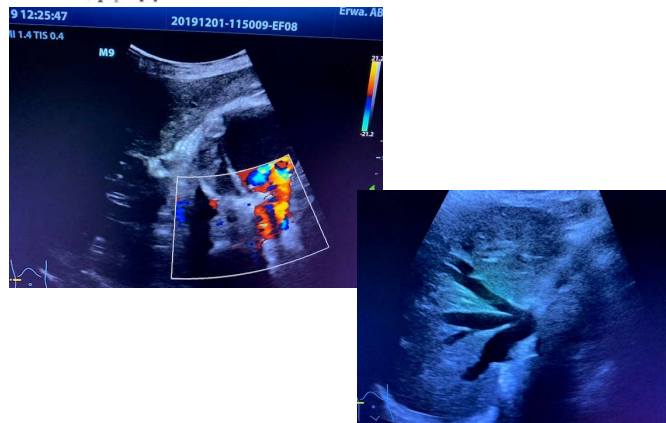
C: HF 110 bpm, BD 89/50, zentralisiert, FAST, Abdomen weich

D: GCS 12 (spricht unverständliche Laute)

E: Integument intakt, T 36,4 Grad Celcius

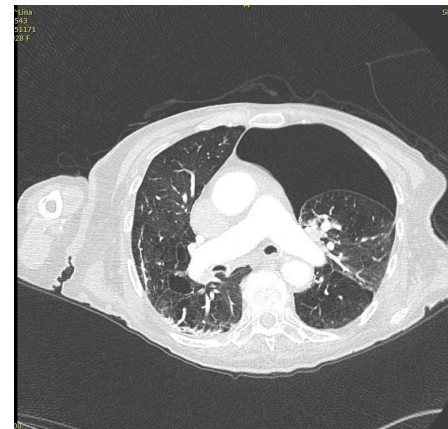
Parallel: «Sie hat eine Patientenverfügung!»

6



7

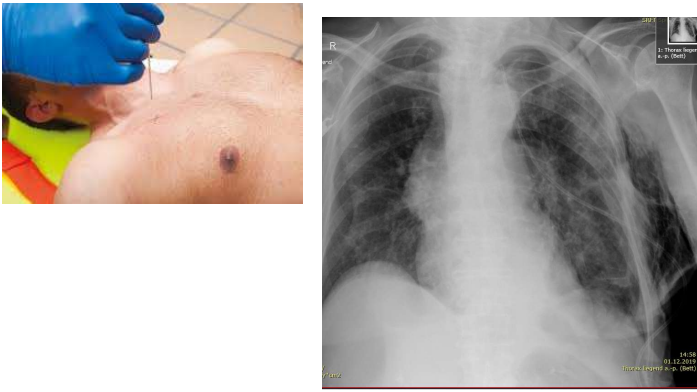
Entscheid zum CT Thorax/Abdomen



8

Spitalregion Fürstentland Toggenburg

Entlastung mit sofortiger klinischer Besserung



9

Spitalregion Fürstentland Toggenburg

Diagnose: Spannungspneumothorax
viel zu spät!



Warum?:

Schlüsselprobleme:

- 1. Anmeldung palliativ: Unterschiedliche Bedeutung für verschiedene Teammitglieder
- 2. Patientenverfügung: Unterschiedliche Bedeutung für verschiedene Teammitglieder
- 3. FAST: Aortenaneurysma

Während Erstbeurteilung:

- Antizipation **Fixierungsfehler palliativ durch Teamleader**
- Im Team Bedenken zur Diagnostik, stellt Erstbeurteilung per se in Frage
- Sonographie durch Teamleader
- Führung des Teamleaders von Pflege und Assistenzarzt
- Überprüfung Applikation der Medikamente durch Teamleader

10

Spitalregion Fürstentland Toggenburg

Erklärung

- **1. Fixierungsfehler: palliativ, alt und Patientenverfügung**
- verzögerter Ablauf und Diagnostik trotz Bewusstsein des Fixierungsfehler
- **2. Fixierungsfehler: V.a. rupturiertes Aortenaneurysma**
- Fehlgedanke: C-Problem Ursache von B- Problem, obwohl keine freie Flüssigkeit im FAST-> dadurch B-Probleme nicht mehr fokussiert
 - Spannungspneumothorax: häufige Differentialdiagnose bei 90 jährigen?
 - Differentialdiagnosen nicht systematisch durchdacht
 - kein E-FAST, Untersuchung unvollständig beendet aufgrund Befund im C!

11

Spitalregion Fürstentland Toggenburg

Fixierungsfehler:

Gedankenmodelle an denen der Mensch festhält, obwohl es gute Gründe gibt davon abzuweichen

CRM (Critical Resource Management) Leitsatz 9:

- Verhindere und erkenne Fixierungsfehler

Stabilitätskriterien Pneumothorax Up to Date:

- Respiratory rate <24 breaths per minute
- Heart rate <120 and >60 beats per minute
- Normal blood pressure (not defined)
- Room air oxygen saturation >90 percent
- Ability to speak in whole sentences

12

Spitalregion Fürstentland Toggenburg

Was hätte man besser machen können?

CRM-Leitsätze
Crew Resource Management

Nach: Rall & Gaba (2009/2010) in: Miller's Anesthesia 8. Auflage

1. Kenne Deine Arbeitsumgebung.
2. Antizipiere und plane voraus.
3. Fördere Hilfe an - lieber früh als spät.
4. Übernimm die Führungsrolle oder sei ein gutes Teammitglied mit Beharrlichkeit.
5. Verteile die Arbeitsbelastung. (10-für-10-Prinzip)
6. Mobilisiere alle verfügbaren Ressourcen. (Personen und Technik)
7. Kommuniziere sicher und effektiv - sag, was Dich bewegt.
8. Beachte und verwende alle vorhandenen Informationen.
9. Verhindere und erkenne Fixierungsfehler.
10. Habe Zweifel und überprüfe genau. (Double check / Nie etwas annehmen)
11. Verwende Merkhilfen und schlage nach.
12. Re-evaluiere die Situation immer wieder. (10-für-10-Prinzip)
13. Achte auf gute Teamarbeit - andere unterstützen und sich koordinieren.
14. Lenke Deine Aufmerksamkeit bewusst.
15. Setze Prioritäten dynamisch.

10-für-10-Prinzip 10 Sekunden für 10 Minuten

Diagnose Problem? **STOP** 10 Sec Hauptproblem? Team? Fakten? Patient? Verteilung? Rückfragen? Handelt!

(CRM, Rall, BJA Bulletin 9(2008))

4. Sei ein gutes Teammitglied
7. Kommuniziere sicher und effektiv
9. Verhindere und erkenne Fixierungsfehler
12. Re-evaluiere
13. Achte auf Teamarbeit
14. Lenke Deine Aufmerksamkeit bewusst

13

Spitalregion Fürstentland Toggenburg

Verlauf:

- Nach initialer Besserung der Vitalparameter bleibt die Patientin somnolent und sauerstoffpflichtig, klinisches Vollbild eines Lungenödems
- Umstellung der Therapie auf Sauerstoff, Morphin und Dormicum und Buscopan
➡ «Palliativ»
- Patientin verstirbt 15 h nach Entlastung des Spannungspneumothorax am Re-Expansionslungenödem

14

Spitalregion Fürstentland Toggenburg

Re-Expansionslungenödem

- Nach schneller Wiederbelüftung bei 16-33% aller Patienten, welche seit über 3 Tagen atelektatische Lungen aufweisen
- Risikofaktoren: Grösse des Pneumothorax, Spannungskomponente, Diabetes mellitus
- Pathomechanismus: unklar: surfactant Dysfunktion in chronisch atelektatischen Lungen, indirekter Schaden durch Reperfusion, erhöhter transpleuraler Druck
- Klinik: in der Regel wenige Minuten nach Entlastung, kann aber auch mit einem Delay von 24-48 h entstehen
- Mortalitätsrate: <5% bis 20 %
- Therapie: Supportiv: Sauerstoff und ggfs Beatmung, selbstlimitierend möglich

15

Spitalregion Fürstentland Toggenburg

13.10.2019: 6 Wochen zuvor

☒ frei	☐ verlegt	☐ unauffällig	☐ Dyspnoe	☐ unauffällig
☒ Intubiert		☒ Bauchprobe		☒ Hyperämie
☐ HWS-Kragen				

VZ: BD 153, 161, 367
AF 40 SpO₂ 85 P 110

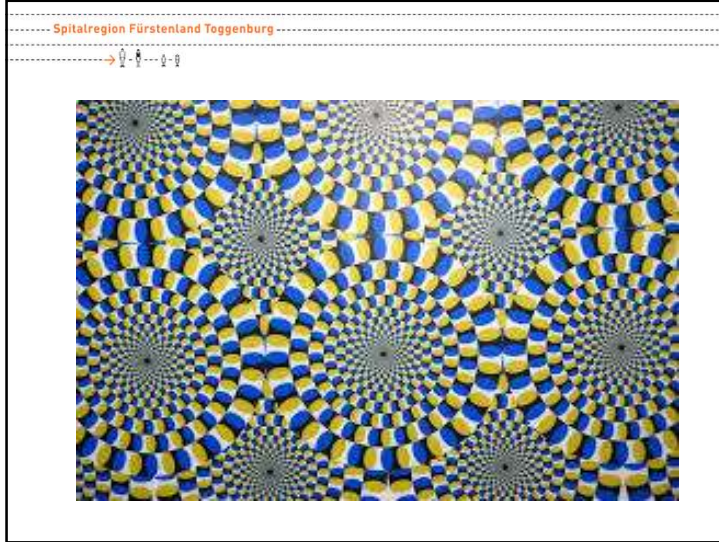
O₂ Gabe l/min _____

Blutung: ☒ Nein
Ja, stillbar: ☐ Ja ☐ Nein

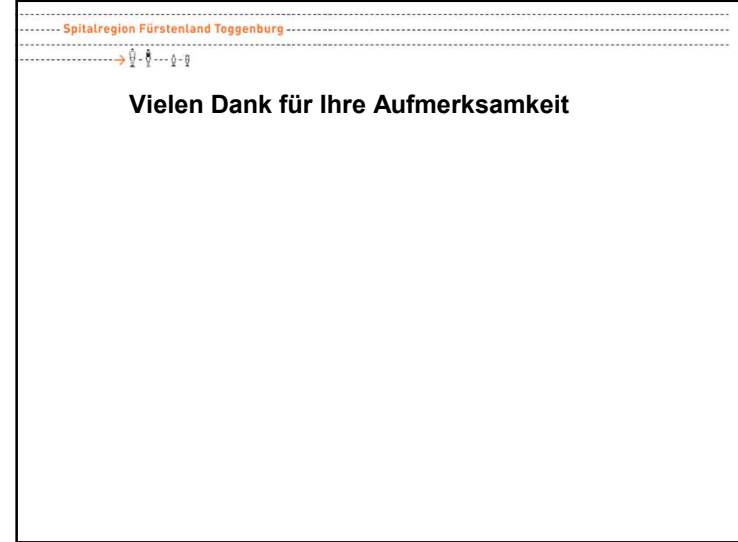
Grund des Kommens: Sturz aus Bett heute Morgen
Reiz Arm re + li und Ohr li
➡ Bewusstlosigkeit

Diagnose: Sekundärer spontaner Spannungspneumothorax bei V.a COPD und lange vorbestehendem Pneumothorax!

16



17



18