Case description

Im Rahmen einer Wette versuchte ein **20-jähriger Mann** im Fernsehen mit Sprungfedern an den Füßen über fahrende Autos zu springen. Es ereignete sich dabei ein schrecklicher Unfall.

Der Wettkandidat musste bis dato zweimal operiert werden. In einem ersten Eingriff wurde die Wirbelsäule stabilisiert und in einem zweiten umfassenden Eingriff sollte eine weitere Druckentlastung des Rückenmarks erreicht werden. Inzwischen ist der Patient aus dem künstlichen Koma erwacht und ansprechbar. Er kann seine Arme und Beine nicht bewegen. Die Ärzte mussten nun auch noch einen Luftröhrenschnitt vornehmen.

Imagery

Questions about the case

1. Den Angaben zufolge erlitt der Patient eventuell welche Verletzung an der Wirbelsäule?

    A. Bogenfraktur ohne Gelenkbeteiligung

    B. Abriss des Processus spinosus

    C. Tear-drop Fraktur

    D. Wirbelkörperkompressionsfraktur mit Beteiligung der Gelenke

    E. Alle Aussagen sind falsch.

2. Den Angaben zufolge ist die Verletzung am ehesten auf welcher Höhe der Wirbelsäule lokalisiert?

    A. C0

    B. C5

    C. C8

    D. Th2

    E. Th4

3. Welche Therapieoption scheidet in der Akutversorgung einer instabilen Halswirbelkörper-Fraktur aus?

    A. Halo-Fixateur

    B. Ventrale Stabilisierung

    C. Dorsale Stabilisierung

    D. Weiche Halskrawatte

    E. Stiffneck

4. Welche Symptome gehören zu einem spinalen Schock?

    A. Schlaffe Parese

    B. Bradykardie

    C. Hypotension

    D. Vasokonstriktion unterhalb der spinalen Läsion

    E. Alle Antworten sind richtig.

Diagnosis of the case

V.a. instabile Halswirbelkörperfraktur Höhe C5 mit Myelonkontusion

- Dadurch resultierte vollständige Tetraparese und Insuffizienz der Atemmuskulatur

Diagnosis - ICD10

Chapter	ICD-10	Diagnosis	In picture	Comment
VI. Krankheiten des Nervensystems	G82.53	Tetraparese	TBD	TBD
XIX. Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen	S12.9	Fraktur der zervikalen Wirbelsäule	TBD	TBD

Correct answers to the questions

1. (D), 2. (B), 3. (D), 4. (E),

Questions about the case with comments

A. Bei dieser Fraktur besteht keine Instabilität.

B. Bei dieser Fraktur besteht keine Instabilität.

C. Dies ist eine Absprengung der Wirbelkörpervorderkante. Bei dieser Fraktur besteht keine Instabilität.

D. Bei dieser Art der Verletzung kommt es zu einer Instabilität der Wirbelsäule und zumeist auch zu einer Verlagerung des Spinalkanals und damit zu einer Kompression des Rückenmarks durch Frakturfragmente oder Listhesis der Wirbelkörper.

A. Mit C0 wird das Hinterhauptsbein bezeichnet.

B. Eine Myelonverletzung ab C5 verursacht neben einer kompletten Tetraparese auch eine mögliche Parese der Zwerchfellmuskulatur.

C. Eine Myelonverletzung auf der Höhe C8 führt neben einer Paraparese der Beine zu einer distalen Parese (Ulnaris) der Arme. Eine Lähmung der Atemmuskulatur ist unwarscheinlich.

D. Die weiche Halskrawatte wird bei stabilen Halswirbelkörperfrakturen angelegt. Bei instabilen Frakturen reicht sie jedoch nicht aus!