

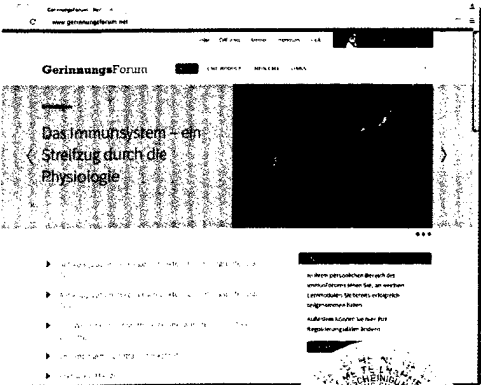
Editorial

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

in der Kasuistik wird ein Fall dargestellt, der eine typische Indikation für eine Albuminsubstitution ist: wiederholt notwendige Aszites-Punktionen (bis zu einem Volumen von 5 l) bei Progression eines Pankreas-karzinoms. „Zum aktuellen Fall“ widmet sich der Schrankenfunktion der Gefäßwandstrukturen sowie den Auswirkungen einer Volumensubstitution – „restriktiv“ oder „liberal“ – auf eine besonders wichtige und empfindliche Schicht der „Gefäßtapete“: der Glykokalyx. Im Expertenforum wird u. a. auf die Funktionen des Albumins und die Indikationen des Einsatzes dieses natürlichen Kolloids eingegangen. Dies ist besonders wichtig, um sich in einer Zeit der andauernden Debatten um das geeignetste Kolloid zur Volumensituation ein persönliches Bild für entsprechende individuelle Indikationen zu verschaffen.

Und vergessen Sie nicht: Unter www.immun-forum.net können zum Bereich Immunologie ebenfalls bis zu 4 CME-Punkte pro Thema erzielt werden.

Dr. med. Peter Kohler
Facharzt für Anästhesiologie



Inhalt

CME-Teil I

Der aktuelle Fall

Albuminsubstitution – wann, wie, warum?..... 1–3

Zum aktuellen Fall

Jede Volumensubstitution beeinflusst die Gefäßwand – auch Albumin3–7

CME-Teil II

Expertenforum

Albumin – ein Protein mit vielen Funktionen 7–11

DRG Intensivmedizin: Neuerungen 2016..... 11–12

Der aktuelle Fall

Albuminsubstitution – wann, wie, warum?

Eine 61-jährige Patientin kam im Dezember 2015 zur Aufnahme wegen eines zunehmenden Aszites. Im Dezember 2013 traten erstmalig Rückenschmerzen auf. Seit Januar 2014 kam es zusätzlich zu Diarrhoen. Im April stellte der Hausarzt eine Raumforderung im Bereich des Pankreaskopfes mit Ummauerung der A. hepatica und A. mesenterica sup. fest. Zur weiteren Abklärung wurde die Patientin stationär eingewiesen.

Bei der Aufnahme berichtete sie über eine Gewichtsabnahme von 9 kg im letzten halben Jahr. Es bestand zu keiner Zeit Fieber. Bei der körperlichen Untersuchung fand sich keine periphere Lymphadenopathie, Herz und Lunge waren unauffällig, Abdomen weich, kein Druckschmerz, keine palpablen Resistenzen. Die Laborchemie zeigte ein bis auf eine Anämie von 10,4 g/dl unauffälliges Blutbild bei normaler Gerinnung. Bei den Leberwerten fand sich ein normales Bilirubin, die AST mit 38 U/l minimal erhöht, die gamma-GT mit 79 U/l etwas erhöht. Die CT-Untersuchung bestätigte den hausärztlichen Verdacht auf eine Raumforderung im Bereich des Pankreaskopfes. (s. Abb. 1, S. 2).

Feinnadel-Punktion

Es erfolgte am 2.4.2014 eine CT-gesteuerte Punktion der Pankreasraumforderung mittels einer Feinnadel-punktion (s. Abb. 2, S. 2). Diese ergab einen zwar verdächtigen, aber nicht sicher malignen Befund. Es erfolgte

daraufhin am 2.5.2014 eine Endosonografie mit erneuter Feinnadel-punktion. Auch diesmal war die Zytologie zwar verdächtig, aber nicht konklusiv.

Vorstellung Tumorboard

Es wurde ein Tumorboard einberufen, die interdisziplinäre Empfehlung war, eine **explorative Laparotomie** mit Probeexzision aus dem Tumor durchzuführen. Diese erfolgte am 20.5.2014. Es konnte nun die pathologische Diagnose eines **wenig differenzierten Adenokarzinoms** des Pankreas gestellt werden. Ein erneutes Tumorboard stellte die **Inoperabilität** des Tumors fest. Es wurde empfohlen, eine **Chemotherapie** durchzuführen und bei Ansprechen **erneut die Operabilität zu prüfen**.

Oberbauchbeschwerden

Bevor diese begonnen werden konnte, entwickelte die Patientin kurz nach Entlassung aus der chirurgischen Behandlung Oberbauchbeschwerden. Im CT zeigte sich ein **Verhalt im Bereich der Pankreasloge**, der CT-gesteuert drainiert wurde.

Anschließend wurde die Patientin palliativ mit einer Chemotherapie (5-Fluoruracil, Folinsäure und Oxaliplatin) behandelt. Bei guter Verträglichkeit und Therapieansprechen wurde die Therapie auf 5-Fluoruracil, Folinsäure, Irinotecan und Oxaliplatin eskaliert.