

AUSTRITTSBERICHT

Frau X: geboren am 21.04.1965

Aufenthalt: vom 28/02/2017 bis 09/03/2017

EINWEISUNGSGRUND

Zweite Chemotherapie vom Typ BEACOPP. Tag 1: Rituximab 375mg/m² IV
Tage 1–4: Etoposid 50mg/m² IV + Coxorubicin 10mg/m² IV + Vincristin 0.4mg/m² IV

Tag 5: Cyclophosphamid 750mg/m² IV

Tage 1–6: Prednison 60mg/m² p.os 2x/T.

HAUPTDIAGNOSE

HIV-assoziiertes, diffuses, grosszelliges B-Zell-Lymphom mit Befall der Nebennieren (Erstdiagnose Januar 2017)

mit:

- zweiter Chemotherapie vom Typ BEACOPP, die vom 28.02. ab 16 Uhr bis am 05.03.2017 ohne Komplikationen verlief.

NEBENDIAGNOSEN

- Hypokaliämie substituiert.
- Substituierter Nebenniereninsuffizienz.
- HIV-1-Infektion Stadium C3 mit Tivicay 1x/T und Truvada 1Tab/T
- Behandelte depressive Angstzustände

KOMPLIKATIONEN

Nihil.

RELEVANTE PERSÖNLICHE VORGESCHICHTE

- Frühere, 2007 während 6 Monaten behandelte Tuberkulose.

EINGRIFFE UND NICHT CHIRURGISCHE VERFAHREN

- Chemotherapie vom Typ BEACOPP

ZUSAMMENFASSUNG DES SPITALAUFENTHALTS UND BEHANDLUNG DER VORLIEGENDEN PROBLEME

Frau X ist eine 52-jährige Patientin mit vor kurzem diagnostiziertem HIV und einem B-Zell-Lymphom mit Befall der Nebennieren.

Sie erhielt vom 8. bis 12. Februar 2017 eine erste Chemotherapie vom Typ BEACOPP. Ein letzter Ultraschall zeigte am 19. Februar 2017 eine Verminderung der Tumormassen in den Nebennieren.

Die Patientin wird am 28. Februar für eine zweite Chemotherapie hospitalisiert und letztere verläuft vom 28. Februar bis am 5. März 2017 ohne Komplikationen. Ab dem 5. März ist die Patientin unter Neupogen ohne Agranulozytose. Es gilt zu beachten, dass die Agranulozytose bei der ersten Chemotherapie leicht verzögert aufgetreten ist. Obschon wir die Patientin zur Überwachung in unserer Abteilung behalten wollten, besteht sie auf den Austritt.

Wir bitten Sie am Freitag 11. März und am Montag 14 März 2017 ein komplettes Blutbild inklusive Verteilung zu erstellen und die Nierenfunktion, das CRP, die Urate und das LDH zu kontrollieren.

Wir schlagen Ihnen ebenfalls vor, die Diät durch den Ersatz von Rohkost durch gekochte Nahrungsmittel dem Agranulozytoserisiko anzupassen.

Während dem Spitalaufenthalt trat eine Hypokaliämie bis zu 2,8 mmol/L auf, die durch eine Substitution iv korrigiert wurde.

FALL 2**SEITE 3-9**

Wir berichten Ihnen über obengenannten Patienten, geb. 12.08.1970, welcher vom 27.01.2017 bis zum 18.02.2017 bei uns behandelt wurde.

Diagnose:**1. Pseudomyxoma peritonei,**

- 08.12.11 Abdomen/Becken CT: Mässig septierter Aszites, deutliche Verdickung des Omentum majus - 13.12.13 Abdomen-Sonografie und Punktion von gallertiger Flüssigkeit
- Zytologie: vereinbar mit Pseudomyxoma peritonei
- 19.12.13 Gastro- und Kolonoskopie ohne Tumornachweis
- St. n. Laparotomie, ausgedehntes Tumor-Debulking, Omentektomie, Peritonektomie,
- CT-Abdomen vom 19.09.2016: Progrediente Tumormasse intra- und retroperitoneal

aktuell: Zunahme des Aszites im Rahmen der peritonealen Metastasen. Neu beginnender Dünndarmileus im Rahmen des peritonealen Tumors. Keine Organmetastasen.

2. Schwere Sepsis bei Dünndarmileus / Dickdarmsubileus und abdominalem Compartment

- Durchwanderungsperitonitis
- Leukozytose >12, Tachykardie, Tachypnoe, >38°C Körpertemperatur

Mikrobiologie

- BK 2x2 01.2.2017 Kein Keimwachstum
- U-Kult 01.2.2017: Kein Keimwachstum

3. Erhebliche Mangelernährung

- NRS 5, BMI 18 am 4.2.2017, 2 malige Ernährungsberatung

4. Dyselektrolytämie i. R. Refeeding-Syndrom bei Mangelernährung

- Hypokaliämie und Hypophosphatämie substituiert

5. Normochrome normocytäre Anämie

- Blutungsanämie postoperativ, Tumoranämie
- Folsäuremangel

Therapie:

- Tumordebulking abdominal am 28.1.2017
 - Explorative Laparotomie mit Adhäsioolyse
- Evakuierung von 1.5 Liter sero-sanguinolentem Aszites
- Doppelläufige Ileostomie im rechten Unterbauch am 01.2.2017
- Rundgummi-Einlage (abdominale Drainage): 01. - 10.2.2017
 - Parenterale Ernährung: 04.2. - 15.2.2017 Ernährungstherapie
- Elektrolyt-Substitutionstherapie
 - Transfusion von kumulativ 4 EC-Konzentraten: 03.2.2017 (2x) und 05.2.2017 (2x)

Histologie: Intraperitoneales Tumorgewebe:

Infiltrate eines muzinösen Adenokarzinoms (low grade) nebst ausgedehnten azellulären Schleimmassen.

Verlauf: Ad 1,2)

Komplikationsloser intraoperativer Verlauf.

Postoperative Übernahme auf die IPS. Aufgrund einer persistenten Hypotonie und unzureichender Diurese transiente Therapie mit Noradrenalin, Volumengabe und im Verlauf Diuretikatherapie, worunter im Verlauf eine suffiziente Diurese und fortgesetzt Normotone Blutdruckwerte erreicht wurden. Der Hb- Wert war stabil tief, auf eine Bluttransfusion wurde initial verzichtet.

Am 30.1.17 Verlegung des Patienten auf die chirurgische Bettenstation, wo am 01.2.2017 eine akute Zustandsverschlechterung mit Entwicklung eines akuten Abdomens bei laborchemisch- und klinisch septischem Zustandsbild und erneuter hämodynamischer Instabilität. Computertomographischer Nachweis eines Dünndarmileus sowie freier Luft intraabdominal und im Bereich der linken Bauchwand. Partielle Wandverdickung der Dünndarmanteile, differentialdiagnostisch im Rahmen einer Peritonitis oder Ischämie. Indikationsstellung zur Re-Laparotomie gleichentags. Intraoperativ fanden sich 1.5 Liter sero-sanguinöser Flüssigkeit, zahlreiche Frühadhäsionen, ein chronischer Dünndarm-Ileus und ein Dickdarmsubileus, weshalb die Anlage einer doppelläufigen Ileostomie notwendig wurde. Es fand sich keine Perforation und kein Anhaltspunkt für eine Faszitis. Unter Berücksichtigung der intraoperativen Befunde wurde zudem ein beginnendes abdominales Compartment postuliert.

Postoperativ erneute Übernahme des intubierten Patienten auf die IPS.

Komplikationsloser Verlauf mit Extubation des fortgesetzt hämodynamisch stabilen Patienten am Folgetag, 02.2.2017. Beginn eines vorsichtigen Kostaufbaus mit Sondenkost, überlappend parenterale Ernährung und auch einer oralen Nahrungszufuhr.

Die präoperativ begonnene Antibiotikatherapie wurde postoperativ fortgesetzt bei fehlendem Keimnachweis. Eine perioperativ erfolgte intensiviert Volumengabe zwecks hämodynamischer Stabilisation bedurfte postoperativ einer forcierten Diuretika mit regelrechter Negativbilanzierung.

Am 03.2.2017 Übernahme des fortgesetzt hämodynamisch stabilen und afebrilen Patienten wiederum auf die Chirurgische Bettenstation.

Protrahierter Verlauf im Weiteren aufgrund einer erst zögerlich etablierten Darmpassage, welche ausgebauter prokinetischer, darmstimulierender Therapie bedurfte. Hierauf mit erheblicher Verzögerung Eintreten einer regelrechten Funktion des Ileostoma. Reiter- und Fadenmaterialentfernung am 12.2.2017.

Ad 3,4)

Aufgrund der prolongierten Nahrungskarenz wurde nach dem Zweiteingriff eine parenterale Ernährung etabliert und aufgrund genannter, protrahiert ausbleibender Darmassage, im Verlauf ausgebaut. Hierunter initial Entwicklung eines Refeeding-Syndroms welches unter Elektrolyt-Substitution und reduzierter parenteraler Ernährung suffizient therapiert werden konnte. 2-malige Ernährungsberatung mit Nahrungsaufbau und Reduktion, respektive Sistierung der parenteralen Ernährung im Verlauf. Die enterale Ernährung über die Magensonde musste infolge fehlender Passage sistiert werden.

Ad 5)

Postoperativ Entwicklung einer symptomatischen Anämie in Folge des intraoperativen Blutverlustes. Transfusion von kumulativ 4 Erythrocyten-Konzentraten mit hierauf adäquatem Hb-Anstieg.

In gutem Allgemeinzustand und reizlose Wundverhältnissen könnten wir Herrn XY am 18.2.2017 ins Rehabilitationszentrum entlassen.

IPS-Verlegungsbericht 28.1.17 -31.1.17 SAPS NEMS 180 Pt

Übernahme auf IPS postoperativ nach Laparotomie mit Tumordebulking Intraoperativ Kreislaufunterstützung. Problemlose Extubation vor Verlegung. Blutverlust 800ml, Hämoglobin blieb ohne relevanten Abfall. 2 L Aszites und ca. 6L geleeartige Tumormasse wurden entfernt. Intraoperativ antibiotische Abdeckung. Eher knappe Diurese intraoperativ mit konzentriertem Urin. Magensonde wurde bei Fehllage kurz nach Op entfernt.

Bei Übernahme auf IPS wacher, adäquater Patient, knapp hypoton normokard, respiratorisch stabil mit 3 L O₂ nasal. Verband abdominal trocken. Analgesie mit thorakaler PDA (Th10-11)

Bei trotz Volumenboli anhaltender Hypotonie und insuffizienter Diurese wurde passager mit Noradrenalin unterstützend begonnen. Letzteres konnte im Verlauf bei hämodynamisch stabilem Patienten sistiert werden. Unter weiterer Flüssigkeitssubstitution, sowie zusätzlich niedrig dosierter diuretischer Therapie konnte im Verlauf eine suffiziente Diurese erzielt werden. Die Nierenretentionsparameter zeigten sich allzeit im Normbereich. Der Hb- Wert war stabil tief, auf eine Bluttransfusion wurde bei einer Transfusionsgrenze von 7g/l verzichtet.

Der Patient war afebril, die Operationswunde zeigte sich reizlos und trocken. Unter laufender PDA gut kontrollierte Schmerzproblematik. Die PDA konnte vor Verlegung auf die Abteilung gezogen werden. Ein vorsichtiger Kostaufbau wurde bereits auf der Intensivstation begonnen, die Laxativa Therapie entsprechend installiert.

Herr R konnte am 31.1.17 auf die chirurgische Bettenstation verlegt werden.

Renal: Kreatinin normwertig, im Tagesverlauf suffiziente Diurese

Infekt: CRP steigend, keine Antibiose

IPS-Verlaufseinträge 01.2. – 03.2.17 SAPS NEMS 260 Pt

Verlegung von der chirurgischen Normalstation bei zunehmenden abdominellen Schmerzen, Tachypnoe und Tachykardie. Der Patient war bei einem Pseudomyxoma peritonei am 28.1.17 tumordebult worden. Ein daher durchgeführtes Computertomogramm des Abdomens am 01.2.17 zeigte viel freie Luft abdominell und ein Weichteilemphysem vom Thorax bis zur Hüfte links.

Bei Eintritt hämodynamisch und respiratorisch stabiler und unter Analgesie / PDA mässig schmerzfreier Patient. In Rücksprache mit Prof. W. Entscheid zur Re-Operation bei nicht ausschliessbarer nekrotisierender Fasziiitis.

Intraoperativ fand sich keine Perforation und kein Anhaltspunkt für eine Fasziiitis. Es fand sich klarer Aszites sowie ein chronischer Dünndarmileus. Es erfolgte die Anlage eines doppelläufigen Ileostomas bei chronischem Dünndarmileus mit verdicktem Ileum sowie Tumor-durchsetztem terminalem Ileum und Coecum mit fraglicher Passage. Zusätzliche Anlage einer Drainage (Rundgummi) in das kleine Becken. In der Zusammenschau lag am ehesten ein beginnendes abdominales Kompartementsyndrom vor.

Intraoperativ initial instabiler Patient mit gutem Ansprechen auf Volumengabe (insgesamt 3 L) sowie vorübergehender Verabreichung von Noradrenalin. Kein relevanter Blutverlust, auf eine Erythrozytengabe konnte verzichtet werden. Die bereits präoperativ installierte antibiotische Therapie wurde fortgeführt.

Bei der postoperativen Übernahme zeigte sich der intubierte Patient hämodynamisch und respiratorisch stabil ohne weiteren Katecholaminbedarf. Bei adäquatem Weaning erfolgte die problemlose Extubation am Folgetag, 2.2.17.

Ein vorsichtiger Kostaufbau mit Sondenkost und zeitgleich überlappender parenteralen Ernährung wurde ab dem 2.2. erfolgreich begonnen. Zudem langsamer Beginn einer oralen Nahrungszufuhr.

Die Antibiotische Therapie wurde weitergeführt bei nach wie vor fehlendem Keimnachweis. Eine forciert diuretische Therapie wurde vor Verlegung auf die Normalstation eingeleitet, sowie eine Hb von 65g/l mit 2 Erythrocytenkonzentraten substituiert.

Operationsbericht 28.1. 2017 9 Uhr

Klinische Diagnose: Tumorprogredienz bei bekanntem Pseudomyxoma peritonei

Durchgeführte Operation: Exzision der Bauchdeckenmetastasen
Ausgedehntes Tumor-Debulking bei relativ stark Gallert produzierendem Pseudomyxoma

Postoperative Diagnose: Resttumore im kleinen Becken, entlang des Oberbauchs und des Dünndarms relativ gutes Debulking

Operation:

Rectumlagerung, Betadine-Anstrich.

Eingehen durch die alte mediane Laparotomie bei balloniertem Abdomen. Subcutan stösst man auf Tumormassen, die mit exzidiert werden. Der Zugang zum Abdomen ist nach Umschneiden der Tumormassen gut möglich. Es finden sich ausgedehnte Gallertmassen, die mechanisch sowie mittels Spülung entfernt werden. Mitnahme des Peritoneums ventral inkl. Tumormassen.

Anschliessend gelingt es den Dünndarm von Treitz bis Ileum gut darzustellen und vom Tumor scharf sowie mittels Schere zu entfernen. Relativ derbe Tumormassen ileocoecal sowie im Bereich des Colon transversum und auch im kleinen Becken. Der Oberbauch ist kaum zugänglich. Ausgedehntes Debulking.

Kontrolle der Hämostase. Reposition des Darmes. Re-Adaptation der vorderen Rectusmuskulatur, trotz der Exzision der Tumormassen möglich.

Subcutannaht. Hautnaht.

Operationsbericht 01.02.2017 14 Uhr

Klinische Diagnose: Akutes Abdomen mit/bei

- Pseudomyxoma peritonei
- Status nach Laparotomie mit Tumordebülking abdominal 28.1.2017

Durchgeführte Operation: Explorative Laparotomie mit Adhäsiolyse

- Evakuierung von 1.5 Liter sero-sanguinolentem Aszites
- Doppelläufige Ileostomie im rechten Unterbauch

Postoperative Diagnose:

- Chronischer Dünndarmileus, Dickdarm-Subileus bei Tumormassen im Coecum, kleinere Tumoranteile ubiquitär- Maximaler Durchmesser des Ileum 8cm

Operation:

Eingehen durch die alte Inzision. (Ein Hautemphysem ist nur noch links ventral, thorakal, basal zu palpieren, nicht mehr am Abdomen).

Nach Eröffnen des Peritoneums entweicht primär sero-sanguinolenter Aszites und nicht Luft. Absaugen von rund 1.5 Liter sero-sanguinolentem Aszites. Ein beginnendes abdominales Compartment hat möglicherweise vorgelegen. Digitoklastisches Lösen von vielen Frühadhäsionen durch Frau Dr. XX. Die Oberbauchorgane sind cursorisch unauffällig, abgesehen davon, dass im gesamten Abdomen kleinere Ableger in den Darmwänden und an den Abdominalwänden ubiquitär palpabel sind und nicht weiter entfernt werden müssen. Die Revision des Dünndarms ergibt einen chronischen Dünndarmileus mit einem Durchmesser des Dünndarms bis maximal 8cm. Es liegen aber keine Serosaschäden vor, aufgrund der Distension, aufgrund des chronischen Verlaufs. Es finden sich gut 2.5m Dünndarm, kein Meckel-Divertikel, insbesondere kein Hinweis für ein Leck oder eine Perforation, sei es auch allfällig durch Tumor bedingt. Status nach Appendektomie, die Revision des Colonrahmens ergibt innerhalb des Coecums ausgedehnte Tumormassen, das Colon ascendens ist dann etwas weniger pathologisch, wie auch die rechte Flexur. Das Colon transversum zeigt multiplen kleinknotigen Befall von Pseudomyxoma peritonei und auch das Sigma ist nur leicht distendiert. Auch im Dickdarmbereich keinerlei Hinweise für eine Darmwandverletzung oder Leck. Im kleinen Becken ausgedehnte Veränderungen durch das Pseudomyxoma peritonei. In der Bauchwand ist keinerlei Luft ausmachbar, auch die Fascien sehen allseitig normal aus. Somit muss bei Präparation der Fascie linksseitig zum Bauchdeckenverschluss am ehesten in diesem Rahmen von der im CT gut sichtbar Luft in der linken Abdominalwand ausgegangen werden. Keinerlei Hinweise für eine nekrotisierende Fasciitis oder Gasbrand.

Aufgrund des chronischen Dünndarmileus insbesondere mit einem Durchmesser des Dünndarms bis 8cm und dem Subileus des Dickdarms, muss in der Folge die Indikation zu einer doppeläufigen Ileostomie angelegt werden. Auch das terminale Ileum ist von Pseudomyxoma peritonei durchsetzt, ca. 10cm oralwärts der Ileocoecalklappe findet sich jedoch eine weiche Stelle über einer Länge von ca. 10cm, die dann in der Folge im rechten Unterbauch als doppeläufige Ileostomie ausgeleitet werden kann. Vorgängig zum Ausleiten wurde eine kurze Ileotomie durchgeführt und der Dünndarm abgesaugt und vor dem Herausziehen wieder mit PDS 3-0 EKN verschlossen. Einlage eines dicken Silikon-drains im linken Unterbauch ausgeleitet und ins kleine Becken eingelegt. Bauchdeckenverschluss. Dann Eröffnen des Ileostoma und Einnähen mit Prolene 3-0 EKN bei liegendem Reiter. Der zuführende Schenkel kommt caudal medial zu liegen, der abführende Schenkel cranial lateral. Die Durchblutung des Ileostoma ist gut, es liegt spannungsfrei. Steriler Verband.

Rückverlegung des intubierten Patienten auf die IPS.

FALL 3**SEITE 10-13****AUSTRITTSBERICHT**

Herr ZZZ, geboren am 09.08.1954
Aufenthalt: vom 17.06.2017 bis 24.06.2017

Einweisungsgrund

Linksseitige elektive Hepatektomie im Rahmen eines inversen Vorgehens.

Hauptdiagnose

Lebermetastasen zwischen linkem Lappen und Segment IV eines mässig differenzierten Sigma-Adenokarzinoms (Erstdiagnose Februar 2017).

Nebendiagnose

Gemischte Steatose

Aktuelle Anamnese und Eintrittsstatus

Herr ZZZ ist ein 63-jähriger Patient bei dem seit Februar 2017 ein Sigma-Adenokarzinom mit Lebermetastasen bekannt ist. Beobachtet wird eine voluminöse Hauptläsion von 11,6 cm zwischen dem linken Lappen und dem Segment IV, zusammen mit einer Satellitenläsion von 3,1 cm.

Herr ZZZ steht seit März 2017 unter Chemotherapie in Form von 6 Behandlungen von Folfiri-Cetuximab und spricht sowohl biologisch (Senkung der Marker CEA und CA19-9), als auch radiologisch (Verkleinerung des Hauptknotens auf 9 cm und der Sigmaläsion) gut auf die Behandlung an.

Aus diesem Grund wurde eine inverse chirurgische Behandlung beschlossen, bei der zu Beginn eine linksseitige Hepatektomie und 4-6 Wochen später eine Sigmaresektion erfolgt.

Chirurgische Eingriffe

17.06.2017

Linksseitige Hepatektomie.

Nicht-chirurgische Eingriffe

Tumor Board 19.06.2017

Diagnose der pathologischen Anatomie

Histologiebericht vom 17.06.2017

Diagnose:

Cholezystektomie:

- Chronische Cholezystitis mit Cholesterinose in der Blasenwand.

Ganglien der Leberarterie :

- 2 Lymphknoten ohne Läsion.

Linksseitige Hepatektomie

- Mehrfache Metastasen eines mässig differenzierten Adenokarzinoms von 0,2 bis 8.5cm in der Längsachse und infiltrativem Rand, vereinbar mit der bekannten Herkunft im Kolon.

- Die beiden Hauptmetastasen sind in partieller Tumorregression (TRG3); die Mikrometastasen weisen eine geringere Regression auf (TRG 4-5).

Zusammenfassend des Spitalaufenthalts und Behandlung der vorliegenden Probleme

Die Nachbehandlung der linksseitigen Hepatektomie ist einfach und besteht vor allem aus einer raschen Wiederaufnahme des Darmtransits, einer Standardernährung und einer selbständigen Mobilisierung.

Die Schmerzbehandlung wird zunächst mittels periduralem Katheter und anschliessend durch Morphium und Paracetamol oral sichergestellt. Schlussendlich wird sie mit verschwindenden Schmerzen nach und nach abgesetzt.

Ein abdominaler Blake drainiert den Resektionsraum und wird während einigen Tagen an Stelle gelassen. Sobald der abdominale Ausfluss versiegt und nach Ausschluss eines Gallenlecks kann er entfernt werden.

Die histopathologischen Ergebnisse der entfernten Lebermasse zeigen mehrere Metastasen, von denen die zwei grössten in partieller Regression sind, und die chirurgischen Schnittränder sind, trotz einiger Bilder perineuraler Infiltration, tumorfrei (die am nächsten gelegene hat einen Abstand von 0,4 cm). Aufgrund der schlechten histologischen Antwort auf die Chemotherapie (TRG 4-5), schlägt das interdisziplinäre Panel vor, nach der Resektion des Primärtumors auf eine postoperative Chemotherapie zu verzichten.

Der Patient wird an seinem Wohnort, im Spital XY, Dr. X zur Planung der chirurgischen Behandlung seines Kolons konsultieren. Nach der Resektion des Primärtumors wird eine postoperative Nachbehandlung gemäss den Empfehlungen der Schweizerischen Gesellschaft für Gastroenterologie organisiert.

Die günstige Entwicklung des Patienten erlaubt, Herrn **ZZZ** am 24.06.2017 nach Hause zu entlassen. Am 02.07.2017, also 15 Tage nach dem Eingriff, können die Fäden der Wundnaht in Ihrer Praxis entfernt werden.

OPERATIONSBERICHT

Datum des Eingriffs : 17.06.2017 um 11 Uhr

Diagnose

Metastase eines Sigma-Adenokarzinoms.

Eingriff

Partielle Hepatektomie des linken Lappens und des Segments IV.

Ultraschall des operativen Bereichs.

Methylenblautest.

Cholezystektomie

Beschreibung des Eingriffs

Unter Vollnarkose.

Patient in Rückenlage. Übliche Desinfektion und Vorbereitung des Operationsfelds.

Beidseitiger Rippenbogenrandschnitt.

Einfacher Zugang zum Peritonealraum. Man beginnt den Eingriff mit der Cholezystektomie. Anschliessend wird der linke Leberlappen mobilisiert, was sich aufgrund dessen Atrophie schwierig gestalten wird. Die Grösse der rechten Leber ist absolut zufriedenstellend, die linke Leber wird grösstenteils vom Tumor besetzt, das heisst durch nicht funktionelles Leberparenchym. Wir glauben nicht, dass ein Risiko für eine postoperative Leberinsuffizienz besteht. Wir kümmern uns um den Leberstiel, indem wir die linke Leberarterie sezieren und sie mit Vicryl 2.0 abbinden. Wir legen zudem eine Arterie frei die möglicherweise das Segment IV versorgt, lassen sie jedoch intakt und werden sie in einem zweiten Schritt abbinden. Die Sektion der linken Leberarterie gibt uns freie Sicht auf die linke Pfortader, die wir ebenfalls mit Vicryl 2.0 abbinden. Absetzen der linken Pfortader. Deutliche Entfärbung des linken Lappens. Das Segment IV scheint gesund. Wir legen einen Bulldog-Clamp an die Arterie, von der wir vermuten, dass sie das Segment IV versorgt: sofortige Entfärbung des Segments IVb. Wir vervollständigen deshalb die Unterbindung dieser Arterie und trennen sie ebenfalls durch. Ein Ultraschall zeigt uns anschliessend die Grenzen der Tumormasse und bestätigt, dass wir rechts der Mittelvene arbeiten müssen. Nachdem wir das Arantius-Band sezieren haben, versuchen wir die Mittelvene zu umschlingen, indem wir hinter dem Band durchgehen. Leider erweist sich dieses Manöver als schwierig und wir verzichten darauf, den gemeinsamen links/sagittalen Stamm der oberen Lebervene zu versiegeln. Wir führen die Parenchymresektion mittels CUSA durch, indem wir Äste von mehr als 2mm klippen und abbinden. Hinsichtlich des Leberstiels verlegen wir die Sektion so weit wie möglich, um den Spiegel-Lappen intakt zu lassen. Danach wird der Gallengang mit Prolen 2.0 abgebunden. Schliesslich umschlingen wir kranial den gemeinsamen Stamm der mittleren und linken oberen Lebervene. Anlegen einer Aortenklemme und Resektion des Venenstamms nach Reinigung des distalen Venenbereichs, um einen sauberen Kragen und Verschluss zu erhalten. Entnahme des Leberresektats. Der Stumpf des gemeinsamen Stamms der oberen Lebervene wird mit einer fortlaufenden Naht mit Prolen 4.0 verschlossen. Entfernung der Klemmen. Keine Blutungen. Anschliessend wird am wieder eröffneten Gallengang ein Methylenblau-Test durchgeführt: kein Gallenleck. Entfernung des Cook-Katheters und Unterbindung des Gallengangs. Spülung der Peritonealhöhle und Ergänzung der Hämostase. Die Gallenstase ist ausgezeichnet. Anlegen eines Blake-Drains im, durch die Hepatektomie entstandenen Hohlraum. Verschluss des Rippenbogenrandschnitts auf zwei Ebenen durch 2 Nähte mit PDS 1CTX. Für die Haut eine intradermale Naht mit Prolen 3.0. Wundverbände.

Zusammenfassung des Aufenthalts in der IMC-Abteilung (Intermediate care unit)

Aufenthaltsdauer IMC

Beginn: 17.06.2016 14:14:00, Ende: 18.06.2016 16:54:00; Behandlungsdauer: 26 h 40 min.

Hauptdiagnose

Hypovolämie

Nebendiagnosen *

Insulin-bedürftige Hyperglykämie
Starke postop Schmerzen

Spezifische SAPS/NEMS Scores: 92

FALL 4**SEITE 14-18****Austrittsbericht****Patient XY, 28.12.2016****Stationär** 28.12.2016 bis 04.05.2017**Diagnosen** Eutropher frühgeborener Knabe der 26 4/7 SSW, GG 940g (P 50)**Atemnotsyndrom bei Surfactantmangel****Milde bronchopulmonale Dysplasie****Arterielle Hypotension****Apnoe-Bradykardie-Syndrom des Frühgeborenen****Neonatale bakterielle Infektion****Omphalitis (ED 10.01.17)****Anämie durch fetalen Blutverlust bei Plazentalösung****Anämie bei Frühgeburtslichkeit****Hyponatriämie****Unkonjugierte Hyperbilirubinämie bei Frühgeburtslichkeit****Gastroösophagealer Reflux****Hernia inguinalis bds (Herniotomie 22.04.17)****Geburt***Mutter* 18 Jahre, 0 vorangegangene Schwangerschaften*Blasensprung* zur Geburt, klares Fruchtwasser*Geburt* 28.12.2016 um 20:24 Uhr mit 26 4/7 Schwangerschaftswochen (errechneter Termin 01.04.2017) per primärer Notsectio aus Schädellage, Geburtsspital: Maternite Spital XX*Kind* männlich, Einling, Apgar: 1/3/9*Geburtsmasse* Gewicht 940 g (P 50), Kopfumfang 25.5 cm (P 50), Länge 35.5 cm (P 50)*Scores* CRIB II: 10,

NEMS neonat. Intensivstation: 2609,

NEMS neonat. IMC-Station: 3057

Blutgruppen Mutter: 0, Rh-positiv, Antikörper: negativ

Kind: A, Rh positiv, Antikörper (Dir. Coombstest): negativ

Schwangerschaft*Schwangerschaft:* Bisher unauffällige Schwangerschaft. Am 28.12.16 dann plötzlich vaginale Blutungen und deshalb Vorstellung in XX.*Serologien/Abstriche:* HBV negativ Röteln immun

Toxoplasmose negativ B-Streptokokken unbekannt

Lues negativ

Geburt und Erstversorgung

Geburt: Bei zunehmenden vaginalen Blutungen bei vorzeitiger Plazentalösung Notfallsectio ohne vorherige Möglichkeit der Lungenreifungsinduktion.

Erstversorgung: Das Kind kam schlapp, bradykard und ohne Atemantrieb zur Welt. Deshalb Beginn mit Maskenbeatmung und bei weiterhin bradykardem Kind Herzdruckmassage für insgesamt 5 Minuten.

Intubation mit 6 Minuten. Danach sofort normokardes Kind. In der Folge Reduktion des FiO₂ von initial 1.0 langsam möglich. Bei Eintreffen einer Abholsequipe, welche dann Surfactant mit dabei hatte, wurde dann Surfactant im Alter von 1 Lebensstunde verabreicht, worauf der FiO₂ auf 0.3 reduziert werden konnte. Es wurde ein Nabelvenenkatheter gelegt. Abnahme von Blutkulturen und Blutgruppe. Hierüber Verabreichung von Garamycin, Clamoxyl und Glucose-Infusion.

Problemloser Transport via Ambulanz unter konventioneller Beatmung auf unsere neonatologische Intensivstation zur Weiterbetreuung.

Verlauf

Ad Atemnotsyndrom bei Surfactantmangel und bronchopulmonale Dysplasie

Im stationären Bereich führten wir die komplikationslose konventionelle Beatmung fort, so dass dies zu einer gut tolerierten Reduktion des FiO₂ Bedarfes und der Beatmungsparameter führte. Erfolgreiche Extubation nach 18 Stunden am 29.12.16 mit nachfolgender Atemunterstützung am nasalen CPAP.

XY fiel anschliessend durch Hypo- und Apnoen am CPAP auf. Mehrfach wurde deshalb eine Infektion klinisch und laborchemisch ausgeschlossen.

Am 20.01.17 (24. Lebenstag) wurde er bei schweren rezidivierenden Apnoen reintubiert. Verschiedene virale Untersuchungen ergaben keine Hinweise auf eine Infektion, es bestand kein Hinweis auf eine bakterielle Infektion und eine frische Hirnblutung wurde sonographisch ausgeschlossen. Am 23.01.17 erfolgte ein frustraner Extubationsversuch und er wurde umgehend nach einer Stunde reintubiert. Seit dem 27.01.17 dauerhaft extubiert. Danach stabil mit CPAP-Atemunterstützung. Diese wurde letztmals am 17.2.17 mit 52 Lebenstagen angewendet.

Bei anhaltendem zusätzlichem Sauerstoffbedarf über den 28. Lebenstag hinaus und bis zum

Gestationsalter von 33 3/7 SSW, handelt es sich um eine milde bronchopulmonale Dysplasie. Daher

begannen wir schon am 17.01.2017 eine supportive Therapie mit Diuretika unter Natriumsubstitution und eine Einschränkung der Gesamtfüssigkeit. Die Diuretika konnten am 20.02.17 beendet werden. Wir gehen von einem Surfactantmangel und als Folge von einer milden bronchopulmonalen Dysplasie aus.

Ad Arterielle Hypotonie

Bei arterieller Hypotonie (von minimal 21 mmHg) in den ersten Lebensstunden erfolgte eine zweimalige Volumenbolusgabe mit NaCl 0.9% sowie einmalig Solucortef. Bei weiterhin arterieller Hypotonie begannen wir eine positiv inotrope Therapie mit Dobutamin, bis zum 29.12.16. Im weiteren Verlauf war XY dann hämodynamisch stets stabil.

Ad Apnoe-Bradykardie-Syndrom

Beginn mit Coffeincitrat vor Extubation. Dennoch Entwicklung eines Apnoe-Bradykardie-Syndromes im Rahmen der zentralen Unreife der Atemregulation bei

Frühgeburtlichkeit. Die medikamentöse Therapie konnte am 17.03.17 beendet werden.

Ad neonatale Infektion/ Omphalitis

In der Plazentahistologie gab es keine Hinweise auf Chorionamnionitis.

Am 10.01.17, bei klinischen Zeichen einer Omphalitis, Beginn einer antibiotischen Therapie für 7 Tage.

Die Entzündungsparameter blieben bland. Ein Nabel-Abstrich zeigte das Wachstum von normaler Hautflora. In den Blutkulturen wuchsen dagegen Koagulase-negativ Staphylokokken.

Ad Anämie nach Plazentalösung/ bei Frühgeburtlichkeit

Bei Eintritt lag das Hämoglobin bei 138 g/l, der Hämatokrit bei 0.42, weshalb wir uns zu einer

Erythrozytentransfusion entschieden haben. In der Folge stieg das Hämoglobin auf 188 g/l an. Wir

interpretierten die Anämie bei Plazentalösung der Mutter und im Rahmen der Frühgeburtlichkeit.

Ad Ernährung/gastroösophagealer Reflux/Ausschluss einer Aspirationspneumonie

Beginn eines parenteral-enteralen Nahrungsaufbaus. Bei schrittweiser Steigerung der enteralen

Ernährung konnte die parenterale Ernährung am 05.01.17 beendet werden. In der Folge problemloser

Nahrungsaufbau mit initial angereicherter Muttermilch und Frauenmilch, im Verlauf beim Abstillen der

Mutter dann auch Formulamilch. Bei physiologischer Trinkschwäche aufgrund der Frühgeburtlichkeit war eine langfristige Nahrungsteilsondierung bis zum 11.03.17 notwendig.

Während der Hospitalisation entwickelte XY zunehmend Lid-, sowie Unterschenkel- und

Skrotaleodeme, weswegen wir eine laborchemische Abklärung (Total Eiweiss, Albumin, Crea, Harnstoff) veranlassten, die sich normwertig zeigte.

Es wurden zuletzt vermehrte Episoden eines gastroösophagealen Refluxes bemerkt. Schreien bei den

Refluxepisoden mit steigendem Schmerzscore interpretierten wir als mögliche Refluxösophagitis, so dass am 03.04.17 eine Therapie mit Antra begonnen wurde.

Versuchsweise wurde bei anhaltendem gastroösophagealen Reflux eine Nahrung mit Beba begonnen. Darunter Verbesserung der Symptomatik. Antra konnte am 20.04.17 gestoppt werden.

XY gedeiht aktuell gut zwischen der 25. und 50. Perzentile.

Ad Hyponatriämie

Im Rahmen der diuretischen Therapie kam es zu einer Hyponatriämie von minimal 130mmol/l, weshalb eine perorale Substitution begonnen wurde, woraufhin sich die Werte normalisiert haben. Die Substitution konnte am 22.02.17 nach Absetzen der Diuretika beendet werden.

Ad indirekte Hyperbilirubinämie

Bei einer indirekten Hyperbilirubinämie infolge Leberunreife bei Frühgeburtlichkeit erfolgte eine Phototherapie für insgesamt 3 Tage. Beginn am 1.1.17

Ad Inguinalhernie bds

Am 20.04.17 ist eine Inguinalhernie bds diagnostiziert worden, welche sich gut reponieren liess. Am 22.04.17 erfolgte die Herniotomie durch die Kinderchirurgie, die sich problemlos gestaltete.

OPERATIONSBERICHT

Operation am 22.04.2017 9Uhr

Diagnose Indirekte Inguinalhernie beidseits

Operation

Patient in Rückenlage, Desinfektion und sterile Abdeckung. Hautschnitt in der unteren linken Bauchfalte auf einer Länge von 1.5 cm. Präparation durch die Subkutis und Tschardasche Faszie bis auf die Externusaponeurose. Aufsuchen des Leistenrings. Dieser ist weit offen und der Bruchsack kann bereits so gut gefasst werden, dass die Externusaponeurose nicht gespalten wird. Abschieben von Kremasterfasern des Nervus ilioinguinalis. Anklebmen des grossen und dickwandigen Bruchsacks. Bruchsackseparation von Ductus und Gefässen. Durchtrennung des Bruchsacks und weitere Separation bis zum inneren Leistenring. Abtragen des Bruchsacküberstandes. Reposition des Hodens. Eine Naht zur Raffung des weiten Leistenkanals ohne Einengung von Ductus und Gefässen.

Subkutikuläre Adaptation. Identisches Vorgehen auf der rechten Seite. Hier zeigt sich ein kleiner zartwandiger, jedoch auch offener Processus vaginalis. Ebenfalls problemlose Separation von Ductus und Gefässen und hohe Ligatur. Gleicher Wundverschluss.

FALL 5

SEITE 19-23

Zuweisungsbrief

Herr XY geboren am 01.02.1943

Hospitalisation vom 06/05/2017 bis 01/07/2017

Hauptdiagnose

Diabetisches Fussyndrom links mit Angiopathie und Polyneuropathie

Nebendiagnosen

Arterielle Hypertonie

Dekompensierter Diabetes mellitus Typ 2 mit pAVK der unteren Extremitäten, kompliziert durch eine Nekrose

Komplikationen

Hämatome nach Amputation

Pseudomonas Stumpfinfekt

Bilaterale nosokomiale Pneumonie

Relevante Komorbiditäten

Behandelte Dyslipidämie

pAVK der unteren Extremitäten, Stadium IV links mit :

Ischämischer und rhythmogener Herzinsuffizienz

1-Gefäss-KHK mit Stenose des proximalen RIVA behandelt mittels Angioplastie und Stentimplantation im Juli 2016

Paroxysmales Vorhofflimmern, medikamentöse Kardioversion mittels Cordarone

Aktuelle Anamnese und Eintrittsstatus

74-jähriger Patient mit bekannter ischämischer Kardiopathie und peripherer arterieller Verschlusskrankheit der unteren Extremitäten, Stadium IV links versorgt mittels Angioplastie der AFS und Rekanalisation der Arteria fibularis im Jahre 2015.

Anfang April 2017 transmetarsale Amputation des linken Fusses wegen einer Osteomyelitis des 1. und 2. Strahles.

Die angiologische Untersuchung vom 02.05.2017 zeigt ein TcPO₂ unterhalb des kritischen Ischämiewertes im Bereich des Fussrückens.

Aktuelle Zuweisung vom Spital XY zur chirurgischen Versorgung.

Chirurgische Eingriffe

11/05/2017 **Unterschenkelamputation nach Burgess.**

14/05/2017 **Stumpfrevision + Hämatomdrainage.**

25/05/2017 **Spülen und Stumpfdebridement**

Nicht chirurgische Eingriffe und Verfahren

Computertomographie Oberschenkel links 18.05.2017: Status nach Amputation des linken Beines auf Höhe des proximalen Drittels der Diaphyse. Signifikante Flüssigkeitsinfiltration im Bereich des Amputationsstumpfes sowie mehrere schlecht abgrenzbare, miteinander kommunizierende Ansammlungen von circa 3cm x 2.6cm x 2cm. Lufteinschlüsse in einer zentralen Flüssigkeitsansammlung und subkutanes antero-mediales Emphysem, welches sich bis in den femoralen Knochenmark verbreitet, jedoch ohne Erosion des Knochenmarkes.

Computertomographie Oberschenkel 25.05.2017: Vorbeschriebene stabile Flüssigkeitsansammlung im Bereich des Amputationsstumpfes links mit multiplen konfluierenden Ansammlungen. Keine aktive Blutung. Keine Zeichen einer Osteomyelitis..

Thorax-Röntgen 26.05.2017: Bronchovaskuläre Vermehrung. Ventilationsstörung bibasal ohne Fokus, jedoch beginnender Fokus nicht ausschliessbar.

Röntgen Abdomen 26.05.2017: Obstipation. Aerogastrie. Keine Spiegelbildung.

Ultraschall Niere und ableitende Harnwege 27.05.2017 : normal grosse Nieren. Einfache Nierenzyste Oberpol links sowie parapyelitische Zyste links. Keine Obstruktionszeichen der ableitenden Harnwege.

Thorax-Röntgen 28.05.2017: diffuse Verdichtung vermehrt retrokardial, Infektionsfokus nicht ausschliessbar. Vermehrte vaskuläre Zeichnung. Verbreitete Hili beidseits. Ventilationsstörung bibasal.

Computertomographie thoraco-abdominal 29.05.2017: Zeichen der Volumenüberlastung mit bilateralen Pleuraergüsse und Aktelektase. Infekt nicht ausschliessbar. Magenausdehnung. Gesamtkolon mit Kot gefüllt. Keine intestinale Stenose.

04.06- 30.06.2017 Interdisziplinäre Behandlung des Amputationsstumpfes, inkl. Prothesenversorgung, Beurteilung und Wundpflege durch Wundpflegeexpertinnen

Zusammenfassung des Spitalaufenthalts und Behandlung der vorliegenden Probleme

Am 11.05.2017 wurde eine Unterschenkelamputation links durchgeführt. Eine Reoperation zur Stumpfrevision, Evakuierung des neu gebildeten Hämatoms, sowie Spülung fand am 14.05.2017 statt. Die abgenommenen tiefen Abstriche waren positiv auf *Pseudomonas aeruginosa*, so dass eine antibiotische Therapie begonnen wurde. In der Computertomographie des Oberschenkels vom 25.05.2017 konnten Flüssigkeitsinfiltrationen des Stumpfes mit multiplen konfluierenden Ansammlungen festgestellt werden, so dass eine 3. Operation am 25.05.2017 zur Spülung und Debridement des linken Beines notwendig war.

Nach dem chirurgischen Eingriff wurde eine akute Niereninsuffizienz diagnostiziert, so dass die antibiotische Therapie auf eine empirische Therapie gewechselt wurde. Nach einem erfreulichen Verlauf wurden Massnahmen zur Prothesenversorgung durch den Orthopädie-Techniker und den Physiotherapeuten vorgenommen. Anfang Juni wurde ein Silikonliner angepasst, der Patient konnte Übungen an parallel Stangen starten und Mitte Juni wurde eine provisorische Prothese angefertigt.

Laboranalytisch wurde am 27.05.2017 eine akute Niereninsuffizienz festgestellt bei einer GFR von 26 ml/min/1,73m² und einer Verdopplung des Serumkreatininwertes auf 211 mmol/l. Nach Durchführen eines internistischen Konsiliums wurde uns empfohlen die nephrotoxischen Medikamente zu stoppen. Der Patient wurde mittels NaCl 0.9%-Infusion, 1500ml/24h, rehydriert und die Nierenfunktion kontrolliert. Am 30.05.2017 wurde zusätzlich 2 x 20 mg Lasix pro Tag verabreicht mit rascher Verbesserung der Nierenfunktion.

Aufgrund der akuten Niereninsuffizienz, der postoperativen Zustände und des Übergewichtes des Patienten musste die antidiabetische Therapie mittels Insulin mehrfach gewechselt und angepasst werden bei einem HbA1c-Wert von 10.5. Die Blutzuckerwerte wurden 4x/Tag kontrolliert.

Während dem Spitalaufenthalt war der Patient febril und zeigte Sauerstoffentsättigungen. Die Bildgebung zeigte eine mögliche Pneumonie.

Da der Patient bereits unter antibiotischer Therapie war, wurde diese weitergeführt und der klinische Verlauf war erfreulich.

Im Mai war der Patient im Rahmen der Bettlägerigkeit stark verstopft. Die Obstipation wurde mittels Laxoberon, Motilium, Erythromycine et Einläufe behandelt. Nach Beginn der Mobilisation normalisierte sich der Stuhlgang.

Am 01.07.2017 konnte Herr XY angesichts des erfreulichen Verlaufes ins Spital XY zur weiteren Betreuung verlegt werden.

OPERATIONSBERICHT vom 11/05/2017 8Uhr

Intervention

Unterschenkelamputation nach Burgess.

Beschreibung der Intervention

Rückenlagerung, unter Vollnarkose, übliche Abdeckung und Desinfektion mittels Betadine. Hautinzision 15 cm unterhalb der Gelenkspalte ventral und circa 20 cm langer Flap distal.

Primäre Freilegung der antero-lateralen und lateralen Loge mit Visualisation der Arteria tibialis anterior und des Nervus peroneus superficialis und profundus, mit dessen Ligatur und Verkürzung. Mediale Freilegung der Vena saphena und des Nervus saphenus, mit dessen Ligatur. Die Höhe der Osteotomie wird 12 cm distal der Gelenkspalte und circa 9 bis 10 cm des Peroneums festgelegt. Schräger Schnitt. Präparierung des vaskulo-nervalen Bündels. Ligatur der Strukturen und Kürzung. Präparierung des Flaps ohne den Muskelus soleus zu tangieren. Sorgfältige Hämostase. Grosszügige Spülung.

Adaptation mit Vicryl der Gastrocnemiusfascia mit dem Periost.

Subcutannaht mit Vicryl 2.0. Hautnaht mit Prolène 3.0 nach Einlage eines Redons. Üblicher Verband.

INTERVENTION vom 14/05/2017 11Uhr

Intervention

Stumpfrevision + Hämatomdrainage.

Beschreibung der Intervention

Rückenlagerung, Desinfektion und Abdeckung der linken unteren Extremität. Wiedereröffnung der Narbe.

Räumung eines Hämatoms der lateralen Seite des Stumpfes, kein purulenter Ausfluss.

Muskelödem ++

Bakteriologische Probenentnahme.

Grosszügige Spülung

Tiefe Naht mit Vicryl .

Subkutannaht mit Vicryl 3.0.

Kutane Naht nach Donati mit Prolène 3.0.

Verband.

INTERVENTION vom 25/05/2017 12Uhr

Intervention

Spülen und Debridement

Beschreibung der Intervention

Öffnung der Wunde. Im Inneren fibrinöses Gewebe, nekrotisch, mikrobiologische Probenentnahme.

Teilweise Ischämie des muskulären Flaps. Resektion des Flaps. Kein nekrotisches Gewebe in der Tiefe.

Tibialer Knochenschaft schwammartig und weich. Mikrobiologische Probenentnahme des Knochens.

Spülung und Hämostase.

Verkürzung der nekrotischen Haut und subkutan.

Standartnaht (Fascia mit Vicryl 1, subkutan mit 2.0, Haut mit Prolène 3.0 auf 1 Redon).

Keine Hautläsion.