



HELIOS Hanseklinikum Stralsund
Große Parower Straße 47-53 • 18435 Stralsund

Frau

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Akademisches Lehrkrankenhaus der
Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald

Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Thorax-
und Gefäßchirurgie
Prof. Dr. med. habil. Prof. h. c. M. Birth

Tel.: (03831) 35-1900
Fax: (03831) 35-1905
E-Mail: hst.avtg.chirurgie@
helios-kliniken.de

Nachrichtlich:
Universität Greifswald, Tumorzentrum Vorpommern e.V., Klinisches
Krebsregister, W.-Rathenau-Str. 48, 17487 Greifswald

[REDACTED]
[REDACTED]

Aufnahmenummer	Station	Unsere Zeichen	Datum
3183652783	3. OG Chirurgie		07.03.2018

Sehr geehrte Kollegin,

wir berichten über [REDACTED]
[REDACTED] der sich vom 26.02.2018 bis 07.03.2018 in unserer stationären Behandlung befand.

Diagnosen:

- **Pankreaskorpuskarzinom mit singulärer Lebermetastase im Segment 2 (ED 09/2017)**
 - histologische Sicherung mittels Sonographie-gestützter Leberpunktion: schlecht differenziertes Adenokarzinom 09/2017
 - Portimplantation V. subclavia rechts 10/2017
 - Chemotherapie nach FOLFIRINOX-Protokoll seit 10/2017, bisher 8 Zyklen
- Arterielle Hypertonie
- Hyperurikämie
- Bandscheibenprolaps HWK 4/5
- Sulfonamid-Allergie

Operation:

Leber-Wedge-Resektion im Segment II, erweiterte Pankreaslinksresektion (Schwanz- und Corpus-Resektion) mit en-bloc-Splenektomie und radikaler retroperitonealer Lymphadenektomie, partieller Resektion der Mesenterialwurzel, irreversibler Elektroporation des Resektionsrandes und Implantation von 4 Goldmarkern (Fiducials) am 27.02.2018

Histologie:

Es handelt sich um eine subkapsuläre narbige Fibrose der Leber gut vereinbar mit einer kompletten regressiv veränderten sklerosierten Metastase, wobei kein vitales Tumorepithel mehr vorhanden ist. Darüber hinaus besteht eine mittelgradige mitteltropfige bis großtropfige Parenchymzellverfettung und

eine leichte Parenchymzellsiderose. Keine Fibrose. Kein Anhalt für Malignität.

Es handelt sich um eine Lymphknotenmetastase eines duktales Adenokarzinoms des Pankreas, zwei in dem Lymphknoten von der Arteria hepatica (klinisch 3.). Diese Metastase zeigt eine leichte Tumorregression im Rahmen der Chemotherapie. Im Pankreasresektat selbst besteht eine Parenchymatrophie und Fibrose frei von vitalem Tumorrestgewebe. Auch die Milz ist tumorfrei. Tumorfrei sind drei regionale Lymphknoten am Pankreasresektat und drei Lymphknoten vom Truncus coeliacus.

Tumorstadium: ypT0 L0 V0 R0 yN1 (1/7).

Tumorregressionsgrad des Primärtumors: 4 (vollständige Regression auf einer Skala von 0 bis 4).

Regressionsgrad der Lymphknotenmetastase: 1 (auf einer Skala von 0 bis 4).

Regressionsgrad der Lebermetastase: 4 (vollständige Regression auf einer Skala von 0 bis 4).

Nachtragsbericht

Nach Spezialfixation und feiner Lamellierung ließen sich fünf weitere Lymphknoten präparieren und histologisch untersuchen. Diese sind tumorfrei.

Abschließender Nodalstatus: ypN1 (1/12).

Anamnese:

Bei Herr ██████████ wurden vor knapp 6 Monaten eine Raumforderung im Pankreas corpus sowie eine Metastase im Segment II der Leber diagnostiziert. Die Lebermetastase konnte durch sonografiegesteuerte Feinnadelpunktion histologisch bestätigt werden (schlecht differenziertes Adenokarzinom). Unter der Annahme eines unilokulär metastasierten und lokal fortgeschrittenen Pankreas corpus-Tumors wurde auf eine primäre Resektion verzichtet und zunächst eine Chemotherapie begonnen. Die bildgebenden Verlaufskontrollen zeigten ein deutliches Ansprechen - die Lebermetastase war in der Bildgebung praktisch nicht mehr nachweisbar. Im 01/2018 durchgeführten PET-CT war allerdings im Pankreas corpus weiterhin eine Aktivität nachweisbar. Mit dem Patienten wurde die Gesamtsituation ausführlich besprochen und letztlich die Resektion der Lebermetastase als auch des Pankreastumors mit en bloc Splenektomie angestrebt. Bei Nichtresektabilität wurde die Durchführung einer irreversiblen Elektroporation geplant.

Therapie und Verlauf :

Intraoperativ fanden sich - auch nach umfangreicher Sonographie - bis auf den vorbekannten Leberherd im Segment 2 keine extrapankreatischen Tumormanifestationen. Der Pankreas corpus war narbig eingezogen und sonographisch echoarm verändert - gut passend zu einem Pankreas karzinom. Zudem waren eine ausgeprägte Flüssigkeitsimbibierung und Vernarbung der Pankreas region sowie der Mesenterialwurzel auffällig, was die Präparation erschwerte. Zunächst wurde die Lebermetastase im Segment 2 atypisch reseziert und im Anschluss eine erweiterte Pankreas linksresektion mit en-bloc-Splenektomie durchgeführt. Da in der verhärteten Mesenterialwurzel keinerlei Differenzierung zwischen fibrosierender Entzündung und Tumor möglich war, führten wir zusätzlich eine irreversible Elektroporation in diesem Bereich durch, um ggf. im Resektionsrand verbliebene Tumorzellen zu destruieren. Zudem wurden insgesamt 4 Goldmarkern (Fiducial) eingebracht, um bei Tumornachweis ggf. eine Cyberknife-Nachbestrahlung in diesem Bereich zu ermöglichen.

Nach eintägiger intensivmedizinischer Überwachung übernahmen wir den Patienten kardiopulmonal stabil auf Normalstation. Der weitere Verlauf gestaltete sich unauffällig. Der Kostenaufbau wurde gut vertragen. Die abdominalen Zieldrainagen wurden nach Ausschluss einer Pankreas fistel zeitgerecht entfernt. Die postoperativ erhöhten Infektparameter waren in den Kontrollen regelrecht rückläufig. Die Blutzuckerwerte waren in den postoperativen Kontrollen grenzwertig erhöht - wir empfehlen zunächst weitere Kontrollen und die regelmäßige HbA1c-Bestimmung.

Die histopathologische Aufarbeitung zeigte eine Lymphknotenmetastase des bekannten Adenokarzinoms. sowohl im resezierten Leberherd als auch im Pankreasresektat war lediglich eine narbige Fibrose ohne vitale Tumorzellen nachweisbar – gut passend zu einer kompletten Tumorregression nach Chemotherapie.

Aufgrund des ausgesprochen guten Ansprechens und bei bisher guter Verträglichkeit der Chemotherapie empfehlen wir diese postoperativ fortzuführen (z.B. 4 weitere Zyklen, Beginn 4-6 Wochen postoperativ). Ergänzend werden wir den Patienten in unserer interdisziplinären Tumorkonferenz vorstellen und bei abweichenden Empfehlungen nachberichten.

Wir bitten um Wundkontrollen. Das verwendete Nahtmaterial ist resorbierbar und muss nicht entfernt werden. Bei Bedarf ist ein Kürzen der oberflächlichen Fadenenden ab dem 10. postoperativen Tag möglich.

Nach Splenektomie empfehlen wir eine Impfung gegen Pneumokokken, Haemophilus influenzae Typ b und Meningokokken (bei stabilem Allgemeinzustand ab 2 Wochen postoperativ möglich) sowie die jährliche Gripeschutzimpfung.


Medikation bei Entlassung:

Enoxaparin 0,4 ml	0-0-1 s.c.
Allopurinol 300 mg	1-0-0
Valsartan 160 mg	1-0-0
Nebivolol 5 mg	½-0-0
Oxycodon 5 mg	1-0-1 solange Bedarf
Metamizol 500 mg	1-1-1 solange Bedarf
Macrogol Btl.	1-1-0 zur Stuhlregulation

Wir bedanken uns für die Überweisung und stehen bei Rückfragen gerne jederzeit zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. med. habil. Prof. h.c. M. Birth
Chefarzt


Dr. med. S. Renk
Oberärztin, Internistin

Patientenname [REDACTED]
 Letzter Einsender HST2017 (Helios Hanselinikum
 Stralsund) - 3. Obergeschoss_Chirurgie

Geschlecht m
 Geburtsdatum [REDACTED]

[Auftragsnummer]	[82085061]	[82085060]	[82084428]	[82084612]	[82083822]	[96008403]	[82084183]
Auftragsdatum	05.03.2018	05.03.2018	05.03.2018	03.03.2018	02.03.2018	02.03.2018	02.03.2018
Laboreingang	12:00	12:00	07:00	13:45	07:00	06:08	07:00
Verfahren	05.03.2018	05.03.2018	05.03.2018	03.03.2018	02.03.2018	02.03.2018	02.03.2018
[Werte bereich][Einheit]	14:29	14:28	08:05	14:29	07:25	06:09	05:43
INR-Wert/CP [0,8 - 1,2]					1.09		
PTT/CP [28,6 - 38,2] [s]					37.5		
Klinische Chemie							
Natrium/S [136 - 145A] [mmol/l]					139.0		
Kalium/S [3,50 - 5,10A] [mmol/l]					3.92		
CRP/S [< 5,0A] [mg/l]			41.00 +	110.50 +	212.60 +		
Bilirubin,gesamt/S [< 24,0A] [µmol/l]			4.1		10.1		
Creatinin/S [59,0 - 104A] [µmol/l]			87.0		102.0		
Creatinin-Clearance(CKD-EPI) [>90] [ml/min/1,73m ²]			86.2 -		71.1 -		
Tumormarker							
Ca 19-9/S [< 37,0] [KU/l]			24.9				
Punktatanalytik							
Punktatherkunft [-]	Drainage li	Drainage re				links Ef	re. EF
Zellbild/Punktat							
Lipase/PT [-] [µmol/l/s]	0.2	0.1				0.1	0.8

[Auftragsnummer]	[82083627]
Auftragsdatum	28.02.2018
Laboreingang	04:00
Verfahren	28.02.2018
[Werte bereich][Einheit]	05:27
Kleines Blutbild	
Untersuchungsmat.KBB	VBL
Leukozyten [3,9 - 10,2A] [Gpt/l]	9.40
Erythrozyten [4,30 - 5,75A] [Tpt/l]	3.53 -
Erythrozytenverteil.breite [11,5 - 15,0] [%]	15.60 +
Hämoglobin [8,38 - 10,7A] [mmol/l]	6.90 -
Hämatokrit [0,40 - 0,51A]	0.34 -
MCHC [19,55 - 22,34A] [mmol/l]	20.10
MCH [1,68 - 2,08A] [fmol]	1.96