

Universitätsklinikum Bonn, Kinderklinik, Venusberg-Campus 1, 53127 Bonn

EU Datenschutz
'EU Datenschutz' wurde aufgrund
INC253413 reaktiviert

Venusberg-Campus 1
53127 Bonn

Unser Zeichen: 681371520 / elrahabmd / naserrasd

Bonn, 24. Dezember 2020

Ärztlicher Bericht

Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,

wir berichten über den Jungen Aian Sodboev, geboren am 27.06.2018, wohnhaft in 670034 Ulan- Ude, Chertenkova 8a 80, der sich vom 21.12.2020 bis zum 24.12.2020 in unserer stationären Behandlung befand.

Diagnosen

Rechtsherzhypplasie	Q22.6
Trikuspidalatresie	Q22.4
VSD	Q21.0
Chronische Herzinsuffizienz	I50.9
Z.n. Pulmonalisbanding (29.06.2018, Nowosibirsk)	Z92.4
Z.n. bidirektionaler Glenn-Operation, Verschluss der Pulmonal-Klappe mit einem Xenoperikard-Patch, Erweiterung des VSD, Entfernung der Pulmonalarterienmanschette (06.12.2018, Nowosibirsk)	Z95.88
Z.n. Revision des vorderen MEdiastinums, Sanierung und Drainage eines Hamatoms (19.12.2018, Nowosibirsk)	
Z.n. Zwerchfellraffung rechts (28.12.2020, Nowosibirsk)	

aktuell: Verschluss der A. mammaria rechts mit insgesamt 12 Tornado Coils (7X 10/3 + 5X 7/3) sowie der A. mammaria links mit insgesamt 4 10/3 Tornado Coils, Nachweis einer venovenösen Fistel, Nachweis von Coronarfisteln aus beiden großen Coronararterien in die jeweiligen Lungenoberlappen mit Shunt in die Lungenvenen

Anamnese

Aian stellt sich erstmals in der unserer kinder-kardiologischen Klinik zur Herzkatheteruntersuchung vor Fontankomplettierung vor. Zusammengefasst wurde

Kinderherzzentrum

Zentrale (24h besetzt)
Tel: 0228-287-38805

Abt. Kinderherzchirurgie

Direktor: Prof. Dr. Boulos Asfour
Sekretariat Heike Lommerzheim
Tel: 0228 287- 37581
Fax: 0228 287- 14619
email: Heike.Lommerzheim@ukbonn.de

Abt. Kinderkardiologie

Direktor: Prof. Dr. Johannes Breuer
Sekretariat Anja von Hagen
Tel: 0228-287-33350
Fax: 0228-287-33360
email:
Sekretariat.Kinderkardiologie@ukbonn.de

Abt. Kinderkardiologie

Co-Direktor:
Prof. Dr. Martin B. E. Schneider
Sekretariat Melanie Müller
Tel: 0228-287-37480
Fax: 0228-287-14603
email: Melanie.Mueller@ukbonn.de

Kinderherz-Intensivstation

Tel: 0228-287-37500
Sektionsleiterin: Dr. Anne Ksellmann

Normalstation 1

Tel: 0228-287-33233

Normalstation 2

Tel: 0228-287-38000

Kinderkardiologische Ambulanz

Tel: 0228-287-38888
Fax: 0228-287-33343

Sprechstunde für Erwachsene mit angeborenem Herzfehler

Tel: 0228-287-33256

Sportambulanz

Tel: 0228-287-33522



Aian Sodboev, * 27.06.2018 - Ärztlicher Bericht (vorläufig) vom 21.12.2020

bei ihm pränatal eine Rechtsherzhypoplasie mit Trikuspidalatresie und VSD diagnostiziert, die am dritten Lebenstag mit Pulmonalisbanding und im Alter von 5 Monaten mittels bidirektionaler Glenn-Operation, Erweiterung des VSD und pulmonalarteriellen Debanding palliativ versorgt wurde. An weiteren Vorerkrankungen ist eine fragliche Visusminderung des linken Auges bekannt, außerdem hat Aian eine Kielbrust. Bei den oben genannten Operationen wurden Bluttransfusionen verabreicht, wobei es zu keiner Transfusionsreaktion gekommen sei. Allergien oder Unverträglichkeiten seien anamnestisch nicht bekannt. Bei der Vorstellung erklärt der Kindsvater, dass es bei Aian gelegentlich zu Lippenzyanose komme, ansonsten sei er gut belastbar. Im Heim-Monitoring liegen die pulsoxymetrischen Normwerte um 75% SpO₂.

Eine Gedeihstörung oder ein unzureichendes Trink-/ Essverhalten werden verneint. Trinkmenge 1200-1500ml/d (Wasser). Stuhlgang habe Aian alle zwei Tage, in der Konsistenz zunächst Typ 1 nach Bristol, danach weicher bis maximal Typ 3. Miktion sei unauffällig. Infektzeichen liegen keine vor. Die COVID Beschränkungen seien befolgt worden. Impfungen seien anamnestisch nach Empfehlung der russischen Standards erfolgt. Der Impfpass lag am Untersuchungstag nicht vor.

Prastationäre Medikation: ASS 100 mg 1/3 Tbl., 0-0-1 Spironolacton 12,5mg 1-0-0

Körperlicher Untersuchungsbefund

2 5/12 Jahre alter Junge in gutem Allgemein- und Ernährungszustand. Rosiges Hautkolorit. Extremitäten warm. Keine peripheren Ödeme. Kein Exanthem. Keine Blutungszeichen. Reizlose mediane Sternotomienarbe. Kielbrust. Lymphknoten: Cervical, supraclaviculär, axillär, femoral keine Lymphknotenvergrößerung tastbar
HNO: Rachen nicht gerötet, Tonsillen blande, TF bds. spiegelnd, nicht gerötet. Mundschleimhaut unauffällig. Zahn 56 präkariös, sonst guter Zahnstatus.
Cor: Bei Aufregung rhythmisch tachykard, und rein.
Pulsstatus: Aa. radiales, Aa. femorales, Aa. dorsales pedum bds. palpabel
Rekapilarisierungszeit <2-3 Sekunden
Pulmo: Tachypnoe bei Aufregung, stgl. belüftet, vesikuläres AG
Abdomen: weich, kein Druckschmerz, keine Abwehrspannung, Darmgeräusche in allen 4 Quadranten regelrecht, keine Hepatosplenomegalie, Nierenlager bds. nicht druckschmerzhaft
Genitale: männlich, infantil reizlos
Neurologie: grob orientierend unauffällig, insgesamt sehr aufgeregt weinend bei Kontakt zu Arzt- und Pflegepersonal

Metrische Daten und Vitalparameter bei Aufnahme:

Gewicht 11.65 kg (14P, -1.08z); Größe 87 cm (8P, -1.43z) nach Kromeyer et al. 2001

Temp.: 36,2°C; Blutdrücke bei massiver Wehrigkeit nicht bestimmbar; HF: 154/min bei Aufregung, später bei Ablenkung minimal 130/min gemessen; SpO₂: 80% bei Raumluft

Vitalparameter bei Entlassung:

Temp.: 37,4°C; RR: re Bein: 128/77 mmHg (bei Unruhe), HF: 127/min; SpO₂: 87% bei Raumluft

Labor

Bezeichnung	Ref.-Bereich	Einheit	18.12.20 12:50	18.12.20 12:50	21.12.20 11:25
-------------	--------------	---------	-------------------	-------------------	-------------------

Klinische Chemie

Natrium	136 - 145	mmol/l			* 138
Kalium	3.5 - 5.1	mmol/l			* 4.15

Aian Sodboev, * 27.06.2018 - Ärztlicher Bericht (vorläufig) vom 21.12.2020

Bezeichnung	Ref.-Bereich	Einheit	18.12.20 12:50	18.12.20 12:50	21.12.20 11:25
Calcium	2.2 - 2.7	mmol/l			* 2.52
Chlorid	98 - 107	mmol/l			* 104
Kreatinin	0.24 - 0.41	mg/dl			* 0.42+
glom. Filtr. Rate MDRD4		ml/min			* >70.00
Harnstoff	4.3 - 27.8	mg/dl			* 30.8+
ALT(GPT) 37 C	7 - 29	U/l			* 17
AST(GOT) 37 C	19 - 71	U/l			* 39
NT pro-BNP	125	pg/ml			* 42.9

Proteine

C-reaktives Protein	0 - 3	mg/l			* <0.6
Interleukin-6	7	pg/ml			* <1.5

Gerinnung

Quick	70 - 130	%			* 82
Int. norm. ratio	0.9 - 1.1				* 1.1
PTT	22 - 36	sec			* 26

Haematologie

Leukozyten	5.4 - 13.8	G/l			* 7.63
Hb	10.7 - 13.9	g/dl			* 16.3+
Haematokrit	32.5 - 41.5	%			* 48+
Neutrophile (absolut)	1.5 - 8.5	G/l			* 4.00
Lymphozyten (absolut)	2.2 - 8.5	G/l			* 2.51
Monozyten (absolut)	0.1 - 1.1	G/l			* 0.79
Eosinophile (absolut)	0.02 - 0.75	G/l			* 0.26
Basophile (absolut)	0 - 0.2	G/l			* 0.07

Hormone

TSH	0.70 - 5.97	µU/ml			* 1.78
-----	-------------	-------	--	--	--------

Virologie

SARS-Coronavirus-2-RNA [RT-PCR]			* negativ	* negativ	
------------------------------------	--	--	-----------	-----------	--

Interpretation

Interpretation		* s. Bem.!	* s. Bem.!
----------------	--	------------	------------

Laborwerte übernommen am: 21.12.2020 14:23

Weitere Befunde

EKG vom 21.12.2020:

Frequenz: 155 Schläge/min; PQ-Zeit: 130 ms; QRS-Dauer: 80 ms; QT-Zeit: 260 ms; QTc: 418 ms; Tachykarder Sinusrhythmus bei Aufregung; Steiltyp; Hochvoltage der P-Wellen bis 0,3mV als Zeichen der atrialen Vergrößerung; Regelgerechte Überleitung; M-Komplexe dd Knotung in II, III, aVR, aVF, aVL, Hochvoltage in den Brustwandableitungen als Zeichen der ventrikulären Belastung; Passend zum Vitium

Echokardiographie vom 21.12.2020:

Befunde

Situs: Abdominaler Situs solitus. Lävokardie. HRHS, Stadium Glenn
Venöse Konnektionen: regelrechte untere Hohlvene. SVC und V. anonyma regelrecht entwickelt. IVC und

Aian Sodboev, * 27.06.2018 - Ärztlicher Bericht (vorläufig) vom 21.12.2020

Lebervenen nicht gestaut. 4 Lungenvenen münden in den Vorhof.

Vorhöfe: RA nicht vergrößert. LA nicht vergrößert.

Vorhofseptum: keine Restriktion, funktionell common Atrium

AV-Klappen: Trikuspidalklappe atretisch. Mitralklappe regelrecht entwickelt, Keine Stenose bei guter Öffnungsbewegung, allenfalls winzige Insuffizienz.

Ventrikel: RV hypoplastisch, muskelstark. LV etwas erweitert, nicht wesentlich hypertrophiert und mit guter Funktion.

Ventrikelseptum: pmVSD, Kreuzshunt (überwiegend rechts-links) ohne Drucktrennung.

Ausflustrakte: Keine LVOTO.

Semilunarklappen: Aortenklappe zart, tricuspide, gute Öffnungsbewegung und zurzeit unbeschleunigter Fluss, winzige, zentrale AI. Pulmonalklappe nach Patch-Verschluss nicht darstellbar.

Koronararterien: Regelrecht wirkende Abgänge von RCA und LCA.

Thorakale Arterien / Aorta abdominalis: Insgesamt weite Aorta ascendens und regelrechter linker Aortenbogen mit regelrechten Abgängen der Kopf- und Halsgefäße. Kein PDA. Pulsatiles Flussmuster in der Aorta abdominalis.

Abgang RPA und LPA wirkt etwas schmaler aber mit antegradem Fluss.

Ergüsse / Zwerchfelle: Keine Ergüsse pericardial und pleural.

Kinderklinik Herzkatheter vom 21.12.2020:

Durchleuchtung: 16 min **Strahlendosis:** 1900 mGy/cm²

Indikationen: invasive Evaluation der Anatomie vor TCPC-Operation

Vorgehen: Punktionsorte: A. femoralis links mit einer 4 f Schleuse, V. femoralis links mit einer 5 f Schleuse und V. jugularis links mit einer 4 F Schleuse.

Drücke-Vermessungen (mmHg):

IVC=RA= 6-4/4, LA 7-5/4, LV 97/0/9 (EDP), AoA 97/57/75, DAO 99/57/76, SVC 8/8/8

Oxymetrie im Raumluft (%): IVC 56, SVC 58, DAO 87, LA 94

Befund:

Große veno-venöse Fistel aus Vena-Winkel (4 mm) mit einer Einmündung in unterer Hohlvene.

V. anonyma und obere Hohlvenen sind regelrecht. Glenn Anastomose ist ausgeprägt erweitert, ohne Stenose. Regelrechte Kontrastierung in die beiden Pulmonalarterien. Beide Pulmonalarterien mit guter Entwicklung ohne Stenose. Regelrechter Rückfluss über Lungenvenen in LA. Kein Hinweis auf intrapulmonale Fistel. Massive, hämodynamisch relevante MAPCAs aus die beiden A. mammae mit relevanten Shunt in Lungenvenen bds.

Zufriedenstellende Funktion des linken Ventrikel. Der VSD ist angiographisch nicht restriktiv. Normale Stellung der großen Arterien. RCA ist ausgeprägt mit diffuse kleine kleine Fistel die in der Lungenvenen rechts mündet. LCA mit diffuse Fistel mit einer Mündung in LPA und Oberlappen rechts mit einem Shunt in Lungenvenen (Fistel nach links>

Fistel nach rechts)

Aortenklappe ohne Stenose oder Insuffizienz. Linker Aortenbogen ohne Aortenisthmusstenose. Regelrechte Abgänge der Kopf- und Halsgefäße.

Intervention (en):

- 1) Verschluss der A. mammae rechts mit insgesamt 12 Tornado Coils (7X 10/3 + 5X 7/3).
- 2) Verschluss der A. mammae links mit insgesamt 4 10/3 Tornado Coils.

Komplikationen: keine

Messungen:

PVR 1.8 Wu, PVRI 0.91 WUm², QP:QS 0.9, CO 128 ml/Kg/min, CI 2.7 L/min/m², SV 12 ml/beat.

TLI 175 mm²/m², Nakata 245 mm²/m² und McGoon 2

Beurteilung: problemloser Verschluss beider A. mammae bei massiver, hämodynamisch relevanter MAPCAs in die beiden Lungen. Auffällig ist große venovenöse Fistel aus die Venenwinkel mit einer Einmündung in der IVC, die bei nächster Untersuchung verschlossen werden muss. Auffällig auch Coronar-Fistel aus LCA und RCA in die

beiden Oberlappen rechts und links mit einem Shunt in der Lungenvenen bds. Der LV-EDP ist grenzwertig erhöht und betrug 9 mmHg. Die pulmonalen Parameter und der pulmonale vaskuläre Widerstand sind im Normbereich.

Die Befunde werden wir in unserer Herzkonferenz zur Planung des nächsten operativen Eingriffes. Das Kind wurde nach der Intervention stabil auf die normale Station verlegt. Beginn mit Lisinopril wird empfohlen.

Verlauf

Die stationäre Aufnahme von Aian erfolgte geplant am 21.12.2020 zur Herzkatheteruntersuchung. Nach Punktion der linken A. und V. femoralis und linken V. jugularis wurde die Katheterintervention mit Verschluss beider Aa. mammae mit insgesamt 19 Coils komplikationsfrei durchgeführt. Auffällig waren zudem eine große venovenöse

Aian Sodboev, * 27.06.2018 - Ärztlicher Bericht (vorläufig) vom 21.12.2020

Fistel, die zunächst nicht verschlossen wurde, bei der nächsten Katheterintervention jedoch verschlossen werden sollte sowie eine Coronarfistel aus der LCA und RCA in die beiden Oberlappen rechts und links mit einem Shunt in die Lungenvenen. Der stationäre Verlauf nach dem Herzkatheter gestaltete sich unter Heparinisierung mit 400 IE/kg/d über 24 h und 200 IE/kg/d über weitere 24 h sowie Infektionsprophylaxe mit Ampicillin + Sulbactam zunächst komplikationsfrei, am ersten postoperativen Tag kam es zu einer Phase mit subfebrilen Temperaturen und leichtem Fieber bis maximal 38,6°C, die sich nach einmaliger oraler Antipyrese mit Ibuprofen gut senkbar zeigte und im Verlauf allenfalls subfebril blieb. ASS wurde zum Tag der Intervention pausiert und tags darauf in vorheriger Dosis wieder angesetzt. Die Punktionsstellen waKontrolle n. Hk

In der postinterventionellen Echokardiographie zeigte sich keine Ergüsse pericardial/pleural und gute LV-Funktion, keine relevante Mitralinsuffizienz, Nachblutungen traten nicht auf, ein Strömungsgeräusch war nicht auskultabel.

Die laborchemische Kontrolle wies keine pathologischen Befunde auf. Wir empfehlen eine Endokarditisprophylaxe nach Implantation von Fremdmaterial für die nächsten 6 Monate. Aufgrund erhöhter linksventrikulärer Drücke erfolgte die Eindosierung von Lisinopril, die gut vertragen wurde.

Die Befunde werden in unserer kinderherzkardiologischen Konferenz besprochen. Ein Befund hierzu wird Ihnen gesondert zugehen. Eine kinderherzkardiologische Verlaufskontrolle empfehlen wir in 2 Wochen, bei Verschlechterung des Allgemeinzustandes vorher. Bitte körperliche Schonung für 1 Woche post interventionem und keine Vollbäder bis zu vollständigen Heilung der Punktionsstellen.

Wir entlassen Aian am 24.12.2020 in der Grunderkrankung entsprechend gutem Allgemeinzustand in Ihre geschätzte Betreuung.

Medikation

Wirkstoff/Handelsname/Dosis/Bemerkung

Gabezeiten

(morgens-mittags-abends-zur Nacht
bzw. angegebene Uhrzeiten)

Acetylsalicylsäure (ASS 50 mg Tbl.) - Oral

0 - 0 - 25 Milligramm

Spiroinolacton (Spironolacton 25 mg Tbl.) - Oral

12,5 - 0 - 0 Milligramm

Lisinopril (Lisinopril 5 mg Tbl.) - Oral
ab dem 24.12.2020

2,5 - 0 - 0 Milligramm

Bei den angegebenen Präparatenamen handelt es sich um Beispiele. Selbstverständlich können auch wirkstoffgleiche Präparate verordnet werden.

Mit freundlichen kollegialen Grüßen

Prof. Dr. med. Martin Schneider
Direktor der Klinik

Philipp Suchowerskyj
Leiter morphologische Diagnostik

Mahmud Elrahabi
Facharzt d. Klinik

Nachrichtlich an:

UKB-Ambulanz Kinderklinik, Venusberg-Campus 1, 53127 Bonn