

- 寺脇幹、鈴木完、岩中督. 松果体腫瘍を合併し長期間未治療の停留精巣に発症した精巣微小石灰化症の1例. 第20回日本小児泌尿器科学会、秋田、2011. 7. 15.
- 102) 金森豊、杉山正彦、古村眞、寺脇幹、鈴木完、岩中督. 短腸症患者において、腸内細菌コントロールが腸管蠕動や腸管異常拡張に及ぼす影響について. 第48回日本外科代謝栄養学会、名古屋、2011. 7. 8.
- 103) 樋渡光輝、本村あい、滝田順子、井田孔明、高橋正貴、小高哲郎、杉山正彦、金森豊、岩中督、三上信太郎、椎名秀一郎、高澤豊、磯島豪、北中幸子、五十嵐隆. 第53回日本小児血液・がん学会、2011. 11. 25.
- 104) 清谷加賀子、塩田曜子、宇野光昭、塩澤亜紀、藤野明浩、田中秀明、金森豊、師田信人、中澤温子、宮寄治、正木英一、堀川玲子、横谷進、森鉄也、熊谷昌明. 造血幹細胞移植を施行した小児がん長期生存者の晩期合併症の検討. 第53回日本小児血液・がん学会、2011. 11. 25.
- 105) 石濱秀雄、山田耕嗣、高橋正貴、山田和歌、武田憲子、渡邊稔彦、藤野明浩、田中秀明、金森豊. 半身肥大の経過フォロー中に偶然発見された腓尾部腫瘍の1例. 第53回日本小児血液・がん学会、2011. 11. 25.
- 106) 田中秀明、藤野明浩、武田憲子、渡邊稔彦、金森豊、宇野光昭、清谷加賀子、塩田曜子、森鉄也、熊谷昌明. 切除限界に近い肝芽腫2例の経験. 第53回日本小児血液・がん学会、2011. 11. 25.
- 107) 宇野光昭、清谷加賀子、塩田曜子、増沢亜紀、藤野明浩、田中秀明、金森豊、中澤温子、宮寄治、正木英一、森鉄也、熊谷昌明. 再発神経芽腫に骨髄破壊的前処置でKIRミスマッチ臍帯血移植を施行した2例. 第53回日本小児血液・がん学会、2011. 11. 26.
- 108) 金森豊、田中秀明、藤野明浩、渡邊稔彦、武田憲子、岩中督. 全身性炎症反応症候群(SIRS)を呈した巨大嚢胞性胎便性腹膜炎に対するドレナージ治療の意義と限界. 第31回日本小児内視鏡外科・手術手技研究会、大阪、2011. 10. 28.
- 109) 金森豊、杉山正彦、古村眞、寺脇幹、小高哲郎、鈴木完、高橋正貴、深見絵里子、岩中督. 出生前診断された腎盂尿管移行部狭窄症の出生後自然経過の特徴. 第48回日本小児外科学会、東京、2011. 07. 21.
- 110) 武田憲子、渡邊稔彦、藤野明浩、田中秀明、高橋正貴、山田耕嗣、山田和歌、石濱秀雄、金森豊. 中心静脈カテーテル感染症に対するエタノールロック療法の効用. 第41回日本小児外科代謝研究会、大阪、2011. 10. 28.
- 111) 宮坂実木子、野坂俊介、正木

- 英一：小児肝腫瘍に対する Gd-EOB-DTPA を用いた MRI の初期経験. 第 70 回日本医学放射線学会学総会 web 開催. 2011. 5. 9-5. 20.
- 112) 村田望, 岩崎美樹子, 大岡美奈子, 國弘敏之, 長基雅司, 五味達哉, 飯塚有応, 甲田英一, 堤義之, 野坂俊介: 優性遺伝性毛細血管拡張症における脳脊髄動静脈奇形の診断と血管内治療. 第 70 回日本医学放射線学会学総会 web 開催. 2011. 5. 9-5. 20.
- 113) 野坂俊介, 宮崎 治, 藤野明浩, 北野良博, 黒田達夫, 正木英一. 小児鈍的腹部外傷に伴う総胆管損傷の画像診断と経カテーテル的治療の有用性. 第 40 回日本 IVR 学会総会. 2011. 5. 19-5. 21. 青森.
- 114) 笠原群生, 阪本靖介, 福田晃也, 浜野郁美, 重田孝信, 垣内俊彦, 田中秀明, 野坂俊介: 【ビデオフォーラム 1】小児生体肝移植における門脈合併症とその対策. 第 111 回日本外科学会定期学術集会. 2011. 5. 26-5. 28. 東京.
- 115) 福田晃也, 重田孝信, 垣内俊彦, 阪本靖介, 笠原群生, 田中秀明, 北村正幸, 野坂俊介: 【サージカルフォーラム 115】^{99m}Tc-PMT 肝胆道シンチグラフィによる小児生体肝移植 Reduced-Left Lateral Segment Graft の胆汁排泄能の評価. 第 111 回日本外科学会定期学術集会. 2011. 5. 26-5. 28. 東京.
- 116) 田中秀明, 北野良博, 黒田達夫, 宮寄治, 野坂俊介, 星野英紀, 久保田雅也: 結節性硬化症に合併する腎血管筋脂肪腫に対する治療戦略. 第 53 回日本小児神経学会総会. 2011. 5. 26-5. 28. 横浜.
- 117) Nosaka S, Miyazaki O, Fujino A, Yamane Y, Kitano Y, Kuroda T, Masaki H. Common bile duct injury after blunt abdominal trauma in children: diagnosis and intervention. IPR (International Pediatric Radiology) 2011. 2011. 5. 27-5. 31. London.
- 118) 阪本靖介, 笠原群生, 福田晃也, 野坂俊介, 磯部義憲: この症例をどうする? 小児生体肝移植後の晩期門脈閉塞の 1 例. 第 23 回日本肝胆膵外科学会・学術集会. 2011. 6. 8-6. 10. 東京.
- 119) 黒田達夫, 熊谷昌明, 野坂俊介, 中澤温子, 瀧本哲也, 星野健: 乳幼児難治性肝血管腫に対する全国調査報告. 第 48 回日本小児外科学会学術集会. 2011. 7. 20-7. 22. 東京.
- 120) 田中秀明, 松田諭, 山根裕介, 鈴東昌也, 武田憲子, 渡邊稔彦, 藤野明浩, 北野良博, 黒田達夫, 小穴慎二, 宮寄治, 野坂俊介: 肝門部挙上空腸静脈瘤に対し開腹下経腸間膜静脈の塞栓術を行った一例. 第 48 回日本小児外科

- 学会学術集会. 2011. 7. 20-7. 22. 東京.
- 121) 野坂俊介:【教育講演 20】教訓例に学ぶ小児腹部救急画像診断. 第114回日本小児科学会学術集会 2011. 8. 12-8. 14. 東京.
- 122) 松田希, 藤井仁深, 小澤亮, 増澤重紀, 鹿島京子, 藤原摩耶, 横内裕佳子, 白川清吾, 勝盛宏, 斎藤昭彦, 野坂俊介: 左上肢麻痺を主訴に見つかった無熱性の上腕骨骨髓炎の1乳児例. 第114回日本小児科学会学術集会. 2011. 8. 12-8. 14. 東京.
- 123) Nosaka S: 【Special Focus Session】Cardiovascular imaging in children with unexpected presentation: pearls, pitfalls, and lessons learned. KCR 2011. 2011. 10. 27-10-29. Seoul.
- 124) Nosaka S: Pearl and pitfall in pediatric emergency radiology. 11th Congress of Asian & Oceanic Society for Pediatric Radiology (AOSPR). 2011. 11. 10-11. 12. Bali
- 125) 野坂俊介, 宮崎 治, 正木英一:【ワークショップ 1】小児固形腫瘍における針生検の役割と問題点. 第53回日本小児血液・がん学会学術集会. 2011. 11. 25-11. 27. 前橋.
- 126) Taguchi T. Axillary skin crease incision for pediatric thoracic surgery (oesophageal atresia and CCAM). 12th Pan Arab Pediatric Surgery Association Congress, (Qatar, Doha) 2012. 2. 17-19
- 127) Taguchi T. Single centre experience of hepatoblastoma. 12th Pan Arab Pediatric Surgery Association Congress, (Qatar, Doha) 2012. 2. 17-19
- 128) Taguchi T. Fetal sacrococcygeal teratoma in Japan. 12th Pan Arab Pediatric Surgery Association Congress, (Qatar, Doha) 2012. 2. 17-19

資料 1 : 一時調査

平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）
胎児仙尾部奇形腫の実態把握・治療指針作成に関する研究

胎児仙尾部奇形腫患者の全国実態調査のお願い

産科診療責任者殿

拝啓

厳寒の候、ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

この度厚生労働科学研究費補助金の事業として、胎児期に診断された仙尾部奇形腫の全国実態調査を行うことになりました。仙尾部奇形腫は新生児に最も多い腫瘍で従来は予後良好と考えられていましたが、胎児診断例の予後はより厳しいものであることが知られています。今回の研究では、胎児診断された仙尾部奇形腫の日本の治療実態を調査することを目的としております。そのために、日本周産期・新生児医学会母体・胎児研修施設の基幹施設・指定施設を対象に、症例数と生命予後の調査を行うことになりました。さらに、ご協力いただける施設を対象として調査票を用いた二次調査を行う予定です。ご多忙中誠に恐縮ですが、2000年1月1日から2009年12月31日の期間に胎児診断された症例について、次ページのアンケートにお答えいただき、平成22年1月25日までに返信用封筒でご郵送いただきますようお願い申し上げます。

今回の一次調査には患者の個人情報を含まれませんので必ずしも患者の同意が必要ではなく、各施設の倫理委員会への申請も不要です（「疫学研究に関する倫理指針」第3.1(2)②イ）。尚、この研究については国立成育医療センターの倫理委員会の承認を得ておりますが、ご不明な点がございましたら研究代表者までお問い合わせください。

敬具

2010年1月

研究代表者（問い合わせ先）

国立成育医療センター 第二専門診療部 外科

北野良博

電話：03-5494-8305（直通）

email: kitano-y@ncchd.go.jp

胎児仙尾部奇形腫に関する全国実態調査

貴施設名 ()

回答者ご氏名 ()

Q1: 2000年1月1日から2009年12月31日までの間に、貴施設で胎児診断された仙尾部奇形腫の症例はございましたか？ あった場合には症例数もご記入ください。

なかった あった () 例

Q2: 症例の予後を教えてください。

人工流産 () 例

子宮内胎児死亡 () 例

分娩 () 例

 生存 () 例

 死亡 () 例

 不明 () 例

妊娠継続中 () 例

Q3: 胎児期に母体または胎児に治療行為を行った症例はありましたか？ あった場合には症例数もご記入ください。

なかった あった () 例

Q4: より詳細な調査票を用いた二次調査にご協力いただけますでしょうか？

協力できる 協力できない

今回の調査項目は以上です。貴重なお時間をいただきありがとうございました。

資料 2 : 二次調査

平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金(難治性疾患克服研究事業)
胎児仙尾部奇形腫の実態把握・治療指針作成に関する研究

胎児仙尾部奇形腫患者の全国実態調査

症例調査票

施設名	病院		
施設内管理番号	(内容の照会時に用います。貴施設内で患者様を特定できる様な番号の記載をお願い致します。また外部から患者様を特定できるようなものはご遠慮下さい(例: 成育①))		
調査票作成日	20	年	月 日
調査票記載者	科		
	科		

*** 調査票記入上の注意事項 ***

1. 記入後は、必ずコピーをとり、施設で保管してください。
2. 以下の対象者についてご記入ください。
2000年1月1日から2009年12月31日までの期間に仙尾部奇形腫と胎児診断された症例
3. 全般的な注意点
 - 1) 記入: 黒または青のペンまたはボールペンで記入してください。
 - 2) 該当する項目の口に✓を付けてください。
 - 3) 複数選択と記載していない場合は1つだけ選択してください。
 - 4) データが不明の場合には、斜線を引いてください。
 - 5) 患者の氏名など個人を特定できる情報は記載しないでください。

出生前の情報

• 出生前診断

最初に仙尾部奇形腫と診断された週数	週	分娩予定日	20	年	月	日
-------------------	---	-------	----	---	---	---

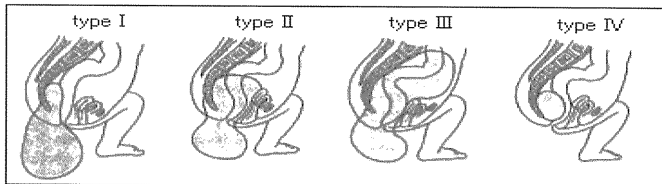
• 母体情報

母体の年齢 (診断時)	歳	単胎または多胎 (今回の妊娠)	<input type="checkbox"/> ¹ 単胎	<input type="checkbox"/> ² 多胎
妊娠分娩歴	<input type="checkbox"/> ¹ 初産 <input type="checkbox"/> ² 経産	今回の妊娠における 不妊治療の有無	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり →	<input type="checkbox"/> ¹ 排卵誘発 <input type="checkbox"/> ² AIH <input type="checkbox"/> ³ IVF <input type="checkbox"/> ⁴ ICSI <input type="checkbox"/> ⁵ その他()

• 初回診断時 超音波検査

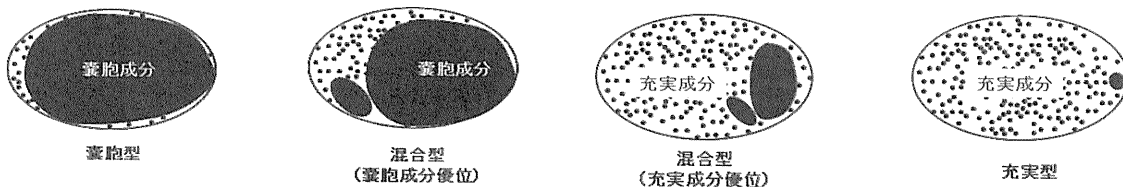
初回診断時 超音波検査実施日	20 年 月 日		
病型* ¹	<input type="checkbox"/> ¹ Altman I型	<input type="checkbox"/> ² Altman II型	<input type="checkbox"/> ³ Altman III型 <input type="checkbox"/> ⁴ Altman IV型
腫瘍の性状* ²	<input type="checkbox"/> ¹ 嚢胞型 <input type="checkbox"/> ² 充実型 <input type="checkbox"/> ³ 混合型(嚢胞成分優位) <input type="checkbox"/> ⁴ 混合型(充実成分優位)		
腫瘍最大径	cm	胎児皮下浮腫の有無	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり
胎児胸水の有無	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり	胎児腹水の有無	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり
心拡大の有無	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり <input type="checkbox"/> ² 不明 (目安は CTR 35%以上。正確に計測していなくても明らかに心拡大が認められていれば「あり」として下さい)	水腎症の有無	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり
羊水過多の有無	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり(最大羊水深度: _____ cm)		
児頭大横径(BPD)	cm	胎児計測による推定体重	g
腫瘍栄養血管の同定	<input type="checkbox"/> ⁰ 同定なし <input type="checkbox"/> ¹ 同定あり <input type="checkbox"/> ² 不明		

*¹: Altman 病型分類



*²: 腫瘍の性状の定義

嚢胞型は腫瘍の90%以上を嚢胞が占めるもの。充実型は腫瘍の90%以上を充実成分がしめるもの。それ以外は混合型にするが、嚢胞成分と充実成分のどちらが優位かにより、二つに分類する。



- 胎児 MRI 検査 なし あり(以下に詳細(複数回実施の場合は分娩に1番近いもの)をご記入下さい)

MRI 検査実施日	20 年 月 日
病 型*1	<input type="checkbox"/> ¹ Altman I 型 <input type="checkbox"/> ² Altman II 型 <input type="checkbox"/> ³ Altman III 型 <input type="checkbox"/> ⁴ Altman IV 型
腫瘍の性状*2	<input type="checkbox"/> ¹ 嚢胞型 <input type="checkbox"/> ² 充実型 <input type="checkbox"/> ³ 混合型(嚢胞成分優位) <input type="checkbox"/> ⁴ 混合型(充実成分優位)
腫瘍栄養血管の同定	<input type="checkbox"/> ⁰ 同定なし <input type="checkbox"/> ¹ 同定あり <input type="checkbox"/> ² 不明
超音波と比較して 有用だった点	

- 最終 超音波検査

最終超音波検査実施日	20 年 月 日
病 型*1	<input type="checkbox"/> ¹ Altman I 型 <input type="checkbox"/> ² Altman II 型 <input type="checkbox"/> ³ Altman III 型 <input type="checkbox"/> ⁴ Altman IV 型
腫瘍の性状*2	<input type="checkbox"/> ¹ 嚢胞型 <input type="checkbox"/> ² 充実型 <input type="checkbox"/> ³ 混合型(嚢胞成分優位) <input type="checkbox"/> ⁴ 混合型(充実成分優位)
腫瘍最大径	cm 胎児皮下浮腫の有無 <input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり
胎児胸水の有無	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり 胎児腹水の有無 <input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり
心拡大の有無	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり <input type="checkbox"/> ² 不明 (目安は CTR 35%以上。正確に計測していなくても明らかに心拡大が認められていれば「あり」として下さい) 水腎症の有無 <input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり
羊水過多の有無	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり(最大羊水深度: _____ cm)
児頭大横径(BPD)	cm 胎児計測による推定体重 g
腫瘍栄養血管の同定	<input type="checkbox"/> ⁰ 同定なし <input type="checkbox"/> ¹ 同定あり <input type="checkbox"/> ² 不明

- 胎児診断された合併奇形 なし あり(以下に詳細をご記入下さい)

<input type="checkbox"/> ¹ 心奇形 <input type="checkbox"/> ² 染色体異常 <input type="checkbox"/> ³ その他()

• 新生児の状況

Apgar Score 1分	点	Apgar Score 5分	点
腫瘍最大径	cm		
腫瘍被膜破綻の有無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	腫瘍表面からの出血の有無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり
皮下浮腫の有無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり		
他の合併奇形の有無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり(以下に詳細をご記入下さい) ↓		
	(内容)		
人工呼吸管理の必要性	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	昇圧剤の必要性	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり
輸血の必要性	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	DICの有無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり

• 出生直後の血液検査

Hb	g/dL	血小板数	$\times 10^4/\mu\text{L}$
pH		Base Excess	mEq/L
Lactate	mmol/L		

• 出生後の超音波検査 ⁰なし ¹あり(以下に詳細をご記入下さい)

超音波検査実施日	20 年 月 日
病 型* ¹	<input type="checkbox"/> ¹ Altman I型 <input type="checkbox"/> ² Altman II型 <input type="checkbox"/> ³ Altman III型 <input type="checkbox"/> ⁴ Altman IV型
腫瘍の性状* ²	<input type="checkbox"/> ¹ 嚢胞型 <input type="checkbox"/> ² 充実型 <input type="checkbox"/> ³ 混合型(嚢胞成分優位) <input type="checkbox"/> ⁴ 混合型(充実成分優位)
腫瘍最大径	cm
腫瘍栄養血管 同定の有無	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり → <input type="checkbox"/> ¹ 仙骨正中動脈 <input type="checkbox"/> ² 内腸骨動脈 <input type="checkbox"/> ² その他()

• 出生後のMRI検査 ⁰なし ¹あり(以下に詳細をご記入下さい)

MRI検査実施日	20 年 月 日
病 型* ¹	<input type="checkbox"/> ¹ Altman I型 <input type="checkbox"/> ² Altman II型 <input type="checkbox"/> ³ Altman III型 <input type="checkbox"/> ⁴ Altman IV型
腫瘍の性状* ²	<input type="checkbox"/> ¹ 嚢胞型 <input type="checkbox"/> ² 充実型 <input type="checkbox"/> ³ 混合型(嚢胞成分優位) <input type="checkbox"/> ⁴ 混合型(充実成分優位)
腫瘍最大径	cm
腫瘍栄養血管 同定の有無	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり → <input type="checkbox"/> ¹ 仙骨正中動脈 <input type="checkbox"/> ² 内腸骨動脈 <input type="checkbox"/> ² その他()

• 出生後のCT検査 ⁰なし ¹あり(以下に詳細をご記入下さい)

CT検査実施日	20 年 月 日
撮像方法	<input type="checkbox"/> ¹ 単純 <input type="checkbox"/> ² 造影
病 型* ¹	<input type="checkbox"/> ¹ Altman I型 <input type="checkbox"/> ² Altman II型 <input type="checkbox"/> ³ Altman III型 <input type="checkbox"/> ⁴ Altman IV型
腫瘍の性状* ²	<input type="checkbox"/> ¹ 嚢胞型 <input type="checkbox"/> ² 充実型 <input type="checkbox"/> ³ 混合型(嚢胞成分優位) <input type="checkbox"/> ⁴ 混合型(充実成分優位)
腫瘍最大径	cm
腫瘍栄養血管 同定の有無	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり → <input type="checkbox"/> ¹ 仙骨正中動脈 <input type="checkbox"/> ² 内腸骨動脈 <input type="checkbox"/> ² その他()

• 生後搬送の有無

生後搬送の有無	生後に他施設へ <input type="checkbox"/> ¹ 搬送しなかった(出生施設で治療) <input type="checkbox"/> ² 搬送した(搬送先: _____)
---------	---

・ 周術期合併症

敗血症	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり	DIC	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり
頭蓋内出血	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり	皮膚壊死	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり
周辺臓器の副損傷	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり	腎不全	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり
再手術の有無	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり(内容: _____)		
その他			

・ 病理診断 ⁰なし ¹あり(以下に詳細をご記入下さい)

腫瘍重量	_____ g	腫瘍径	(縦)_____cm × (横)_____cm × (高)_____cm
病 型*1	<input type="checkbox"/> ¹ Altman I 型 <input type="checkbox"/> ² Altman II 型 <input type="checkbox"/> ³ Altman III 型 <input type="checkbox"/> ⁴ Altman IV 型		
腫瘍の性状*2	<input type="checkbox"/> ¹ 嚢胞型 <input type="checkbox"/> ² 充実型 <input type="checkbox"/> ³ 混合型(嚢胞成分優位) <input type="checkbox"/> ⁴ 混合型(充実成分優位)		
組織診断	<input type="checkbox"/> ¹ mature <input type="checkbox"/> ² immature <input type="checkbox"/> ³ 悪性		

Comments

予 後

・ 転 帰

最終予後確認日 (死亡日)	20 年 月 日
転 帰	<input type="checkbox"/> ¹ 生存 <input type="checkbox"/> ² 死亡 (確認日に死亡日をご記入下さい) └─┬─┘ <input type="checkbox"/> ¹ 入院中 <input type="checkbox"/> ² 退院 (退院日: 20____年____月____日) (下記退院時後遺症欄もご記載下さい)

・ 退院時後遺症

低酸素性脳症	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり	排尿障害	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり
排便障害	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり	下肢運動障害	<input type="checkbox"/> ⁰ なし <input type="checkbox"/> ¹ あり
その他			

Comments

資料 3 : 胎児仙尾部奇形腫の治療指針（本研究グループからの提言）

1. ハイリスク症例の評価と対応

1) ハイリスク症例の定義

a) 腫瘍の性状：充実優位型（充実成分が腫瘍の 50%以上を占める）かつ

b) 腫瘍のサイズ：腫瘍最大径/児頭横径 ≥ 1.7 （最終測定値）

を満たす症例のうち、胎児水腫徴候陽性（胎児胸水・胎児腹水・

皮下浮腫のうちいずれかが陽性）、あるいは

切迫陽性例をハイリスク症例と定義する。

（切迫陽性例の判定には、中大脳動脈の血流変化なども参考にする。）

2) ハイリスク症例と判断した在胎週数に応じて、次項の対応を行う。

3) ハイリスク症例に対して、次項の対応が困難な施設においては、高度先進治療が可能な専門施設への母体搬送を考慮する。

2. 胎児治療または早期娩出の適応と分娩時期の選択

上記ハイリスク症例において

1) 在胎 28 週未満に分娩に至ることが予測される症例：

・胎児治療（ラジオ波腫瘍凝固術、胎児腫瘍切除術）または

・EXIT による腫瘍の reduction surgery の適応。

2) 在胎 28 週以降の症例で、31 週未満に分娩に至ることが予測される症例：

・28 週以降なるべく早期に娩出（予定帝切）し、治療を開始する。

3) 在胎 31 週以降の症例：

・可能な限り 37 週以降の正期産を目指して妊娠を継続する。

・妊娠の維持が困難となれば、その時点で娩出する。

3. 分娩方法の選択

1) 帝王切開を原則とする。

帝王切開を行う場合、腫瘍の損傷に注意して愛護的娩出に努める。

2) 経膣分娩の適応：

・以下の項目全て満たす場合は、経膣分娩を選択してもよい。

頭位、かつ満期、かつ嚢胞優位型（嚢胞成分 50%以上）、

かつ腫瘍最大径/児頭横径 < 1

4. 出生後の治療指針

- 1) 緊急手術の適応
 - ・活動性の出血（腫瘍内または腫瘍破綻）を認める症例。
 - ・腫瘍が原因で摘出以外に呼吸循環が維持できないと判断される症例。
- 2) 待機可能な症例では、
 - i) まず造影 CT を行い、栄養血管の同定・評価を行う。
目的：術式（アプローチ）の決定および IVR 適応の判断。
 - ii) 可能であれば、MRI にて腫瘍と骨盤・腹腔内臓器との関係を精査する。
 - iii) 上記画像診断が行えない場合には、次善の手段として、
超音波検査を行う。
- 3) IVR による出血軽減の工夫（技術的に可能な施設）
左総頸動脈からの腫瘍塞栓術（仙骨正中動脈・内腸骨動脈など）
- 4) 手術時の出血軽減の工夫
仙骨正中動脈の先行遮断、大動脈・下大静脈のテーピングなど
（緊急手術では、超音波凝固切開装置や
組織シーリングシステムの利用を考慮する）
- 5) 術後合併症の回避のため、特に Altman 分類 I 型以外では手術時に周囲臓器の
損傷に注意する。

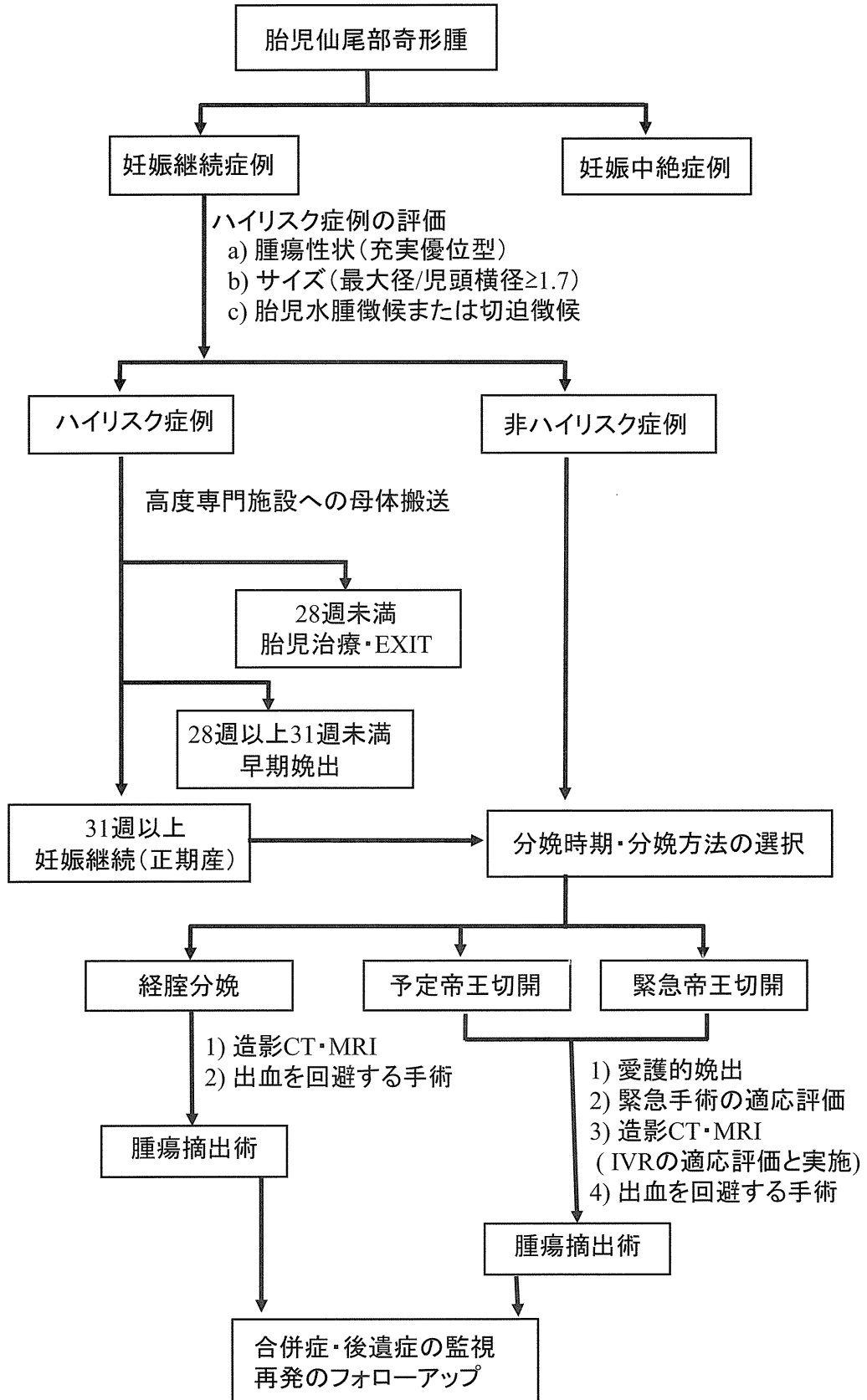
5. 腫瘍再発に対するフォローアップ上の注意点

- 1) 術後は早期に CT にて腫瘍残存の有無をチェックする。
- 2) 再発率が高い二歳までは、以下の方法で定期的にフォローアップする。
 - i) 血清 AFP（L3 分画を含む）の測定：3 ヶ月毎。
 - ii) 超音波検査による画像診断：6 ヶ月毎。
- 3) 以上の検査で再発（または残存）が疑われる場合は、CT または MRI で精査する。

注意事項

- ・新生児期の本症手術症例では、10%程度再発する。
- ・原発組織が良性でも、再発時には悪性化している可能性が高い。
- ・再発のリスクは、腫瘍性状、組織型、サイズ、全摘か否かには関連がない。

胎児仙尾部奇形腫治療のフローチャート



Ⅱ. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Usui N, Kitano Y, Sago H, Kinoshita Y, Yoneda A, Nakamura T, Nosaka S, Saito M, Taguchi T.	Outcomes of prenatally diagnosed sacrococcygeal teratomas: the results of a Japanese nationwide survey.	J Pediatr Surg	47(3)	In press DOI: 0.1016/j.jpedsurg.2011.08.020	2012
Alatas FS, Masumoto K, Esumi G, Nagata K, Taguchi T.	Significance of Abnormalities in The Interstitial Cells Of Cajal, Smooth Muscle, And The Enteric Nervous System, Proximal And Distal to The Obstructed Site of Duodenal Atresia.	J Pediatr Gastroenterol Nutr	54(2)	242-7	2012
Taguchi T, Nagata K, Kinoshita Y, Ieiri S, Tajiri T, Teshiba R, Esumi G, Karashima Y, Hoka S, Masumoto K	The utility of muscle sparing axillar skin crease incision for pediatric thoracic surgery.	Pediatr Surg Int	S28	239-244	2012
Masumoto K, Esumi G, Teshiba R, Nagata K, Taguchi T	Usefulness of exchanging a tunneled central venous catheter using a subcutaneous fibrous sheath.	Nutrition	27(5)	526-529	2011
Teshiba R, Masumoto K, Esumi G, Nagata K, Kinoshita Y, Tajiri T, Taguchi T, Yamamoto K	Identification of TCTE3 as a gene responsible for congenital diaphragmatic hernia using a high-resolution single-nucleotide polymorphism array.	Pediatr Surg Int	S27(2)	193-198	2011
Esumi G, Masumoto K, Teshiba R, Nagata K, Kinoshita Y, Yamaza H, Nonaka K, Taguchi T	Effect of insulin-like growth factors on lung development in a nitrofen-induced CDH rat model.	Pediatr Surg Int	S27(2)	187-192	2011
Fukushima K, Morokuma S, Fujita Y, Tsukimori K, Sato H, Ochiai M, Hara T, Taguchi T, Wake N.	Short-term and long-term outcomes of 214 cases of non-immune hydrops fetalis.	Early Hum Dev	87(8)	571-5	2011
Masumoto K, Nagata K, Oka Y, Kai H, Yamaguchi S, Wada M, Kusuda T, Hara T, Hirose S, Iwasaki A, Taguchi T.	Successful treatment of an infected wound in infants by a combination of negative pressure wound therapy and arginine supplementation.	Nutrition	27(11-12)	1141-5	2011
Souzaki R, Tajiri T, Teshiba R, Kinoshita Y, Yosue R, Kohashi K, Oda Y, Taguchi T.	Correlation between the Number of segmental chromosome aberrations and the age at diagnosis of diploid neuroblastomas without MYCN amplification.	Journal of Pediatric Surgery	46	2228-2232	2011