

Fri. Jul 17, 2015

第3会場

JSPCCS-JCC Joint Session

JSPCCS-JCC Joint Session

成人期の川崎病—動脈瘤と石灰化病変への対策—
座長:

濱岡 建城 (京都府立医科大学)

中村 正人 (東邦大学医療センター大橋病院)

4:40 PM - 6:10 PM 第3会場 (1F ペガサス C)

[JJS-01] MR Coronary Angiographyによる川崎病冠動脈後遺症の石灰化狭窄病変の描出：その形態と機能の評価

○鈴木 淳子^{1,2} (1.東京通信病院, 2.八重洲クリニック)

[JJS-02] 川崎病冠動脈後遺症に対する冠動脈インターベンション

○横井 宏佳 (福岡山王病院 循環器センター)

[JJS-03] 川崎病成人例に対する冠動脈バイパス術

○丸山 雄二, 落 雅美, 白川 真, 佐々木 孝, 大森 裕也, 坂本 俊一郎, 宮城 泰雄, 石井 庸介, 師田 哲郎, 新田 隆 (日本医科大学 心臓血管外科)

[JJS-04] 川崎病冠動脈障害合併妊娠への対応

○津田 悦子¹, 岩永 直子², 神谷 千津子², 吉松 淳²

(1.国立循環器病研究センター, 2.国立循環器病センター 周産期科)

JSPCCS-JCC Joint Session

JSPCCS-JCC Joint Session

成人期の川崎病—動脈瘤と石灰化病変への対策—

座長:

濱岡 建城 (京都府立医科大学)

中村 正人 (東邦大学医療センター大橋病院)

Fri. Jul 17, 2015 4:40 PM - 6:10 PM 第3会場 (1F ペガサス C)

JJS-01~JJS-04

所属正式名称: 濱岡建城(京都府立医科大学大学院医学研究科 小児循環器・腎臓学)、中村正人(東邦大学医療センター大橋病院 循環器内科)

[JJS-01] MR Coronary Angiographyによる川崎病冠動脈後遺症の石灰化狭窄病変の描出: その形態と機能の評価

○鈴木 淳子^{1,2} (1.東京通信病院, 2.八重洲クリニック)

[JJS-02] 川崎病冠動脈後遺症に対する冠動脈インターベンション

○横井 宏佳 (福岡山王病院 循環器センター)

[JJS-03] 川崎病成人例に対する冠動脈バイパス術

○丸山 雄二, 落 雅美, 白川 真, 佐々木 孝, 大森 裕也, 坂本 俊一郎, 宮城 泰雄, 石井 庸介, 師田 哲郎, 新田 隆 (日本医科大学 心臓血管外科)

[JJS-04] 川崎病冠動脈障害合併妊娠への対応

○津田 悦子¹, 岩永 直子², 神谷 千津子², 吉松 淳² (1.国立循環器病研究センター, 2.国立循環器病センター 周産期科)

(Fri. Jul 17, 2015 4:40 PM - 6:10 PM 第3会場)

[JJS-01] MR Coronary Angiographyによる川崎病冠動脈後遺症の石灰化 狭窄病変の描出：その形態と機能の評価

○鈴木 淳子^{1,2} (1.東京通信病院, 2.八重洲クリニック)

Keywords: MRCA, Black blood 法, 円周状石灰化

近年、成人動脈硬化性冠動脈障害の描出においてMDCTが普及した。MDCTはとりわけ石灰化病変の描出が鋭敏であり狭窄病変の検出の指標とされている。一方、川崎病の冠動脈障害はしばしば著しい石灰化を伴うことが特徴であり、1997年、我々は川崎病の石灰化の形状を血管内エコーにより、瘤の壁の内腔側に**点状 (I)**、瘤の周囲に**円周状 (II)**、肥厚した血管壁の**内膜周囲の狭窄部 (III)**と3分類し報告した。また2006年にはMRCAによる石灰化像を報告した。すなわちMRCAのシーケンスで血流を白く描出するbalanced steady state free precession (SSFP) 法においても、血流を黒く、血管壁、血栓を灰色に描出するblack blood turbo spine echo (BB) 法においても、石灰化病変は黒いラインとして低信号で描出された。黒いラインは画像上他の低信号の組織と同化し判別しにくいいため、CAG (20箇所)の石灰化病変と比較し、SSFPで35%(7箇所)、BBで65%(13箇所)の低描出率であった。しかし、MRCAは血管全周を取り巻く重度石灰化部位においても、アーチファクトがなく、MDCTでは描出不可能な重度石灰化部位の冠動脈内腔を明瞭に描出し、BB法では同時に血管壁の肥厚や壁内血栓なども描出した。BB法で描出された石灰化 (II) の形状のうち5箇所は瘤の壁に存在し狭窄は伴わず、他の (II) と (III) の8箇所は血栓閉塞した瘤の壁、再疎通血管壁や内膜が肥厚した局所性狭窄部であった。すなわち、MRCAの有用性は石灰化病変の検出能力ではなく、年余を経て重度化する石灰化症例においても内腔、外壁を明瞭に描出する点である。このため、MRCAにおける経過観察では石灰化そのものに対しては詳細な検討の必要性は要求されていない。

(Fri. Jul 17, 2015 4:40 PM - 6:10 PM 第3会場)

[JJS-02] 川崎病冠動脈後遺症に対する冠動脈インターベンション

○横井 宏佳 (福岡山王病院 循環器センター)

川崎病患児に見られる冠動脈病変は急性期の巨大冠動脈瘤が特徴であるが、学童期には冠動脈瘤の前後に石灰化を伴う高度狭窄病変が出現する。狭窄病変に対して、従来のバルーンによるカテーテル治療は石灰化病変のため拡張困難で、バイパス手術は長期の開存性の問題があり、薬物療法下に運動制限を行ってきた。ロータブレーターは川崎病患児のバルーン拡張不能病変に対するカテーテル治療を安全に施行可能とし、その効果は遠隔期も維持され、患児の学童期発達育成にも良好な効果をもたらした。ガイドワイヤーが通過する病変であれば、川崎病冠動脈病変に対しては、外科治療ではなく、より低侵襲であるカテーテル治療が第一選択になると思われる。

また、若年発症急性冠症候群 (40歳未満) の院内予後予測因子に川崎病様冠動脈瘤の存在が明らかとなり、冠動脈瘤を有する川崎病患児の小児期から成人期における疾病管理の重要性が示唆され、今後、小児循環器医と成人循環器医の緊密な連携が求められる。

(Fri. Jul 17, 2015 4:40 PM - 6:10 PM 第3会場)

[JJS-03] 川崎病成人例に対する冠動脈バイパス術

○丸山 雄二, 落 雅美, 白川 真, 佐々木 孝, 大森 裕也, 坂本 俊一郎, 宮城 泰雄, 石井 庸介, 師田 哲郎, 新田 隆 (日本医科大学 心臓血管外科)

Keywords: 川崎病, 冠動脈バイパス術, 内胸動脈

【背景】川崎病成人例における冠血行再建術の適応は明らかでない。川崎病発症後5年以上が経過した冠動脈瘤は高度石灰化を伴うことが知られており、一般的なPCIのテクニックは適用されずロータブレータを用いた治療が中心となる。また低左心機能例、多枝病変、入口部病変、病変長が長い場合などは原則的にPCI適応外であるため、CABGが担う役割は大きい。【目的】川崎病冠動脈疾患における冠血行再建術は、長期開存性が証明されているITAの使用が大原則である。当院では、(1)ITAをLADに吻合する、(2)可及的に両側ITAを使用する、(3)静脈グラフトを使用しない、以上の方針に従っている。当院における治療方針の妥当性を検討した。【対象と方法】1991年から2014年までに川崎病の既往を有する41症例に対してCABGを施行したが、20歳以上の成人7症例について検討した。手術時年齢は20-37歳(平均29.3±5.3歳)。LMT病変の1例を除いた6例すべてがCTO病変(LAD:5例、RCA:5例)であり、4例にLCxの狭窄病変を認めた。2例にLADに対するローターブレータが施行されていた(1例は開存、1例は再狭窄)。平均吻合枝数は2.4±0.5枝。使用グラフトは、LITA:6、RITA:7、GEA:1、SV:0であり、LADに病変を認めなかった1例でLITAを温存、RITAは3例においてフリーグラフトとして使用した。【結果】手術死亡なし。術後観察期間4年~21年(平均10.0±5.4年)において遠隔期死亡、心事故ともになく、全症例がNYHA:Iで経過している。すべてのグラフト開存を確認している。【結語】川崎病若年成人に対して動脈グラフトのみを使用したCABGを施行し良好な結果を得た。若年成人における川崎病冠動脈病変はCTO病変が多くPCIが困難な症例も多い。LITA-LAD graftingを中心とした両側ITAを用いた血行再建が重要である。

(Fri. Jul 17, 2015 4:40 PM - 6:10 PM 第3会場)

[JJS-04] 川崎病冠動脈障害合併妊娠への対応

○津田 悦子¹, 岩永 直子², 神谷 千津子², 吉松 淳² (1.国立循環器病研究センター, 2.国立循環器病センター 周産科)

Keywords: 川崎病, 冠動脈障害, 分娩

(背景)川崎病(KD)による冠動脈障害(CAL)合併妊娠、出産の頻度は少なく、対応に苦慮することがある。(目的)KD-CAL合併出産の対応に関する注意点を明らかにする。(対象・方法)対象は、当院で経過観察中のKD-CAL患者で、2015年3月までに出産した30例、45分娩である。院内出産は25分娩(54%)であった。出産年齢、冠動脈障害、分娩様式、内服薬、合併症について後方視的に検討した。(結果)出産年齢は18~40歳(中央値29歳)で、全例NYHA1度であった。出産後にKD-CALが診断された1例を含む。冠動脈障害は、狭窄性病変(75%以上の局所性狭窄、閉塞、セグメント狭窄)を持つ症例は22例で、うち8例は冠動脈バイパス手術を受けていた。出産時においても、巨大瘤は、狭窄性病変の5例に、拡大性病変5例にみられた。虚血症状はなかったが、ホルター心電図検査で、労作時にST低下のある患者は4例であった。4例にRI安静時血流心筋イメージングで低灌流領域がみられた。左心室駆出率50%未満は1例であった。妊娠中の投薬は22例(73%)で、低用量アスピリン20例、亜硝酸薬2例、カルベジローール1例であった。分娩様式は帝王切開が14分娩で、経膈分娩が31分娩で、うち15分娩に硬膜外麻酔が施行された。帝王切開8例14分娩のうち、1例は妊娠33週で母体の軽度の低酸素血症、1例は妊娠37週で心室頻拍の出現、2例は無症状であったが、ホルターECGにてST低下があった。他の4例は産科的適応によるものであった。心室頻拍症例は36歳初産で、心筋障害のみみられた症例であった。(まとめ)虚血所見の有る患者、症状のある患者では帝王切開による分娩で対応した。出産前のホルター心電図検査は分娩様式決定の判断、管理に有用であった。30歳以上の心筋障害のある患者は、周産期において致死的不整脈の出現に注意する。