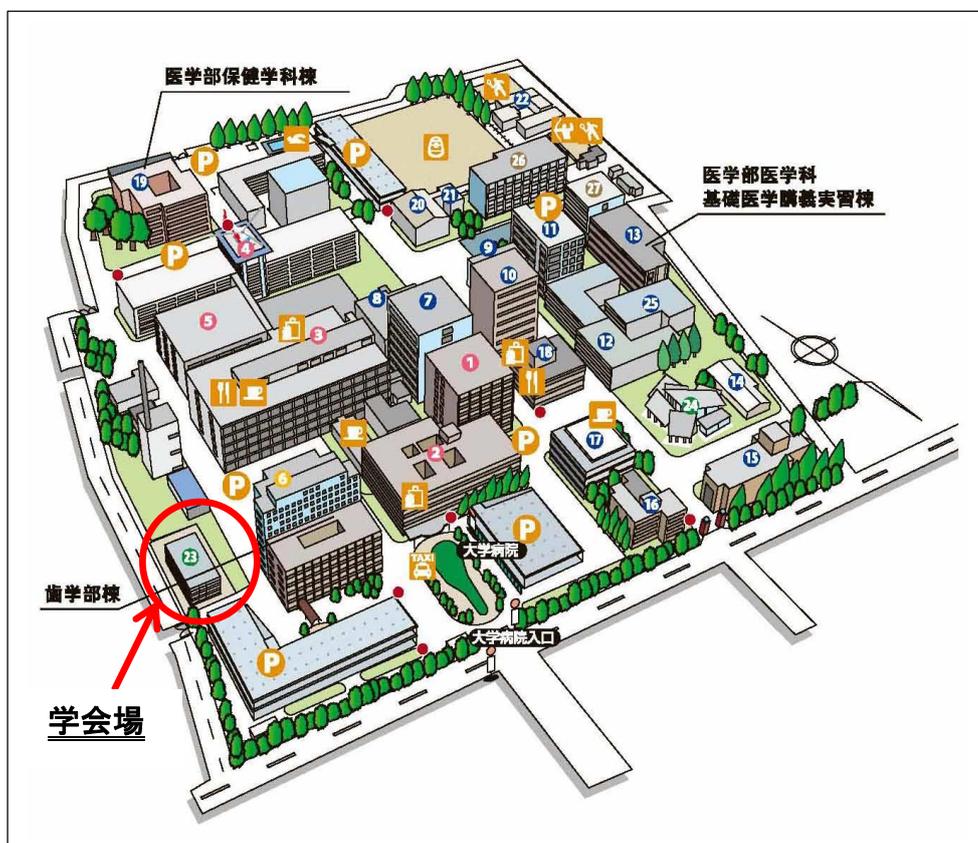


第 336 回 日本泌尿器科学会岡山地方会 プログラム・予稿集



日 時：令和 5 年 9 月 16 日（土） 午後 2 時～

場 所：地域医療人育成センターおかやま

MUSCAT CUBE 3F MUSCAT Hall

岡山市北区鹿田町 2-5-1

岡山大学鹿田キャンパス内

参加者の皆様へ

1. 受付は会場入口で行ないます。参加証明証を準備しておりますので、受付時にお受け取り下さい。また、参加単位登録を行いますので、日本泌尿器科学会会員カードを忘れずにお持ちください。
2. 要望演題は講演時間 7 分、討論時間 3 分でお願いします。
3. コンピュータープレゼンテーション演題はファイルを E メールもしくはフラッシュメモリーにコピーして、9 月 14 日（木）までに、事務局に送付して下さい。動作の確認をします。もし、変更がありましたら、当日フラッシュメモリーをご持参下さい。E メールで 8M 以上のファイルを送付されますと、岡山大学のメールサーバーが不具合となりますので、ご遠慮下さい。
4. PowerPoint 以外のソフトで作成した図、グラフや動画を挿入している場合には、コンピューター的环境により表示されないことがありますのでご注意ください。特に動画を挿入されている場合には、コピー元ファイルも必要です。
5. 会場での質疑応答は、座長の許可を受けた上で、必ず、所属、氏名を明らかにしてからご発言下さい。
6. 予稿集は各自、岡山地方会ホームページ<https://www.uro.okayama-u.ac.jp/chihoukai/>よりプリントアウトしてご持参下さい。
7. 事前にお送りいただいた発表スライドをやむをえず変更する場合は当日学会開始 20 分前までに差替えて下さい。
8. 今回は地方会終了後引き続き「第 7 回岡山泌尿器科臨床課題研究会」を行います。

*** 当日は新型コロナウイルス感染予防対策にご協力下さい ***

参加前に検温を各自お願い致します。

会場に設置しているアルコール消毒液で手指の消毒をお願い致します。

マスクの着用をお願い致します。

着席は利用者同士の横間隔を 1 席空けてお願い致します。

プログラム

要望演題

「腎移植、ならびに関連テーマ」

コメンテーター 湘南鎌倉総合病院

院長補佐、ロボット手術・臓器移植センター長、
泌尿器科統括部長

田邊 一成 先生

14 : 00~16 : 00

座長 西村慎吾（岡山大）窪田理沙（岡山医療センター）

1. 当院における腎移植の現状
久住倫宏¹⁾²⁾、藤原拓造²⁾、白石裕雅¹⁾、徳永素¹⁾²⁾、和田里章悟¹⁾、窪田理沙¹⁾、市川孝治¹⁾、津島知靖¹⁾（¹⁾岡山医療センター、²⁾同・腎移植外科）
2. 腎移植患者における Geriatric Nutritional Risk Index による臨床成績への影響について
徳永素、藤原拓造、白石裕雅、和田里章悟、窪田理沙、久住倫宏、市川孝治、津島知靖（岡山医療センター）
3. COVID-19 に罹患した腎移植レシピエントの2例
浅原啓介、三宅修司、岡本悠佑、高本 篤、村田 匡、黒瀬恭平（福山市民）
西村慎吾（岡山大）徳永素（岡山医療センター）十倉健彦（福山市民・腎臓内科）
高田一郎（福山市民・呼吸器内科）
4. 尿路合併症を生じた献腎移植レシピエントの2例
和田耕一郎、坪井一朗、田中 元、三谷一貴、吉岡 彩織、横山周平、小林祐介、中島宏親、永見太一、小川貢平、小池千明、本田 聡、椎名浩昭（島根大）
5. 生体腎移植レシピエントの周術期尿路感染症リスク因子の検討
西村慎吾、長崎直也、奥村美紗、原 尚史、川野 香、横山周平、渡部智文、関戸崇了、堀井 聡、吉永香澄、丸山雄樹、長尾賢太郎、山野井友昭、河田達志、富永悠介、定平卓也、岩田健宏、片山 聡、枝村康平、小林知子、小林泰之、石井亜矢乃、渡部昌実、渡邊豊彦、荒木元朗（岡山大）
6. 移植腎に発生した inflammatory myofibroblastic tumor の1例
井上翔太、中野輝権、杉野謙司、谷本竜太、佐々木克己（香川県立中央）
安藤翠（同・病理診断科）
7. 当院における腎移植後に発症した泌尿器悪性腫瘍の検討
森田 陽¹⁾、新 良治¹⁾、杭ノ瀬 彩¹⁾、水谷圭祐¹⁾、西山康弘¹⁾、堀見孔星²⁾、渋谷裕一¹⁾、小野憲昭¹⁾（¹⁾高知医療センター、²⁾同・移植外科）

8. 高度腸骨動脈石灰化を有するレシピエントに対する脳死献腎移植の経験
吉永香澄、西村慎吾、長崎直也、奥村美紗、尾地晃典、原 尚史、川野 香、横山周平、渡部智文、関戸崇了、堀井 聡、丸山雄樹、長尾賢太郎、山野井友昭、河田達志、富永悠介、定平卓也、岩田健宏、片山 聡、枝村康平、小林知子、小林泰之、石井亜矢乃、渡部昌実、渡邊豊彦、荒木元朗（岡山大）三浦 望、加藤源太郎（同・心臓血管外科）
9. グラフト感染が契機と考えられる腎動脈破綻を認めた自家腎移植の一例
西村慎吾、長崎直也、奥村美紗、尾地晃典、原 尚史、川野 香、横山周平、渡部智文、関戸崇了、堀井 聡、吉永香澄、丸山雄樹、長尾賢太郎、山野井友昭、河田達志、富永悠介、定平卓也、岩田健宏、片山 聡、枝村康平、小林知子、小林泰之、石井亜矢乃、渡部昌実、渡邊豊彦、荒木元朗（岡山大）枝木大治、加藤源太郎（同・心臓血管外科）
10. ハイリスク aHUS 腎移植の治療戦略
光畑直喜¹⁾、伊藤誠一²⁾、小島啓明³⁾、小川由英³⁾、西 光雄⁴⁾、城間伸雄⁵⁾
(¹⁾ 明神館クリニック、²⁾ いとう腎・泌尿器科クリニック、³⁾ 宇和島徳洲会病院、⁴⁾ 坂出聖マルチン病院、⁵⁾ 笠岡市民病院・外科)
11. 呉共済病院における担癌患者からの病腎移植の長期成績
光畑直喜¹⁾、伊藤誠一²⁾、西 光雄³⁾
(¹⁾ 明神館クリニック、²⁾ いとう腎・泌尿器科クリニック、³⁾ 坂出聖マルチン病院)
12. 病腎移植から修復腎移植と呉共済病院の関わり
光畑直喜¹⁾、伊藤誠一²⁾
(¹⁾ 明神館クリニック、²⁾ いとう腎・泌尿器科クリニック)

16 : 00~17 : 20

第 7 回岡山泌尿器科臨床課題研究会

要望演題

1. 当院における腎移植の現状

久住倫宏¹⁾²⁾、藤原拓造²⁾、白石裕雅¹⁾、徳永素¹⁾²⁾、和田里章悟¹⁾、窪田理沙¹⁾、市川孝治¹⁾、津島知靖¹⁾ (1)岡山医療センター、2)同・腎移植外科)

岡山県では当院と岡山大学にて腎移植を行っている。当院では1988年末より腎移植に取り組み、生体腎移植、献腎移植いずれも行っている。2000年1月から2023年8月までに当院で腎移植をおこなった症例は363例であり、年間15-20例ほどを行っている。コロナ流行下にて2020年より年間数は減少をしたが、献腎移植は増加傾向にあり、本年8月現在で6例(本年移植患者数13例)を行った。

当院では移植専門医3名が在籍しており、腎移植時には腎移植外科2名、泌尿器科6名、小児外科1名が対応している。さらに腎臓内科、病理科が迅速にサポートを行える状態を作っている。コーディネータは2名が在籍しており、2020年から生体移植ドナー・レシピエントに対して臨床心理士がカウンセリングを開始し、ドナー、レシピエントの身体的管理・心理的援助を行っている。岡山県HLA検査施設にも指定されており、腎移植センターとして積極的に貢献している。しかし、献腎移植登録待機者が200名以上おり、移植までに至らない方が多数おられるのが現状であるが、移植医療を担う当院としては移植を待つ方に円滑に支援できるようによりよい体制を作っていく。

2. 腎移植患者における Geriatric Nutritional Risk Index による臨床成績への影響について 徳永素、藤原拓造、白石裕雅、和田里章悟、窪田理沙、久住倫宏、市川孝治、津島知靖(岡山医療センター)

【緒言】栄養状態は高齢患者の術後転帰、長期予後に影響を与えることが報告されている。Geriatric Nutritional Risk Index (GNRI) は身長、体重、血清アルブミン値を使用し算出することができる栄養状態の指標として報告されている。今回当院での腎移植患者をGNRIによって評価し、臨床成績への関連について検討した。

【対象と方法】2005年から2022年までに腎移植を施行した65歳以上の症例27例を対象とした。対象者の術前GNRIを算出し、risk群(<98;n=10)、no-risk群(≥98;n=17)に分類し、臨床成績への影響について後方視的に検討した。

【結果】GNRIの中央値(range)はrisk群、no-risk群で90.2(80.3-97.7)、102.7(98.3-107.9)であった。BMIの中央値はそれぞれ20.2、22.3 kg/m²であり、血清アルブミン値の中央値はそれぞれ3.5、4.2 g/dLであった。周術期合併症発生率、死亡打ち切りの生着期間に有意差を認めなかった。生着死亡を含めた生着期間の中央値はrisk群、no-risk群で26か月、170か月と有意差(p=0.015)を認め、全生存期間の中央値はrisk群で55か月、risk群で未到達であり有意差(p=0.006)を認めた。

【結論】GNRIを術前に評価することにより腎移植術後の生命予後への関連が示唆された。

3. COVID-19に罹患した腎移植レシピエントの2例

浅原啓介、三宅修司、岡本悠佑、高本 篤、村田 匡、黒瀬恭平（福山市民）
西村慎吾（岡山大）徳永 素（岡山医療センター）十倉健彦（福山市民・腎臓内科）
高田一郎（福山市民・呼吸器内科）

症例1は46歳女性。生体腎移植後11年9ヵ月でミコフェノール酸モフェチル（MMF）とシクロスポリン、エベロリムス、ステロイドを内服していた。COVID-19軽症としてモルヌピラビルを5日間内服、MMF減量し症状は改善した。Day15から発熱あり、Day21で新たに腹痛が出現し水分摂取困難となったため当院紹介受診した。CTで両肺に斑状影を認め、COVID-19軽症と診断しモルヌピラビルを再度内服した。MMF、シクロスポリンを減量し経過良好であった。同時に入院時CTで移植腎周囲の脂肪織濃度上昇を認め、急性細菌性腎盂腎炎と診断し抗菌薬で改善した。症例2は53歳男性。生体腎移植後2年4ヵ月でMMFとタクロリムス、ステロイドを内服していた。鼻汁・咳嗽・倦怠感が出現し、COVID-19軽症としてMMF減量により症状改善、隔離解除となった。Day19で労作時呼吸苦が出現、Day21に前医受診し、CTで両側すりガラス陰影を認めたため当院紹介となった。COVID-19中等症ⅡとしてMMF中止、タクロリムスは減量継続、ステロイド増量とし経過良好であった。腎移植レシピエントがCOVID-19に罹患した場合には、免疫抑制剤の調整が必要であり、症状が遷延・再燃する場合がある。COVID-19の早期診断・早期治療のため、治療施設スタッフと移植施設スタッフの連携が重要である。

4. 尿路合併症を生じた献腎移植レシピエントの2例

和田耕一郎、坪井一朗、田中 元、三谷一貴、吉岡 彩織、横山周平、小林祐介、
中島宏親、永見太一、小川貢平、小池千明、本田 聡、椎名浩昭（島根大）

当科で実施した献腎移植レシピエントのうち、直近の2例に尿路合併症を生じた。

症例1は31年の透析歴を有する59歳の男性。脳死下腎移植は右腸骨窩に実施し、初尿は44分で確認した。Lich-Gregoir法で尿管膀胱吻合を結節縫合で実施、DJステントを留置した。術翌日のドレイン排液に尿が含まれることを確認、POD7に皮下ドレインへの尿の流出を認め、ステントを尿管カテーテルに変更した。その後も改善なく、POD16に開腹して明らかなリーク箇所を同定し、縫合で止めることを得た。

症例2も31年の血液透析歴を有する54歳の男性。脳死下腎移植に際し、尿管尿管吻合を選択した。POD22にRPで吻合部からのリークを認め、CTで吻合部周囲に膿瘍形成を認めた。POD40に経皮的ドレナージを実施、POD55にRPで瘻孔の閉鎖を確認して尿管ステント、ドレナージチューブの順に抜去した。

腎移植術において尿路合併症はレシピエントの因子と、テクニカルな因子が複合的に作用して発生すると考えられ、若干の文献的考察を踏まえ報告する。

5. 生体腎移植レシピエントの周術期尿路感染症リスク因子の検討

西村慎吾、長崎直也、奥村美紗、原 尚史、川野 香、横山周平、渡部智文、関戸崇了、堀井 聡、吉永香澄、丸山雄樹、長尾賢太郎、山野井友昭、河田達志、富永悠介、定平卓也、岩田健宏、片山 聡、枝村康平、小林知子、小林泰之、石井亜矢乃、渡部昌実、渡邊豊彦、荒木元朗（岡山大）

【緒言】増加する ABO 血液型不適合や抗ドナー抗体陽性症例に対して、リツキシマブとアフエレーシス併用の術前脱感作療法(Rit+PE)が主体となっている。リツキシマブによる感染症の増加も懸念されており、周術期感染症リスク因子について後方視的検討を行った。【対象と方法】当科で2009年5月から2023年5月までに行った生体腎移植145例中、単回もしくは72時間以内の予防抗菌薬を投与した114例を対象とし、術後1か月以内に抗菌薬投与を必要とした細菌感染症に対するリスク因子について単変量および多変量解析を行った。【結果】感染症23例は全て尿路感染症（UTI）であった。Rit+PEは68例、うち19例にUTIを認めた。多変量解析にて、リツキシマブ時代前に報告のあった、年齢、女性、長期尿道カテーテル留置、抗菌薬投与期間等では有意差を認めず、Rit+PE($p=0.018$, OR 4.3, 95% CI: 1.3-14.3)、BMI $<20\text{kg/m}^2$ ($p=0.021$, OR 3.4, 95% CI: 1.20-9.5)、透析期間 >2.5 年($p=0.033$, OR 3.5, 95% CI: 1.1-11.0)において有意差を認めた。【結語】Rit+PE、低BMI、長期透析期間が周術期UTIの独立したリスク因子の可能性はある。

6. 移植腎に発生した inflammatory myofibroblastic tumor の1例

井上翔太、中野輝権、杉野謙司、谷本竜太、佐々木克己（香川県立中央）
安藤翠（同・病理診断科）

症例は51歳、男性。慢性糸球体腎炎のため22歳で父より右側に、23歳で母より左側に生体腎移植を受けた。しかし両側とも移植腎機能が廃絶し、36歳で血液透析を開始した。X年1月、他科でフォロー中のCTで左側移植腎に増大する腫瘍を指摘され、当科を紹介受診した。造影CTで腫瘍は腎盂を中心に存在し、緩徐な造影効果を伴っていた。同年2月、左側移植腎に対して尿管鏡検査を試みたが、高度の尿管屈曲のため尿管鏡が腎盂まで挿入不能であった。逆行性腎盂尿管造影では腎盂に明らかな造影欠損域を認めず、CTの所見と矛盾していた。移植腎摘除、経皮的腫瘍針生検の選択肢を提示し、同年4月、開腹左側移植腎尿管全摘除術を施行した。腫瘍は黄色調ゼリー状で、病変の主座は腎盂から腎周囲組織であった。病理組織検査では、免疫染色で一部非典型的な所見も、最終的にinflammatory myofibroblastic tumor (IMT)と診断された。IMTは筋線維芽細胞に特徴的な紡錘形細胞の増殖と、著明な炎症細胞の浸潤からなる腫瘍性病変である。移植腎への発生例は海外の1例のみと極めて稀であり、文献的考察を加えて報告する。

7. 当院における腎移植後に発症した泌尿器悪性腫瘍の検討

森田 陽¹⁾、新 良治¹⁾、杭ノ瀬 彩¹⁾、水谷圭祐¹⁾、西山康弘¹⁾、堀見孔星²⁾、
渋谷裕一²⁾、小野憲昭¹⁾ (¹⁾ 高知医療センター、²⁾ 同・移植外科)

【緒言】腎移植後の生着率の向上に伴う移植患者の長期生存により、腎移植後の悪性腫瘍発生頻度は増加してきている。

【対象と方法】当院では1986年に移植外科により腎移植が開始され、現在まで402例が実施されている。当院で経過観察を行っている腎移植後症例のうち悪性腫瘍の発症が確認された症例は32症例、そのうち泌尿器悪性腫瘍は12症例であった。今回、泌尿器悪性腫瘍12症例に関する経過および治療について検討を行った。

【結果】悪性腫瘍発症症例の腎移植前透析期間の中央値は34ヶ月(0~248ヶ月、不明10症例)、腎移植後悪性腫瘍発症までの期間の中央値は124ヶ月(6~379ヶ月)であった。泌尿器悪性腫瘍の内訳は固有腎癌6例(癌死1症例)、前立腺癌4例、腎盂癌1例(癌死1例)、膀胱癌1例、精巣セミノーマ1例であった。治療方法は固有腎癌(腎摘除術3例(追加抗癌剤治療:1例)、手術予定中2例、経過観察1例)、前立腺癌(小切開前立腺全摘除術1例、放射線治療前CAB療法中1例、監視療法中2例)、腎盂癌(腎摘除術1例)、膀胱癌(TUR-BT1例)、精巣セミノーマ(高位精巣摘除術1例)であった。

【考察】腎移植後で転移を有する症例に対する薬物治療、早期前立腺癌に対する治療法の選択などについて考察を行う。経験のある施設からご意見をいただきたい。

8. 高度腸骨動脈石灰化を有するレシピエントに対する脳死献腎移植の経験

吉永香澄、西村慎吾、長崎直也、奥村美紗、尾地晃典、原 尚史、川野 香、横山周平、
渡部智文、関戸崇了、堀井 聡、丸山雄樹、長尾賢太郎、山野井友昭、河田達志、富永
悠介、定平卓也、岩田健宏、片山 聡、枝村康平、小林知子、小林泰之、石井亜矢乃、
渡部昌実、渡邊豊彦、荒木元朗(岡山大)三浦 望、加藤源太郎(同・心臓血管外科)

症例は58歳、男性。25歳でIgA腎症の診断、49歳に血液透析導入、今回の移植は脳死ドナーから右腎の提供となった。既往歴として高血圧、心房細動の他、重度の喫煙歴(Brinkman指数600以上)を有し、術前CTにて高度腸骨動脈石灰化を認めたため、心臓血管外科支援の元、右総腸骨動脈の中枢部・右内腸骨動脈の起始部・右外腸骨動脈最遠位をクランプ後に右外腸骨動脈の遠位側へ腎動脈を端側吻合(Carrelパッチ)、腎静脈はIVC壁で延長し右外腸骨静脈へ端側吻合した。術中に右外腸骨動脈最遠位より逆行性造影し、clump injuryに伴うplaque shiftや動脈解離なきことを確認した(初尿66分)。術後2日間のみCHD施行、以降は尿量増加、術後26日目の退院時にはCr1.63mg/dLまで改善した。術後の主な合併症として、抗凝固療法再開した3日後に移植腎周囲血腫を認めたが、吻合部や腸骨血管からのextravasationはみられなかった(Clavien-Dindo分類Ⅱ)。

今回、高度腸骨動脈を有したレシピエントに対する脳死下献腎移植を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

9. グラフト感染が契機と考えられる腎動脈破綻を認めた自家腎移植の一例

西村慎吾、長崎直也、奥村美紗、尾地晃典、原 尚史、川野 香、横山周平、渡部智文、関戸崇了、堀井 聡、吉永香澄、丸山雄樹、長尾賢太郎、山野井友昭、河田達志、富永悠介、定平卓也、岩田健宏、片山 聡、枝村康平、小林知子、小林泰之、石井垂矢乃、渡部昌実、渡邊豊彦、荒木元朗（岡山大）枝木大治、加藤源太郎（同・心臓血管外科）

症例は原因不明、難治性右尿管狭窄の60歳、女性。使用可能な尿管長が短い為、自家腎移植を行う方針となった。右腎にて大伏在静脈をグラフトとして腎静脈を延長し、外腸骨動脈・静脈へそれぞれ端側吻合を行った（初尿 16分）。尿管膀胱新吻合後もドップラーエコーで血流良好を確認、閉創し術を終えた。POD5に移植腎静脈血栓の疑いにて再手術を施行、腎静脈を一部切開すると血栓が充満、可及的に血栓除去しウロキナーゼやヘパリンによる血栓溶解療法により灌流可能となったことから、抗凝固療法維持しつつ腎温存とした。その後、腎静脈血流不良は疑われたが、全身状態安定にて通院経過観察の方針となり POD33 に退院、。POD46 に右下腹部痛精査のエコーにて7×4cm 大の動脈瘤様の構造物を移植腎下極に認め、仮性動脈瘤を疑い緊急手術を行った。移植腎は壊死や膿状構造に変化を認め、移植腎を除去したところ、瘤形成ではなく腎動脈吻合部の破綻・出血であることが判明した。感染が原因となったであろう脆弱化した血管部位をデブリドマンし、欠損部は人工物を使用することなく縫合閉鎖し得た。術後は感染に対しての抗菌薬加療を継続中である。

10. ハイリスク aHUS 腎移植の治療戦略

光畑直喜¹⁾、伊藤誠一²⁾、小島啓明³⁾、小川由英³⁾、西 光雄⁴⁾、城間伸雄⁵⁾

(¹⁾ 明神館クリニック、²⁾ いたう腎・泌尿器科クリニック、³⁾ 宇和島徳洲会病院、

⁴⁾ 坂出聖マルチン病院、⁵⁾ 笠岡市民病院・外科)

演者らは今までに aHUS の 3 組の 2 次移植に際し、遺伝子解析結果を受けてリスクの層別化を行ったうえで推奨容量を超えるエクリツマブ投与で対処したが、結果的に 1 例は day4 で全身 TMA で救命出来ず、1 例は生着するも脳血管障害、糖尿病合併症悪化で 22 カ月後、透析に入り、残り 1 例は移植腎の一部梗塞と尿管下端狭窄で腎瘻増設後 Cr1.9 で 8 年 1 カ月生着中。遺伝学的ハイリスクに加え 3 例とも 1 次、2 次 ABO 不適合。血縁ドナーを考慮すれば、さらなる緻密な治療戦略が必要。最近の FH バリエント予測アルゴリズムでの病原性予測も限界があり、詳細なリスク分類には国、学会を挙げての GWAS、全エクソン解析データの備蓄が要。

11. 呉共済病院における担癌患者からの病腎移植の長期成績

光畑直喜¹⁾、伊藤誠一²⁾、西 光雄³⁾

(¹⁾ 明神館クリニック、²⁾ いたう腎・泌尿器科クリニック、³⁾ 坂出聖マルチン病院)

1997年11月5日三原日赤病院からの下部尿管癌患者に対し西谷嘉男医長による動脈抗癌剤治療を経て、2次移植として岡山の弁護士、林 秀信（実名希望）氏に移植され23年5カ月生着。ドナー、レシピエントとも健在。

2001年3月21日香川労災病院、西 光雄部長からの下部尿管癌ドナー腎は2次移植者に提供し13年7カ月生着し2021年交通事故死。癌再発なし。

2001年7月23日下部尿管癌ドナー腎は同じ香川労災で摘出され3次移植患者に提供。10年間生着。現在CAPD治療中。癌再発なし。4次移植希望。

2001年9月14日市立宇和島からの腎癌ドナー腎は2次移植者に提供し14年8カ月生着。癌再発なし。尿管癌、腎癌ドナーからの成績についてはトランスプランテーション、AMJTなどに複数回投稿。世界で最初の尿管癌の移植、1951年3月30日アメリカ Peter Bento Brigham 病院での症例にも言及。

12. 病腎移植から修復腎移植と呉共済病院の関わり

光畑直喜¹⁾、伊藤誠一²⁾

(¹⁾ 明神館クリニック、²⁾ いたう腎・泌尿器科クリニック)

2005年9月宇和島徳洲会病院における臓器売買事件と翌年5月に裁判判決が下された事を契機に、呉共済病院、市立宇和島病院、宇和島徳洲会病院の病腎移植の実態とドナー提供病院の三原日赤病院、岡山協立病院、川崎医大川崎病院、備前市吉永病院、北川病院の内外科調査委員会が設立され、4学会、厚生労働省、マスコミを含めたバッシングに発展。2007年7月12日病腎移植原則禁止の局長通達でピークを迎えた。呉共済では当時20年間で123例の移植、6例の病腎移植を実施。すべて書面によるICは取られており、県の監査でも問題なしの判定。国内外の癌を含む病腎移植の実態、アメリカ泌尿器科学会の抄録での豪州における腎癌からの組織的な第三者間移植発表、超党派国会議員団による病腎移植擁護の働き、患者団体による4学会への提訴を含む患者団体の支援により、臨床研究への道が開けた。