

リガンドでの刺激による TLR 活性化を調べるために、誘導される遺伝子に対する luciferase reporter assay を行った。具体的には口腔癌細胞株である HSC3、HSC3-M3 細胞に TLR 活性化シグナル下流にある NF- κ B 結合領域に luciferase cDNA を組み込んだレポータープラスミドを導入した。その後 TLR2 選択的リガンドで刺激したところ、両細胞株ともリガンド濃度依存的に luciferase 活性の上昇を認めた。この結果から、口腔癌細胞に発現する TLR2 はリガンド刺激に応答し、機能的な役割を持つことが明らかになった。さらに口腔内細菌と共存環境にある口腔癌が TLR を介する細菌による癌への影響を調べるため、TLR2 活性化シグナルにより誘導される miRNA に着目し、癌細胞での遺伝子の発現の変化を確認した。HSC3 と HSC3-M3 を TLR2 選択的リガンドで刺激後の miRNA の発現をマイクロアレイを用いて網羅的に解析した。現在、リガンド刺激により変動した miRNA を抽出し、これに伴う標的遺伝子による腫瘍への影響の解析を行っている。

P2-22.

エンボスフィアによる脳腫瘍塞栓効果とその判定方法

(脳神経外科)

○岡田 博史、橋本 孝朗、田中悠二郎
伊澤 仁之、中島 伸幸、秋元 治朗
河野 道宏

(茨城：脳神経外科)

生天目浩昭

(厚生中央病院：脳神経外科)

渡辺 大介

【はじめに】 脳腫瘍の中で、髄膜腫は血管に非常に富んでおり、外科的摘出術の前に、血管内治療によって腫瘍への血流を減らして、手術中の出血を少なくすることが可能である。これまでは腫瘍塞栓物質として、polyvinyl alcohol (PVA) やプラチナコイルが使用されていたが、2014年4月より多血性腫瘍に対する動脈塞栓療法において、中心循環系血管内塞栓促進用補綴剤「エンボスフィア」が本邦でも使用可能となった。そこで、2014年4月から、当院で施行した髄膜腫に対するエンボスフィアを用いた腫

瘍塞栓術に関して検討した。また、腫瘍塞栓術の効果に関して、腫瘍塞栓術後に頭部 CT、MRI を施行することにより、腫瘍塞栓術の効果予測に有用である可能性が示唆されたので重ねて報告する。

【方法】 腫瘍摘出術 5~7 日前に腫瘍塞栓術を施行した。マイクロカテーテルを腫瘍栄養血管へ超選択的に誘導留置し、エンボスフィアを使用する前に同部位よりキシロカインによる誘発試験を行い、誘発試験が陰性の場合 300~500 μ m を陽性の場合 500~700 μ m のエンボスフィアを使用した。塞栓術直後に頭部単純 CT を施行し、また 3 日以内に頭部 MRI による評価を行った。

【結果】 2014 年 4 月から 2016 年 5 月までに 33 例を経験した。そのうちテント上髄膜腫は 9 例、テント下髄膜腫 24 例であった。術直後の頭部 CT で腫瘍内に高吸収域を示したのは 22 例、同部位に造影 MRI で低信号を呈したのは 19 例であった。

術中所見で、MRI で低信号を示した部位の腫瘍は軟化しており、出血も少なかった。

【考察】 エンボスフィアはサイズが均一であり、PVA 等と比較し遠位に到達しやすく、feeder occlusion で終了することなく、腫瘍内塞栓も十分に行える。その結果腫瘍壊死を期待できるようになった。術直後の頭部単純 CT で腫瘍内に高吸収域を認め造影 MRI で低信号を認める場合は、腫瘍壊死が示唆される所見であり、塞栓術の効果判定に有用である。

P2-23.

膵頭部癌における術前 MDCT を用いた門脈浸潤パターンの分類および予後に関する検討

(消化器・小児外科)

○細川 勇一、永川 裕一、佐原 八東
瀧下 智恵、中島 哲史、土方 陽介
粕谷 和彦、勝又 健次、土田 明彦

(放射線医学)

斎藤 和博

【背景】 NCCN ガイドラインは浸潤性膵管癌 (PDAC) を画像診断に基づき Resectable (R)、Borderline resectable (BR)、unresectable (UR) と 3 群に分類し、その治療方針を R は外科的切除、BR は外科的切除もしくは術前療法、UR は化学もしくは化学放射線療法と提唱している。2015NCCN ガイ

ドラインから Most proximal draining jejunal branch into SMV に接する例は UR であると追記された。今回我々は術前 MDCT に基づく門脈浸潤パターン別の予後を検討したので報告する。

【対象】 2010年11月～2016年3月における BR-A 因子(-)、術前治療(-)の PDAC117例を対象とした。

【画像診断】 Most proximal jejunal branch (JB) の合流部より末梢の SMV 本幹を main branch of SMV (MB) と定義。腫瘍進展範囲を SMV 本幹までと、JB もしくは MB までの進展に分け、腫瘍が門脈に接する角度を 180 度を境に 2 群に分けた。門脈への接し方を irregular (-)、irregular (+)、stenosis (+)、occlusion (+) 別に検討した。

【結果】 117 例中、55 例で門脈への所見を認めた。進展範囲別：PV/SMV 本幹のみ 39 例、JB 進展 13 例、MB 進展 8 例、接触範囲別：180 度以下 13 例、180 度以上 42 例、接し方：irregular (-) 35 例、irregular のみ 8 例、stenosis (+) 12 例、再建可能な occlusion (+) 3 例であった。109 例で外科的切除が行われ、8 例で非切除となった。① 門脈所見なし ② SMV 本幹のみ ③ JB 進展の 3 群で生存率に有意差を認めず。MB 進展の有無でも同様に有意差を認めなかった。その他の門脈所見では、単変量解析において irregular および occlusion 所見有、SMV 接触角 180 度以上が優位な予後不良因子であった。多変量解析では非切除および irregular (+) が有意な予後不良因子であった。

【結語】 NCCN ガイドラインが UR と定義する JB 進展例は非進展例と生存率に差を認めず、外科的切除を含めた積極的な治療により予後が期待できる。一方で、術前 CT で門脈に irregular (+) を認める症例は予後不良であることが示唆された。

P2-24.

早期前立腺癌に対する前立腺全摘後の PSA 再発後の 2 次治療についての検討

(社会人大学院博士課程 4 年泌尿器科学)

○三間 隆史

(泌尿器科)

大堀 理、長尾 剛、挟間 一輝

平澤 陽介、佐竹 直哉、権藤 立男

中神 義弘、並木 一典、大野 芳正

【目的】 全摘手術は早期前立腺癌に対する標準的治療だが術後に約 30% が PSA 再発を認める。PSA 再発に対して放射線療法や内分泌療法の 2 次救済療法や経過観察の選択肢があるが、何をいつ実施するかについて欧米からの報告が散見されるのみで本邦からの報告はない。従って共通明確な基準はなく実臨床では手術の臨床・病理学的所見をもとに主治医の判断や患者の希望に沿い個々に治療方針が決定されている。そこで今回我々は再発後の 2 次治療について当院の現状を分析し、さらに術前のリスク分類と 2 次治療との関連を分析し、術前に PSA 再発だけでなく 2 次治療の予測が可能かを検討したので報告する。

【対象と方法】 2001-2012 年まで当院で前立腺全摘手術を実施した T1-T3N0M0 前立腺癌 943 例 (341 例は開腹手術、602 例はロボット支援下手術) を対象とした。術前に内分泌補助療法を実施した例や術後他院で経過観察された例は除外した。術後 PSA 再発症例について手術日から 2 次治療までの期間を Kaplan-Meier 法で分析し D'Amico のリスク群との関連を検討した。

【結果】 平均術後経過観察期間 48 カ月中、236 例 (25.1%) に PSA 再発を認めた。全体で術後 2 年時は 10%、5 年時は 20% に、いずれかの 2 次治療を施行した。D'Amico の低・中・高リスク群それぞれの PSA 再発率は、13%、20%、40% であったが、それぞれの 2 次治療を術後 5 年時の実施率は 4%、14%、41% であった。全体の 32.6% (低リスク群の 66.7%) は観察期間中、2 次治療なく経過観察したが進行を認めなかった。

【考察】 PSA 再発が必ずしも 2 次治療の開始を意味するのではなく、3 割の症例では 2 次治療なしのまま進行を認めず長期の経過観察が可能であった。