

第16回北日本頭頸部癌治療研究会

プログラム抄録集

日 時：平成22年10月2日（土）13時30分より

場 所：さっぽろ芸文館
札幌市中央区北1条西12丁目
電話 011-231-9551

参加費：5,000円

受付にて日本耳鼻咽喉科学会
学術集会参加報告票をご提出下さい。

会長挨拶

この度は第16回北日本頭頸部癌治療研究会を札幌医科大学耳鼻咽喉科で担当させていただき大変光栄に存じます。

昨年の世話人会において今回のテーマは「鼻副鼻腔癌」と決定されました。鼻副鼻腔癌をテーマとするのは1999年の第5回以来となります。おそらく当時は各施設での治療方針も変化してきているものと思われます。特に選択的動注療法が盛んに行われるようになりまたその方法も各施設異なるものと思われ、その治療成績も含め活発な議論ができるべきと考えております。

今回の特別講演は国際医療福祉大学三田病院の鎌田信悦先生をお招きし「鼻・副鼻腔悪性腫瘍に対するサイバーナイフ治療の適応」というタイトルで御講演いただきます。最新の治療について有意義なお話を伺えるものと楽しみにしております。

10月になりますと北海道の秋も深まって参りますが、そのような折、東北・北海道地区的先生方との懇親を深めつつこの研究会を更に発展できればと思います。皆様、何卒宜しくお願い申し上げます。

第16回北日本頭頸部癌治療研究会会長
札幌医科大学医学部 耳鼻咽喉科 氷見 徹夫

プログラム

テーマ『鼻・副鼻腔癌』

パネルディスカッション（13：30～16：30）

司会 本間 明宏 先生

- 1) 旭川医科大学
「当科における上頸洞扁平上皮癌症例の検討」
野村研一郎 先生
- 2) 北海道大学
「北海道大学病院における鼻副鼻腔癌の治療成績
～上頸洞原発扁平上皮癌を中心に～」
本間 明宏 先生
- 3) 札幌医科大学
「当科における上頸洞癌症例の検討」
黒瀬 誠 先生
- 4) 北海道がんセンター
「当科における鼻・副鼻腔扁平上皮癌の臨床統計」
永橋 立望 先生
- 5) 弘前大学
「当科における鼻・副鼻腔癌症例の検討」
武田 育子 先生
- 6) 秋田大学
「当科における上頸癌治療成績の検討」
浅香 力 先生
- 7) 岩手医科大学
「過去10年間の当科における上頸洞癌治療の検討」
大塚 尚志 先生
- 8) 東北大学
「東北大学における鼻副鼻腔癌の臨床統計」
鈴木 貴博 先生
- 9) 宮城がんセンター
「当科における鼻副鼻腔扁平上皮癌に対する超選択的
動注療法の検討」
嵯峨井 俊 先生
- 10) 仙台医療センター
「当科における鼻・副鼻腔扁平上皮癌症例の治療成績」
齋藤 大輔 先生
- 11) 山形大学
「上頸洞扁平上皮癌に対する
超選択的動注化学療法の長期成績」
小池 修治 先生
- 12) 福島医科大学
「鼻副鼻腔癌症例に対する当科の治療成績」
横山 秀二 先生

特別講演 (16:45~17:45)

座長 氷見 徹夫 先生

「鼻・副鼻腔悪性腫瘍に対するサイバーナイフ治療の適応」

国際医療福祉大学三田病院 頭頸部腫瘍センター 鎌田 信悦 先生

パネルディスカッション

1. 当科における上顎洞扁平上皮癌症例の検討

旭川医科大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科

野村研一郎、高原 幹、熊井琢美、片山昭公、
國部 勇、片田彰博、林 達哉、原渕保明

今回我々は1977年から2010年までに当科で治療を行った上顎洞扁平上皮癌112症例について検討した。症例は男性82例、女性30例であり、年齢は34～88歳（中央値66歳）であった。T分類は、T2：10例、T3：49例、T4：53例であり、N分類は、N0：103例、N1：8例、N2：1例とN0症例が大部分を占めていた。病期はⅡ期：10例、Ⅲ期：49例、Ⅳ期：53例であった。当科での治療方針は、術前に浅側頭動脈に留置したカニューレからの5-FU動注併用放射線治療を40–50Gy施行し、その後に上顎部分切除もしくは全摘、拡大全摘術と頸部転移症例に頸部郭清術を追加する3者併用療法を基本としている。また、2001年以降は眼球や皮膚浸潤などを伴った超進行症例に対して根治治療を目的とした放射線併用超選択的動注化学療法を行っている。3者併用療法はT2、T3症例の計55例、93%、T4症例の33症例、62%に対して行った。放射線併用超選択的動注化学療法はT4の6例11%に対して行った。全体の5年粗生存率は61%であり、5年疾患特異的生存率は71%であった。三者併用療法を施行した群（84例）での5年疾患特異生存率は81%であり、超選択的動注化学療法を施行した超進行症例群（6例）の5年疾患特異的生存率は55%であった。以上の結果をふまえ今後の治療方針などについて臨床的検討を加え報告する。

2. 北海道大学病院における鼻副鼻腔癌の治療成績

～上頸洞原発扁平上皮癌を中心に～

北海道大学大学院医学研究科 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学分野

本間明宏、折館伸彦、鈴木清護、畠山博充、加納里志、古沢 純、
水町貴諭、坂下智博、鈴木章之、瀧 重成、稻村直哉、福田 諭

鼻副鼻腔に発生した悪性腫瘍の治療は、周囲に眼窩・頭蓋底・口蓋が存在し、整容的にも極めて重要な部位であるため治療が難しい。当科では、超選択的動注療法と照射の同時併用療法(RADPLAT)を1999年より導入しているが、過去10年間の鼻副鼻腔原発の悪性腫瘍症例について検討し、報告する。

対象は1999年～2008年の10年間に当科を初診し、入院のうえ何らかの治療を行った鼻副鼻腔原発の悪性腫瘍新鮮例110例。全体の5年粗生存率(5生率)は61.2%であった。内訳は、扁平上皮癌(73例：5生率64.3%)、未分化癌(12：66.7%)、嗅神経芽細胞腫(8：75%)、悪性黒色腫(7：26.8%)、腺扁平上皮癌(3：33.3%)、腺様囊胞癌(2：50%)、小細胞癌(2：50%)、肉腫(2：50%)、腺癌(1：0%)であった。

上頸洞原発扁平上皮癌(52例)に絞ってみると、T2：1例、T3：21例、T4a：18例、T4b：12例、N(+)：5例であり、治療は手術：5例(術前照射：4例、術後照射：1例)、RADPLAT：39例、照射：8例であった。照射例は、すべて何らかの理由で手術が適応とならなかった症例である。5生率は、全体で64.8%、手術 100%、RADPLAT 68.8%、照射 25%であった。

RADPLATは、大腿動脈からセルジンガー法にて腫瘍の栄養血管にカテーテルを選択的に挿入し、週一回のシスプラチニン $100\text{--}120\text{mg}/\text{m}^2$ の超選択的動注(4回)と放射線の同時併用療法として行っている。RADPLATを行い、原発巣が再発した例は39例中12例あり、そのうち7例に救済手術を行った。その結果、5例は現在まで再発なく生存している。RADPLAT群で死亡例は11例あり、7例は原発巣が制御できずに死亡、1例は頸部+遠隔転移、1例は遠隔転移、2例が他病死であった。

当科の1982～1997年の鼻副鼻腔原発の悪性腫瘍(118例)の5生率は、全体で51.4%であり、この10年で約10%改善した。超選択的動注療法により、以前は根治治療を断念せざるを得なかつた症例でも根治を目指して治療できるようになったことも大きな原因と考えられ、鼻副鼻腔癌における超選択的動注療法の果たす役割は極めて大きいと考えられた。

3. 当科における上頸洞癌症例の検討

札幌医科大学 耳鼻咽喉科

黒瀬 誠、近藤 敦、氷見徹夫

1999年1月から2008年12月の10年間に当科にて初回治療を行った鼻副鼻腔癌症例は57例（男性40例、女性17例）で年齢は42歳から85歳（中央値63歳）であった。原発部位は上頸洞41例、篩骨洞9例、鼻腔7例であった。初回治療を行った、上頸洞扁平上皮癌症例26例について臨床的検討を行った。

内訳は男性18例、女性8例で、治療開始時の年齢は50歳から84歳（平均64.2歳）であった。TNM分類はT2：4例、T3：13例、T4：9例であった。頸部リンパ節転移を伴った症例は8例（30.8%）であった。

治療方針としては、術前治療として浅側頭動脈から動注化学療法併用し（CDDP 30mg/body/week, 4コース）、放射線治療（40Gy）後、原則として手術を施行している。

観察期間は1カ月から89カ月（平均34.8カ月）で全体の5年粗生存率、疾患特異的生存率はそれぞれ71.3%、79.9%であった。局所再発を5例（19.2%）、頸部リンパ節再発を2例（7.7%）、遠隔転移を3例（11.5%）に認めた。局所再発の2例（40.0%）に再手術を行い、救済可能であった。これらの症例についてstage、T、N分類、治療法等の因子における生存率等の解析、病理学的検討を行い、治療上の問題点などについて考察する。

4. 当科における鼻・副鼻腔扁平上皮癌の臨床統計

北海道がんセンター 頭頸部外科
永橋立望、高田 訓、洲崎真吾、田中克彦

2000年4月から2010年3月までの間に当科において初回治療を行った鼻・副鼻腔扁平上皮癌症例18例について検討をおこなった。

性別においては、男性13例、女性5例で年齢構成は、52歳から80歳、中央値67歳で平均値66.6歳であった。

T分類はT2：6例、T3：6例、T4a：6例、N分類はN0：16例、N2：2例であった。

全症例のKaplan-Meier法により算定した5年粗生存率は、77%で、原病死4例、平均観察期間50月であった。

これらの症例について、治療上の問題点などにつき検討、報告する。

5. 当科における鼻・副鼻腔癌症例の検討

弘前大学大学院 医学研究科 耳鼻咽喉科

武田育子、南場淳司、阿部尚央、白崎 隆、

長岐孝彦、松原 篤、新川秀一

当科において1999年～2009年に当科を受診した鼻・副鼻腔癌症例は計66例であり、そのうち当科にて一次治療を行った症例は53症例だった。

今回我々は、この中で扁平上皮癌鼻副鼻腔癌34例につき、治療成績を検討した。

当科において、鼻腔癌の治療は、進行例の場合、術前放射線化学療法を行い、原則的に手術を勧めている。早期例には放射線化学療法を行わず、手術のみが行われていた。

当科にて一次治療を行った鼻腔癌（扁平上皮癌）症例は8例であり、5年生存率は75%であった。

副鼻腔扁平上皮癌の治療は、2004年まで浅側頭動脈カテーテルを用いた化学放射線療法と手術を組み合わせた治療を行い、2005年以降はセルジンガー法を用いた選択的動注化学放射線療法と手術を組み合わせて治療を行ってきた。浅側頭動脈からは照射に合わせて主にシスプラチニンの少量連日投与を行い、セルジンガー法による動注化学療法ではドセタキセルと大量のシスプラチニンを用いて治療を行っている。

当科にて一次治療を行った副鼻腔扁平上皮癌症例は26例、疾患特異的生存率が53.2%であった。治療完遂例における成績は、浅側頭動脈カテーテルからの動注化学療法と手術を行った症例での5年生存率は71.4%であった。セルジンガー法での動注化学療法と手術を行った例では、今のところ原病死は認められていない。セルジンガー法はまだ症例が少ないため、今後もさらなる検討が必要と思われる。

6. 当科における上顎癌治療成績の検討

秋田大学大学院医学研究科 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座

浅香 力、本田耕平、工藤香児、近江永豪、

鈴木真輔、齊藤隆志、川寄洋平、石川和夫

今回われわれは2000年から2009年の10年間に経験した上顎癌47例について検討を行った。年齢、性別、臨床病期分類、再建法について臨床的検討を行った。TNM分類はT1 1例、T2 1例、T3 9例、T4 36例、N0 32例、N1 8例、N2 7例、M11例であった。Stage分類はStage I 1例、Stage II 1例、Stage III 8例、Stage IV 37例であった。当科における治療基本方針としては放射線併用動注化学療法（カルボプラチニン50mg/m²/week + 5-FU 250mg/body×2/week）を40Gy施行し、初診時の進展範囲に応じて根治手術を行っている。また、手術を選択しない場合は66Gyの根治照射を行った。

Kaplan Meier法を用いた全症例の疾患特異的5年生存率は60.6%であった。また手術施行例、手術未施行例ではそれぞれ69.6%、34.1%であり、N0の症例、N+の症例ではそれぞれ62.2%、56.3%であった。この他、眼球温存率、放射線化学療法の治療効果、再建法についても検討し報告する。

7. 過去10年間の当科における上頸洞癌治療の検討

1) 岩手医科大学耳鼻咽喉科、2) 岩手医科大学放射線科、3) 岩手医科大学医学部
大塚尚志¹⁾、館田 勝¹⁾、中里龍彦²⁾、島崎駿太郎³⁾、
川岸和朗¹⁾、菊池 淳¹⁾、桑島 秀¹⁾、佐藤宏昭¹⁾

当科では上頸洞癌症例に対し、2004年以前は手術療法、浅側頭動脈経由の動注を含めた化学療法、ならびに放射線療法の併用を行っていたが、局所制御率の向上、また臓器温存によるQOLの向上を目的として、2004年より放射線科と共同でdocetaxel（タキソテール®）を用いた超選択的動注化学療法を幹とする治療を行っている。

対象は1998年1月より2008年12月までの期間に当科を受診し、上頸洞癌と診断され治療を行った50例を対象とした。対象を比較のため2群に分け、超選択的動注化学療法施行例（25例）をA群、超選択的動注化学療法非施行例（25例）をB群とした。A群では主にセルジンガー法にて動注を施行しており、またB群では浅側頭動脈経由での動注を施行した20例が含まれ、それらの症例では治療前に浅側頭動脈カテーテルを留置した。TNM分類の内訳は、T2が3例、T3が6例、T4が41例で、N0が35例、N1が5例、N2bが6例、N2cが4例であった。

今回、当科における上頸洞癌治療について両群の比較を含め検討したので報告する。

8. 東北大学における鼻副鼻腔癌の臨床統計

東北大学耳鼻咽喉・頭頸部外科

鈴木貴博、志賀清人、工藤貴之、浅田行紀、
小川武則、加藤健吾、宮崎浩充、堀 亨、
織田一葉、角田梨紗子、小林俊光

【対象と方法】 2000年から2009年の10年間に入院歴のある鼻副鼻腔扁平上皮癌新鮮例は74例でその内訳は男性51例、女性23例、年齢は11歳から84歳（平均63歳）であった。部位別にみると上顎洞61例、鼻腔篩骨洞11例、蝶形骨洞2例で、今回の検討では特に上顎癌を対象に遡及的調査を行った。当院では上顎癌に対する治療として動注化学療法に手術あるいは放射線治療を組み合わせた治療を主体として行っている。動注化学療法のプロトコールはシスプラチニン100mg/m²、ドセタキセル20mg/bodyをセルジンガー法で腫瘍栄養動脈に注入し、またシスプラチニンのキレート剤としてモル比200倍のチオ硫酸ナトリウムをシスプラチニンと一緒に静注している。

【結果】 上顎癌のTN分類別ではT2：5例、T3：22例、T4：34例、N0：49例、N1：4例、N2b：4例、N2c：4例であった。上顎癌の疾患特異的5年生存率は66.1%で、病期別ではII：100%（n=4）、III：80.0%（n=21）、IV：51.3%（n=36）であった。

上顎癌の初回治療別に、動注化学療法後、手術、術後放射線治療群[ASR]（n=23）、動注放射線治療併用群[AR]（n=30）、その他（n=8）に群分けした場合、ASR群の疾患特異的5年生存率は68.8%、AR群は66.1%であり有意差はなかった。

これらの病期別における各種治療内容成績、治療方法別の口蓋、眼窩内容温存率を検討するとともに、上顎癌透析患者に対して選択的動注化学療法を行い抗癌剤の血中濃度を測定した1例について症例報告する。

9. 当科における鼻副鼻腔扁平上皮癌に対する超選択的動注療法の検討

宮城県立がんセンター

嵯峨井俊、松浦一登、片桐克則、

今井隆之、石田英一、西條 茂

当院では1980年代、頸部悪性腫瘍症例に対する動注療法が初めて施行され、1994年より本格的に頭頸部癌に対する放射線併用超選択的動注療法がおこなわれている。

鼻・副鼻腔扁平上皮癌に対する動注療法は1995年より現在まで66例に対し施行された。対象の年齢は38～77歳（中央値64歳）、男女別では男性が50例（75.8%）を占めた。原発部位別では上顎癌が61例（92%）で最多であり、鼻腔癌4例、篩骨洞癌が1例であった。病期別ではT2 11例、T3 21例、T4 34例でリンパ節転移を伴った症例は16例であった。

2007年までは動注（2～3コース）、手術、術後照射の3者併用療法として施行された例が大多数であったが、2008年より切除困難／不能例に対し動注（5～7コース）、放射線の同時併用のみで根治を目指す例が大半を占めていた。症例の観察期間は2～156ヶ月（中央値36.5ヶ月）でKaplan-Meier法による5年生存率は52.0%（上顎癌51.8%）、疾患特異的5年生存率は59.8%（同60.2%）、病期別ではT3が疾患特異的5年生存率65.5%、T4が同66.5%であった。当院で試みられている篩骨洞／眼窩内進展例に対する眼動脈経由の動注による治療例の紹介を含め報告する。

10. 当科における鼻・副鼻腔扁平上皮癌症例の治療成績

国立病院機構 仙台医療センター 耳鼻咽喉科

齋藤大輔、渡邊健一、郭 冠宏、天野雅紀、橋本 省

2000年1月から2010年7月までに、仙台医療センター耳鼻咽喉科で治療を行った鼻・副鼻腔扁平上皮癌症例30例のうち一次治療を行った26例の臨床的検討を行った。内訳は男性17例、女性9例、平均年齢65.8歳であった。腫瘍の発生部位は、上顎洞17例、鼻腔6例、篩骨洞3例であり、Stage別の人数はI：2例、II：2例、III：7例、IV：15例と進行例が非常に多かった。治療方針としては治療拒否1例を除く全25例で放射線療法を行っており、他に化学療法、手術を併用した集学的治療を行っている。化学療法の内容はPF療法(CDDP+5-FU)が多く、12症例に対してはCDDP+DOCを用いた選択的動注療法を施行している。

今回われわれは、stage別治療法選択やKaplan-Meier法を用いて算出したstage別生存率について検討したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

11. 上顎洞扁平上皮癌に対する超選択的動注化学療法の長期成績

- 1) 山形大学医学部耳鼻咽喉・頭頸部外科
- 2) 山形県立新庄病院耳鼻咽喉科
- 3) 公立置賜総合病院耳鼻咽喉科

小池修治¹⁾、那須 隆¹⁾、石田晃弘¹⁾、野田大介¹⁾、青柳 優¹⁾、
長瀬輝顕²⁾、斎藤史明³⁾

1999年1月より当科にてSeldinger法による超選択的動注化学療法を併用した集学的治療を行い2年以上経過した上顎洞扁平上皮癌30例（男性19例、女性11例）の治療成績、機能温存、晚期合併症について検討した。全症例の、Kaplan-Meier法による5年粗生存率は83.1%，5年疾患特異的生存率は89.6%であった。T因子での検討では、T3およびT4の5年疾患特異的生存率は、それぞれ100%と84.7%であった。一次治療終了後の機能温存率については、全症例で眼球は保存され、26例で口蓋が保存された。晚期合併症として、5例に頬部の高度な変形が生じ、2例に眼窩内感染に伴う視機能喪失が生じた。上顎洞扁平上皮癌に対する超選択的動注化学療法を併用した集学的治療は、生命予後および機能温存に寄与する優れた治療であるが、少なからず晚期合併症の発生があることを考慮すべきである。

12. 鼻副鼻腔癌症例に対する当科の治療成績

福島県立医科大学医学部耳鼻咽喉科

横山秀二、松塚崇、野本幸男、國井美羽、西條 聰、
多田靖宏、三浦智広、谷亜希子、大森孝一

当科における鼻副鼻腔癌の治療方針は、化学療法と放射線療法に加え、en bloc切除による手術療法を組み合わせた集学的治療を原則としている。扁平上皮癌に対しては、シスプラチニンを主とした動注療法を施行している。眼窩脂肪織などの眼窩浸潤例においても可能な限り眼球温存の方針とし、頭蓋底浸潤例に対しては積極的に再建手術を施行している。

2000年1月から2009年12月までの10年間に当科で初回治療を行った鼻副鼻腔癌症例は73例（上皮系：53例、非上皮系：18例）であり、内訳は男性52例、女性19例、年齢分布は26歳から93歳で平均63.5歳であった。原発部位は上顎洞：33例（47%）、鼻腔：29例（41%）、篩骨洞：5例（7%）、蝶形骨洞：3例（4%）、前頭洞：1例（1%）であった。5年粗生存率では、鼻副鼻腔癌全体で54.8%であり、上皮系のみでは52.6%、非上皮系のみでは59%であった。

上顎洞原発33例について検討すると、病理組織型では扁平上皮癌が20例（61%）と最も多く、ついでcylindrical cell carcinomaが4例（12%）、腺様囊胞癌3例（9%）、未分化癌2例（6%）、その他4例（12%）であった。stage分類別ではstageⅡが2例、stageⅢが10例、stageⅣAが15例、stageⅣBが4例、stageⅣCが2例であり、上顎癌全体の5年粗生存率は46.6%であった。これらの症例についてstage別、治療法別の生存率、治療上の問題点などを検討し報告する。

特別講演

鼻・副鼻腔悪性腫瘍に対するサイバーナイフ治療の適応

国際医療福祉大学三田病院 頭頸部腫瘍センター

鎌田 信悦

上顎癌治療に関する最近の論文では、超選択的動注化学療法が極めて高い治療成績をおさめ、他の治療法を寄せ付けないほどの勢いが感じられる。その理由は直感的に理解できるものの、薬剤の選択、投与法、投与量、放射線線量と照射法、適応と非適応、晚期有害事象など、今後の研究に待たねばならない部分は残っている。一方で陽子線、重粒子線、定位放射線治療など、放射線治療機器の進歩により鼻副鼻腔癌治療の選択肢が広がっている。このような中で、定位放射線治療装置のひとつであるサイバーナイフ治療を4年間にわたり経験する機会が得られた。経過観察が不十分である症例も含まれるが、鼻副鼻腔悪性腫瘍症例に対するサイバーナイフ治療成績を評価し、将来性について述べたい。

サイバーナイフが選択的動注化学放射線療法よりも理論的に優れている点は線量分布である。腫瘍の立体形状にほぼ一致した線量分布をミリ単位で作成できることで、眼球・視神経・内頸動脈など、腫瘍近傍の重要臓器を避けながら腫瘍に100%線量を与えることが可能となった。言い換えれば、健常組織の線量を大幅に減じることにより、有害事象の増加なしに腫瘍線量を高められる可能性があると考えられる。これは超選択的動注化学療法に通じるものであり、サイバーナイフに抗がん剤の全身投与併用も将来的にあり得ないことではない。

一般的に、定位放射線治療は照射野を外れると線量は急激に低下し、照射野外5mmで50%以上減衰する。したがってCT画面上で腫瘍の辺縁がくっきりと描出できなければ、正確な線量分布を作ることはできない。鼻副鼻腔腫瘍は腫瘍浸潤の障壁となる壁骨に囲まれており、定位放射線治療に適する症例は少なくない。臨床経験をもとに鼻副鼻腔悪性腫瘍のサイバーナイフの適応について述べる。