第8号
2022.02

前立腺がん患者・家族の会

腺友倶楽部

特集

- Mo-FESTA CANCER FORUM 2021
- 遺言：終末期医療の記録（中野俊夫）

原画：よしだなお

CONTENTS

ご報告	**Mo-FESTA CANCER FORUM 2021 開催報告** NPO法人腺友倶楽部　理事長　**武内　務**	3
講演 1	**限局性前立腺がんの診断と治療選択** 奈良医科大学附属病院　泌尿器科　小線源治療講座教授　**田中 宣道**	4
講演 2	**ゲノム医療と遺伝子検査** 大阪大学医学部附属病院　泌尿器科　教授　**野々村 祝夫**	9
講演 3	**放射線治療後、局所再発に対する救済ロボット支援全摘手術の適応と問題点** 東京慈恵会医科大学　泌尿器科　講師　**佐々木 裕**	12
講演 4	**病理診断と治療に伴う前立腺がんの形態変化** 関西医科大学附属病院　病理診断科　講師　**大江 知里**	16
講演 5	**外部照射の進歩とオリゴ転移の治療** 京都大学医学部附属病院　放射線治療科　教授　**溝脇 尚志**	20
講演 6	**転移・再発がん、去勢抵抗性がんの薬物療法** 近畿大学医学部附属病院　泌尿器科　主任教授　**植村 天受**	26
医療閑話	**ドクター赤倉の＜医療閑話＞** JCHO東京新宿メディカルセンター　副院長・泌尿器科部長　**赤倉 功一郎**	31
活動報告	**2021年度 活動報告** NPO法人腺友倶楽部　理事長　**武内 務**	32
遺言	**遺言：前立腺がん 終末期医療の記録** **中野 俊夫**	33
今を生きる！	**今を生きる！　ゼンタングルと出会って** **ふるはし 美鳥**	48
レポート	**November Beer でハッピーに！** **小さな醸造所（近江八幡：二兎醸造）の大きな挑戦**　**木原 洋美**	52

Mo-FESTA CANCER FORUM 2021 開催報告

janssen | Johnson & Johnson　バイエル　SANOFI　アストラゼネカ株式会社　Takeda

Mo-FESTA CANCER FORUM：

ひげを男性がんのシンボルと見なし、男性がんの認知度の向上を目指す運動**Mo-FESTA**（日本版 November）と、男性がん総合フォーラム（言わば"患者学会"）を一体化したイベントであり、患者が求める医療情報を、患者に直接届けると共に、全般的に低調と言われている男性がん患者の活動のボトムアップにつなげたいと思っています。

学会との協力：

前立腺がんの治療は、泌尿器科と放射線治療科、両分野の医療情報を患者に公平に届けることが重要であり、そのためには、それぞれの学会との協力も欠かせません。日本泌尿器腫瘍学会にはこれまで後援名義をいただいておりましたが、本年からは、さらに進んで「共催」という形になりました。今後は、日本放射線腫瘍学会も含めた「三者共催」を目指したいと思っています。

2021の報告：

このフォーラムは、これまですべて東京で開催しておりましたが、2021年はJR大阪駅直結のグランフロント大阪で、オンライン併用のハイブリッド形式での開催となりました。会場での参加者は定員の約1/3、７０名ほどでしたが、Zoomのリアルタイム中継には、約220名にご参加いただきました。

その講演動画は、オンデマンド配信開始からまだ１月少々しか経っていないにも関わらず、病理、薬物療法、救済全摘術などの講演では再生回数は1000～1500回に達しています。

会報第８号は、Mo-FESTA CANCER FORUM 2021を特集しており、すべての講演の要約を掲載しています。がん診療連携拠点病院には無償配布を行っており、これを手に取った患者さんが、掲載記事の中から、ご自分の治療に関わるヒントを見つけていただけるなら、私たちの望むところです。

NPO法人腺友倶楽部 理事長　武内　務

■ 共済 (順不同)

NPO法人腺友倶楽部
一般社団法人 日本泌尿器腫瘍学会

■ 後援 (順不同)

公益社団法人 日本放射線腫瘍学会
公益財団法人 日本対がん協会
NPO法人前立腺がん啓発推進実行委員会
一般社団法人 全国がん患者団体連合会

■ 協賛 (順不同)

- ヤンセンファーマ株式会社
- バイエル薬品株式会社
- サノフィ株式会社
- アストラゼネカ株式会社
- 武田薬品工業株式会社

皆様のご支援に感謝しております！

■ 収支報告

収入の部	
協賛金	¥2,500,000
前年度繰越金	¥522,000
計：	¥3,022,000
支出の部	
会場使用料	¥525,000
会場設備費	¥113,000
HP,動画編集,配信	¥300,000
PA,会場運営委託	¥905,000
講師謝礼・交通費	¥319,000
事務費一式	¥183,000
事務局諸経費	¥200,000
今年度繰越金	¥477,000
計：	¥3,022,000

限局性前立腺がんの診断と治療選択

田中宣道 先生　奈良医科大学附属病院 泌尿器科 小線源治療講座　教授

本日は「限局性前立腺がんの診断と治療選択」ということで、前半が診断、後半が治療の話になります。タイトルでは「限局性」となっていますが、リスク分類で話をしますので、一部、局所進行前立腺がんも含んでいます。

モデルケース

以下このような症例を基に話を進めたいと思います。

症例：65 歳
現病歴：前立腺癌検診を初めて受けて PSA 18ng/mL
精査目的で泌尿器科受診
既往歴：高血圧症（60歳から降圧剤内服中）
糖尿病　A1c：6.3%　食事療法中
家族歴：兄　前立腺癌　（64歳で手術）

初診時：　直腸診で 左葉に硬結
前立腺体積　40mL　残尿 50mL　夜間排尿 2 回

65歳の男性です。初めての前立腺がん検診でPSAが18ng/mLでした。お兄さんが前立腺がんで手術を受けられています。初診時には直腸診では肛門から指を入れて前立腺を触りますが、この方も左側が少し硬くなっていました。前立腺の体積が40mLなので中等度の肥大症があり、残尿、夜間排尿など肥大症の症状も少し持っている患者さんでした。

診断

PSA検診

PSA検診について述べておきます。前立腺がん検診ガイドラインではこのような推奨基準があります。50歳（家族歴があれば、40歳）で、１回目のPSAを測り基礎値を知っておく。その数値が1以下であれば3年ごと、１を超えておれば毎年受けるのが望ましい。

家族歴がある場合は罹患リスクが2.5～5.6倍高くなるので注意が必要です。

実際、PSAの数値がどれぐらいだとがんが見つかるのか、これが次の表です。今回の患者さんはPSAが18なので、生検では60%程度、つまりがんが見つかる確率のほうが高いのです。 グレーゾーン（PSA4-10）でも約3、4割。PSAが4以下でも、実は2割ぐらいの方にがんが見つかります。さらにPSAが上がるほど、がんの診断率（発見率）が高くなるので、やはりPSAは非常に大切なマーカーだと言えるでしょう。

生検時PSA値による診断率

PSA 値	生検数 n = 936	%	がん検出数 n = 449	%	がん診断率
- 4	87	9.3	18	20.7	約 20%
4-10	548	58.5	206	37.6	30-40%
10-20	154	16.5	90	58.4	50-60%
20-30	36	3.8	29	80.6	80-90%
30-40	24	2.6	21	87.5	
40-50	10	1.1	10	100.0	100%
50-100	30	3.2	28	93.3	
100<	47	5.0	47	100.0	

Tanaka et al. BMC Res Notes (2015) 8:689
DOI 10.1186/s13104-015-1668-9

MRI/超音波融合生検

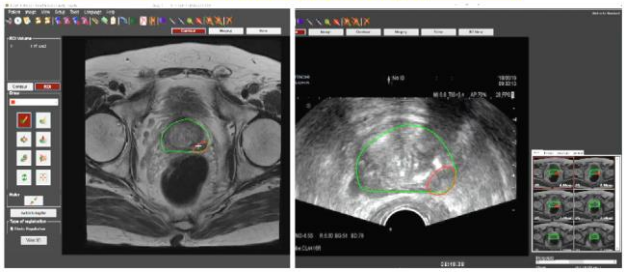
1回目の生検が陰性の場合、後日機会を見て2回目を行う場合もありますが、同じ生検を繰り返してもがんの診断率は高くなりません。

そんな場合は、まずMRIで疑わしいところを見つけ、MRI画像と超音波画像を融合して、そこを狙い撃ちするターゲット生検を行います。

またMRIではっきり分からないときは、前立腺全体から満遍なく組織を採る飽和生検を行っています。

これは実際にわれわれが行っているMRIのfusion biopsyです。前立腺の輪郭とがんを疑う所をまずなぞっていきます。そして、MRIで輪郭を取った部分を超音波の画像の上に重ねるのです。

MRI-fusion targeted biopsy

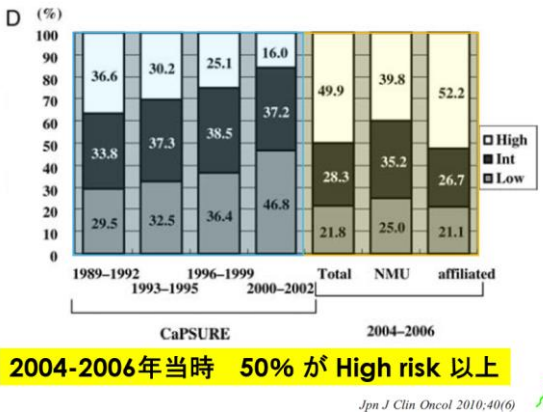


緑の線が前立腺の輪郭で、赤ががんを疑うところです。ガイドが表示されるので、それに合わせて針を出します。針がターゲットに来た所でファイヤーすると組織が15㎜ぐらい採れます。 1本だと、サンプリングエラーがありますから、基本は3本とっています。

モデルケースの患者さんは、PSA18で、MRIを見ると前立腺に少し黒っぽいところがありました。そこがんの場所ですが、やや外にはみ出ていて被膜外進展を起こしていました。

これは臨床病期で言うとT3aの評価となり、高リスク前立腺がんに該当します。グリーソンスコアも8なので、かなり高リスクのがんと言えるでしょう。

これは高リスク前立腺がんの占める割合を調べた表です。CaPSURE（米国のデータベース）のデータと、奈良医大の関連施設のデータを並べて比較しました。



2004-2006年当時　50% が High risk 以上

Jpn J Clin Oncol 2010;40(6)

2004年～06年当時は、約半数の人が高リスクです。一方、アメリカでは高リスクはわずかしかありません。このあと、３年ごとにデータを更新しましたが、2016年～18年でも高リスクの人が半分近く居るのです。日本ではまだまだ高リスク以上の患者さんが多いのが現状です。

グリーソンスコア

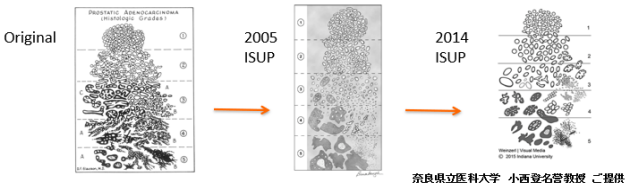
モデルケースの患者さんのグリーソンスコアは8でした。このスコアはGleasonさんという病理の先生が作った分類法です。弱拡大の顕微鏡で組織を見ますと、おとなしいがんは小さな腺管が均一に円形で見られますが、悪性になるほど腺管の形が崩れていきます。

見た目で組織のパターンを評価し、例えば3が一番多くて、二番目に多いのが4であれば、3＋4＝7 というスコアを付けるわけです。

Gleason grading コンセンサスの必要性

Gleason分類は50年前に提唱された分類法

	1960 – 1970年代	1980年代 (PSA era)
スクリーニング	(PAP・酸ﾌｫｽﾌｧﾀｰｾﾞ)	PSA・前立腺特異抗原
対象症例	82%は進行癌	T1c 症例の増加
生検方法	2-4本, 14 ゲージ針	6本以上, 18 ゲージ針
全摘症例による系統的検索	一般的でなく多中心発生例の検索不十分	第3の組織型の重要性指摘
免疫染色の診断への活用	異型腺腫様過形成の高分化腺癌との鑑別	腺癌診断精度の向上



奈良県立医科大学　小西登名誉教授　ご提供

50年以上前に作られた分類ですが、いまだに非常に予後に相関することが分かっています。GS6は予後が優良（excellent）で転移はまず生じません。3＋4の予後もまだ大変良い（very good）のですが、4＋3、8、9(10)となるほど、治療成績が悪くなることが分かっています。近年はこうした予後を予見できる、１～５までの新しい分類「Grade Groupe」も使われるようになってきました。

2014　ISUP New Grading System

Grade Group	GS	組織像	臨床像
1	≦6	独立した明瞭な腺管より成る	予後は優良 (excellent) 転移はほぼない
2	3＋4	独立した腺管が優位で、 管腔形成不全/ 癒合腺管/ 篩状腺管 が混在	予後はたいへん良い (very good) 転移はまれ
3	4＋3	管腔形成不全/ 癒合腺管/ 篩状腺管 が優位で、独立した腺管も混在	Grade Group 2 (3+4) より 予後が悪い
4	8	管腔形成不全/ 癒合腺管/篩状腺管 より成る	Grade Group 3 (4+3) より 予後が悪い
5	9, 10	腺管形成を欠く、面疱壊死を伴う	予後が最も悪い

2016年 WHO Classification of Tumours に採用

→ 診断例：Grade Group 3 (Gleason score 4+3)

奈良県立医科大学　病理病態学　小西登教授　ご提供

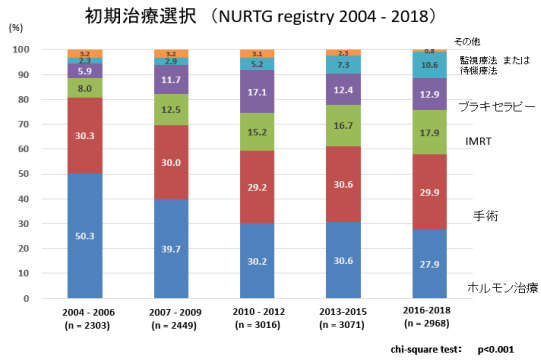
リスク分類

前立腺がんでは、臨床病期、グリーソンスコア、PSAを組み合わせたリスク分類に応じた治療法を提示しています。

リスク分類にもいくつかの方法があり、代表的な分類は、NCCNとD'Amicoです。 D'AmicoはT2cを高リスクに分類していますが、NCCNでは中リスクであり、T3a以上を高リスクに分類しています。D'Amicoは限局性前立腺がんのリスク分類なので、対象範囲の広いNCCNとは異なり、超高リスクの分類はありません。

リスクに応じた治療選択

前立腺がんの治療法には、監視療法、手術（多くはロボット手術）、放射線治療（外部照射、組織内照射）薬物療法があります。初期治療の傾向はここ15年で大きく変わってきました。（奈良医大データ）

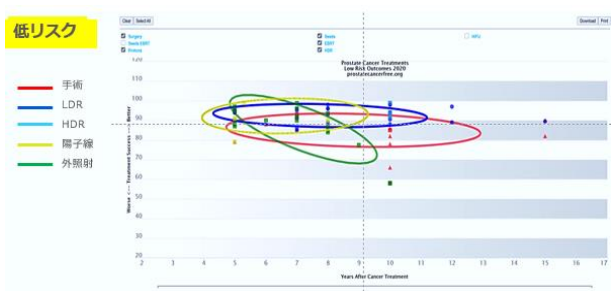


手術（３割）はほとんど変わりませんが、ホルモン療法が５割から３割に減り、放射線治療が１割強から３割に増えています。以前はほとんどなかった監視療法も近年は増えつつあります。

以下、順次、リスク分類に適した治療法と治療成績を、NCCNガイドラインとピーター・グリム先生の論文の図で見ていきましょう。

低リスク（超低リスク）

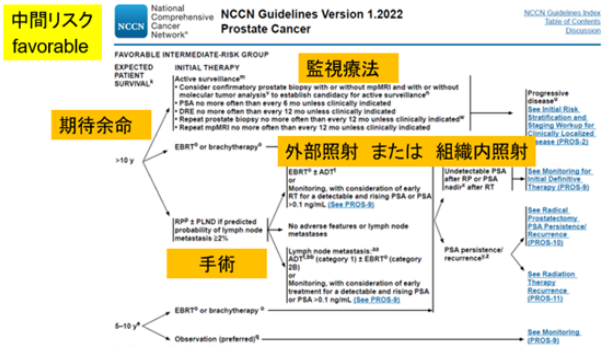
期待余命が10年以上（20年以上：超高リスク）であれば、まずは監視療法。次に放射線治療（外部照射や組織内照射）、最後に手術がお勧めとなっています。

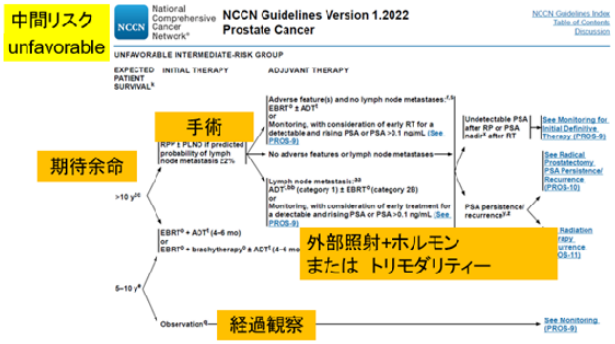


低リスクであれば、どの治療法も成績が良いので、治療法はそれぞれの長所と短所を考え、ライフスタイルに合わせて選ぶのが良いと思います。根治療法にこだわりがなく、心理的に不安を覚えないなら、監視療法を検討しても良いのではないでしょうか。

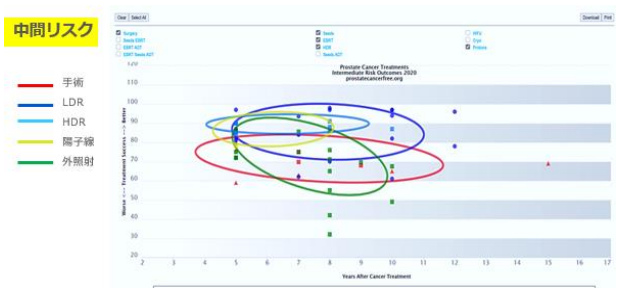
今後は、前立腺の一部を占めるがんだけを治療する部分治療（Focal therapy）も伸びてくると考えています。

中間リスク（favorable, unfavorable ）



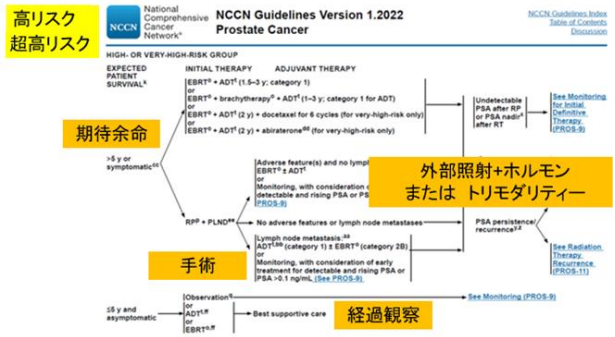


中間リスクでは、favorable（おとなしい：GS 3+4）とunfavorable（少し悪い：GS 4+3）に分けて考えます。これらには予後の違いが明白に認められるからです。favorableでは、低リスクと似たような考え方で監視療法が優先されますが、 unfavorableでは、手術が一番上に来て、監視療法は消えてしまいます。

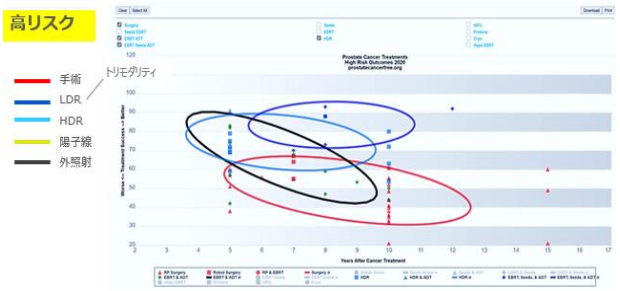


低リスクほどではないですが、治療成績は良好です。決め手はライフスタイルです。小線源治療や外部照射を受けると、放射線治療なのでトイレが近くなる時期が半年ぐらいあります。一方、手術の場合は尿が漏れる時期があります。これもしだいに戻るのですが、漏れるのが嫌な方もいれば、近いのが困る方もいるので、そこは患者さんのライフスタイル、QOLで決めるのが良いと思います。

高リスク・超高リスク



このグループでは、放射線治療が一番上に来ており、ホルモン療法併用の外照射もしくはトリモダリティ（小線源＋外照射＋ホルモン療法）となっており、それから手術という推奨順になっています。



治療法によりかなり成績の幅が広がってきており、手術では、５年経つと半分程度が再発してくるので、他の治療法との組み合わせを考える必要があります。放射線治療もホルモン療法との組み合わせや、トリモダリティなど複数の手技との組み合わせが必要となってきます。

別の資料になりますが、グリーソンスコアが8以上のグループと7以下のグループを比較したところ、グリーソンスコアが8以上のグループでは、がん死のリスクが2割以上増えるという研究がありました。やはりグリーソンスコアの高い症例は要注意です。

治療法

監視療法

監視療法とは、がんが見つかってもすぐに治療せずに、適切な時期に、適切な根治治療を行うことを前提に、経過を注意深くフォローするという「治療法」です。その対象は　基本的に低リスクの前立腺がんです。ヨーロッパで監視療法の大規模な前向き試験があります。PRIAS studyといい、下図のような方法でフォローアップが行われました。対象患者は、T2b以下、GS 6 以下、PSA10以下、陽性コア本数 2 本以下、PSAD0.2以下。監視方法の結果は下図の通りです。

フォローアップスケジュール（オリジナル）

初めの 2 年
PSA：3か月毎
直腸診: 6 か月毎

2 年以降
PSA: 6 か月毎
DRE:　年 1 回
再生検：1, 4, 7, 10 年目
その後は 5 年毎

PSA倍加時間 0-10 年　年1回生検
骨シンチ　PSA≧ 20ng/mL

監視療法 継続率

5年継続率：48%
中止 34%　悪性度 陽性コア本数 病期の増悪
5%　不安／ 患者希望
5%　待機療法 または他因死
8%　他の理由で

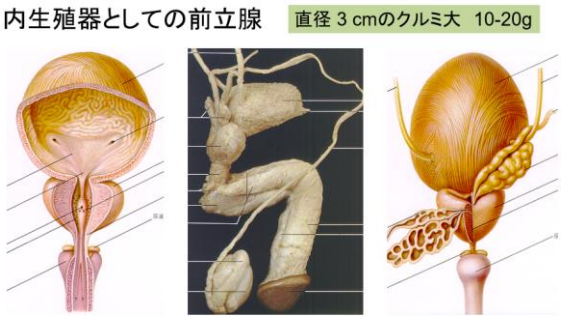
10年継続率：27%
中止 41%　悪性度 陽性コア本数 病期の増悪
5%　不安／ 患者希望
15%　待機療法 または他因死
12%　他の理由で

５年継続者が約半数、10年継続も約1/4おられます。この研究では、監視療法は非常に安全にできるとされています。しかし、1人が前立腺がんで亡くなられています。これを良しとするか、良しとしないかはそれぞれの考え方であり、答えはありません。監視療法を選んで手遅れにならないのですかと聞かれれば、死亡リスクは即時に治療した場合と同等ですから手遅れにはなりません。ただ、転移リスクはやや高くなります。

余談ですが、待機療法は、監視療法とは全く違う概念です。これは、がんと診断されましたが、痛みが出る、血尿が出る、おしっこが出なくなるなど、がんによる症状が出るまであえて治療をしません。そして、この時の治療は基本ホルモン治療です。区別してご理解ください。

監視療法の長所は、根治治療の時期を遅らせることができるので、良好なQOLが保て治療費も安いこと。短所は、根治治療が手遅れになる可能性に対し、過剰な不安をいだいてしまう方もおられるので、精神的に繊細な方、不安定な方には向いていないかも知れません。

全摘手術



前立腺の全摘手術では、前立腺と精嚢を一緒に取り、膀胱と尿道をつなぎ合わせます。近年主流となってきたロボット手術では、ほとんど出血がなく大きな視野で手術ができるので、この世界では明らかにエポックメーキングとなっています。

手術の長所と短所をこの図に示しておきます。

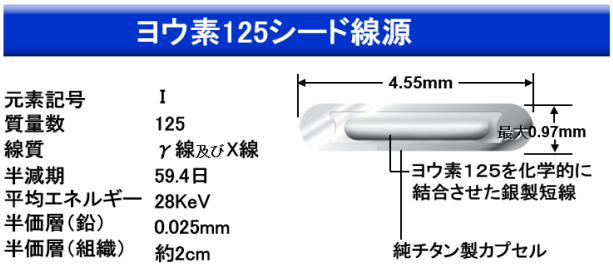
手術の長所と短所

長所	短所
悪い所（がん）を身体から取り除ける	入院が必要（10日間程度）
再発した際に放射線治療が可能 ただし根治的放射線治療と同じ効果は期待できない	麻酔・輸血の必要性
	術後しばらく尿漏れがある
排尿障害の改善	男性機能の喪失・低下

手術後に再発した場合、放射線治療は可能なのか。可能には違いありませんが、勘違いをされている方が多いようです。放射線治療と言えば、なるべく有害事象が出やすい膀胱、尿道、直腸を避け、前立腺にはしっかり高線量を当てるのが本来のスタイルですが、術後では、ターゲットとなる前立腺はすでになく、狙う場所にあるのは、できれば照射を避けたい膀胱、尿道、直腸です。術後の救済照射では、結局線量を控えめにせざるを得ないので、本来の高精度高線量照射とは内容が異なるものであり、根治的放射線治療と同等の効果は期待できないことをご理解ください。

放射線治療（密封小線源療法）

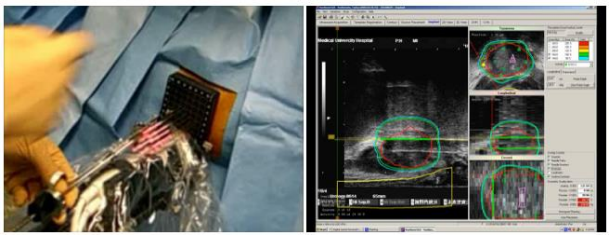
放射線治療は、外部照射なら通院でできますし、組織内照射でも非常に短期間の入院ですみます。男性機能の低下も手術よりは少ないです。ただ、放射線治療後の再発時に手術は難しいと思います。合併症が多くなるからです。ここは佐々木先生があとでお話しされると思います。外部照射については、溝脇先生におまかせして、ここでは組織内照射の話をしてみたいと思います。



これは低線量率組織内照射（LDR）の線源で、シードと呼ばれています。

ヨウ素125を使った密封小線源治療は、前立腺の内側から放射線を当てるやり方です。 前立腺に針を刺して、その針を通して小さな線源をどんどん入れていきます。前立腺は体の中で動きますが、線源も一緒に動くので照射野はいつも一定です。尿道のところにはあまりあてずに、がんがよく生じる周辺には高めの線量をつくるなど、非常に急峻な線量分布を作れるのもこの治療の良いところです。

外側針の線源留置



＊＊＊

今日は時間の都合上もあり、ホルモン治療の話はしませんでしたが、再発した場合や、高齢で手術や放射線治療が厳しい場合はホルモン治療があります。しかし長期に行うと骨密度の低下や体重増加、糖尿病の悪化、認知症、高脂血症、様々な有害事象が出てきます。男性に男性ホルモンが多いことには、それなりの意味があります。止むを得ぬ場合を除いて、不必要なホルモン治療はしない方がよいでしょう。

リスクが高くなる程、集学的治療が必要になります。前立腺がんで余計な苦労をしないためには、PSAの基礎値を知り、定期的にPSAを測り、早めに見つけることをお勧めします。

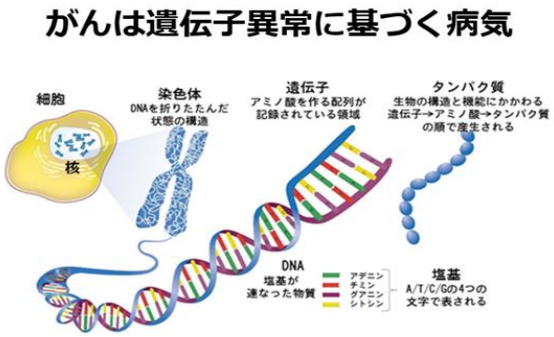
（要約：辻井麻美）

ゲノム医療と遺伝子検査

野々村祝夫 先生　大阪大学医学部附属病院 泌尿器科　教授

がんの発生と遺伝子異常

がんは遺伝子の異常に基づく病気です。細胞の核内には染色体があり、その中に遺伝情報の詰まった二重らせん構造のDNAが小さく折りたたまれて入っています。

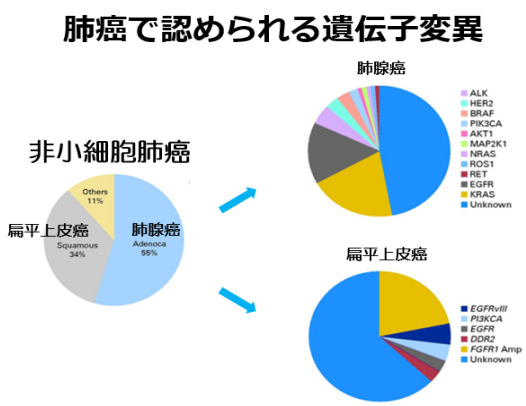


ヒトの遺伝子数は約2万2000（60億塩基対）

ゲノム＝DNAの全ての遺伝情報

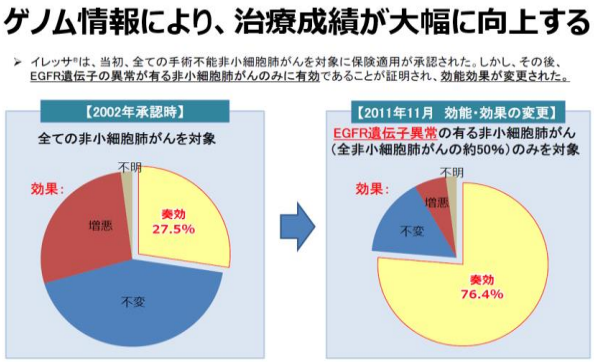
遺伝情報という暗号を元に、様々な蛋白質が体内でつくられているわけですが、ここに異常が生じると細胞ががん化する要因となります。正常な細胞に対して外界の様々な因子（化学物質、喫煙、放射線など）によって複数の遺伝子に傷が付くことが、がん細胞が生じるきっかけであり、その細胞が変化し無秩序に増殖しだすと、いわゆるがんになります。がんになった後も、遺伝子異常が蓄積してくると、転移や浸潤がしやすくなったり、薬に対する抵抗性を獲得したりして、がん細胞の悪性度が増していきます。

肺がんで見る分子標的治療薬



肺がんで最もポピュラーな非小細胞性肺がんを組織型でみると、大きくは肺腺がんと扁平上皮がんに分けられます。それぞれのがんの遺伝子異常の割合には全く異なるパターンが認められ、遺伝子異常のパターンが、がんの種類や性質にそのままひも付いているといえます。

がんの原因となる分子（ほとんどは蛋白質）が分かれば、それをたたく薬の開発が可能となります。現在は、こういう種類の治療薬がさまざま開発されてきており、これを**分子標的治療薬**と呼んでいます。



ゲノム情報により、無効例への投与が回避され、有効性が上昇した

がんゲノム医療推進コンソーシアム運営会議（2019年3月）資料

イレッサという分子標的治療薬があります。小細胞性肺がん全体に対するイレッサの有効性は27.5%ですが、小細胞性肺がんでEGFR遺伝子に異常があるものだけに限定すると、76.4%とその治療効果は大きく上昇しています。この薬は、2002年には小細胞性肺がん全体に対して保険収載されましたが、2011年には、EGFR遺伝子変異がある小細胞肺がんのみを対象とするよう保険の適応条件が変更されました。この薬を使うに際しては、EGFR遺伝子を調べることが必須となったわけです。がん特有の分子（蛋白質）を構成するアミノ酸は、関連する遺伝子から変換生成されるので、がんと密接に関連する遺伝子の変異の有無を調べて、適合する分子標的治療薬を予測することが可能であり、これを**コンパニオン診断**と呼んでいます。

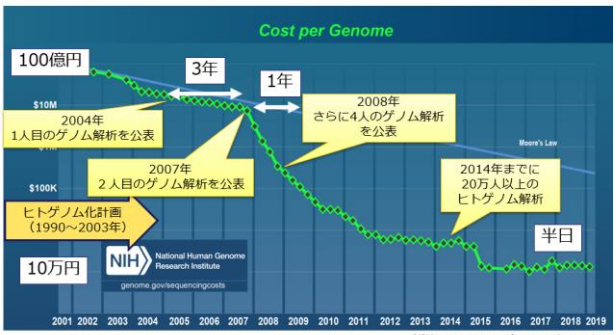
近年、前立腺がんでも、このコンパニオン診断が使える分子標的治療薬（PARP阻害剤）が登場しました。

がんゲノム医療の始まり

2015年、アメリカでオバマ前大統領は、遺伝子を徹底的に調べ、それに対する治療薬を開発し、精密な個別医療を推進するため、巨額な研究費を投じるPrecision Medicine 計画を提唱しました。

ヒトの全遺伝子を読み解くヒトゲノムプロジェクトも行われてきました。当初は１人の遺伝子を全部解読するのに数年かかり100億円を要していましたが、現在は、半日で１０万円ほどでできるようになり、遺伝子を積極的に調べることが現実となってきました。

1人分の全ゲノムシークエンスに必要な費用と時間の変遷



NIH: genome.gov/sequencingcosts

わが国のがんゲノム医療

日本では、令和２年からがんゲノム医療に力を入れることとなり、全国にがんゲノム医療を手掛ける施設を整備しました。2021年10月1日時点では、がんゲノム医療中核拠点病院が12カ所、拠点病院が33カ所、連携病院が181カ所指定されており、がんの遺伝子を調べて治療に生かす体制が整ってきました。中核拠点病院と拠点病院は、遺伝子変異の結果に基づいて、薬物療法の専門医や遺伝カウンセラーを交えた専門家会議（エキスパートパネル）を開催し、患者さんにその結果をフィードバックする機能を持っており、中核拠点病院は人材育成や教育も行う必要があります。

多くの遺伝子変異を同時に調べる遺伝子パネル検査で、保険が効くのは以下の３つです。

①FoundationOne CDx

②FoundationOne Liquid CDx

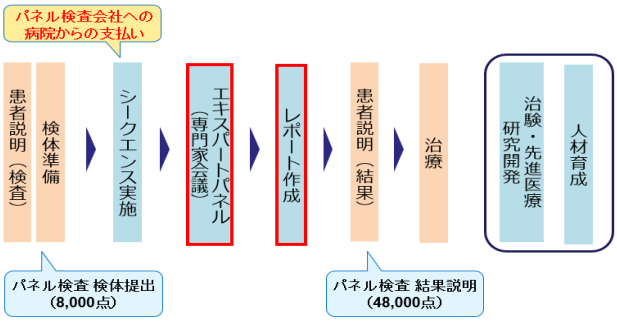
③OncoGuideTMNCC オンコパネル

しかし、がんゲノム医療は標準的治療が無くなってしまった患者さん、前立腺がんでいうと「骨転移が生じホルモン治療をしていたけれども薬がなくなってきたという状態の人」にしか適用されません。しかも、これらの検査も一生に１回しかできませんし、その費用も非常に高価で、我々も忸怩たる思いがあります。

がんゲノム医療の流れ

がんゲノム医療の実際の流れは、他に良い治療が望めないという患者さんに、「遺伝子を調べたらそれに基づいた良い治療薬が見つかるかも」という説明をして同意を得るのに始まり、次に手術や検査で採取した検体がどこに保存されているかを調べ、保存検体を借りて遺伝子を抽出し、外部に委託してその遺伝子の変異の有無を調べてもらいます。２～３週間で出た結果を基に院内で専門家会議を開催し、検討結果をレポートにまとめ、患者さんにフィードバックします。

わが国におけるがんゲノム医療の流れ



国立がん研究センターには、がんゲノム情報管理センター（C-CAT）が併設されており、がんゲノム医療の遺伝子パネル検査を受けた患者さんのデータは、全てこのセンターに集約されます。これは遺伝子異常の集積されたデータを基に、現在は保険で使えない薬が、場合によって別のがんに使えるかもしれないので、保険適用拡大等に向けて情報収集を行っているわけです。

遺伝子異常の調査を FoundationOne 等の外部施設に委託するとレポートが返ってきます。「治療に結び付きうる重要な遺伝子変異はこれこれで、それにひも付いた薬はこれこれになる」という情報も書かれています。同じようなレポートが先のC-CATからも返ってきます。これらの情報を基に、専門家会議で検討を行い「この患者さんに適した薬はこれがあり、どこそこで臨床試験をやっているので、受けてみてはどうでしょう」などと、患者さんに必要と思われる情報をフィードバックしていくシステムになっています。

がんゲノム医療を受けた方で、どれぐらい遺伝子変異が発見され、どれぐらい治療薬にたどり着けるのかについて、国立がん研究センターでは治療初期１年位の患者さん187例について調べた結果があります。

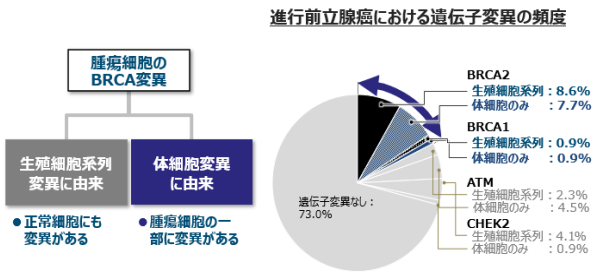
実際に治療薬と結び付きそうな遺伝子変異が見つかる確率は60%位です。ところが、実際に薬が投与される患者さんは13%位と非常に少ないです。故に、「がんゲノム医療のパネル検査で56万円払って検査をしても、実際には13%位の人しか治療薬につながりません」などという説明をし、了承していただいてからこの検査を受けていただきます。

この検査の二次的所見で、家族性（遺伝性）のがんが見つかるケースは３%位となっています。

前立腺がんと遺伝子検査

前立腺がんには、遺伝子修復機能を担う２つの酵素があり、二重らせん鎖の両方に傷が付いたところ（2本鎖切断）を治すBRCAと、片方だけに傷が付いたもの（１本鎖切断）を治すPAPRがそれになります。

前立腺癌におけるBRCA遺伝子変異の頻度

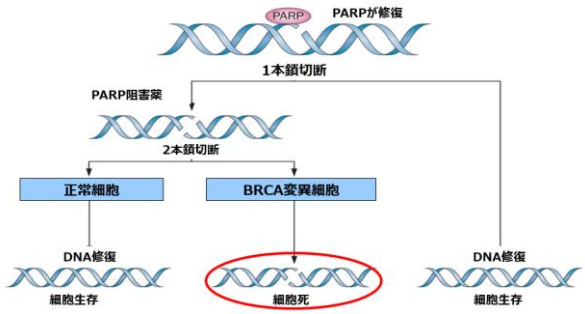


Abida W, et al. JCO Precis Oncol. 2017;2017より改変

前立腺がんの進行した人を調べて、この酵素の遺伝子変異がどれほどの割合かというと、BRCA1/2を合わせた遺伝子変異は15～20%の方に見つかり、遺伝性と思われる生殖細胞変異と、たまたま生じた体細胞変異が約半分ずつということが分かっています。

前立腺がんのがん細胞の中の遺伝子で、DNAの片方だけに傷が付いたら、PARPがこの修復蛋白を運んできてこれを修復します。ところが、PARP阻害薬（オラパリブ）を投与すると、その傷（一本鎖切断）は治せず、他方にも傷が付く二本鎖切断が起こります。正常な細胞ですとBRCAが二本鎖切断を修復してくれるのですが、BRCA遺伝子に変異があればこれを治せずにがん細胞は死んでいきます。

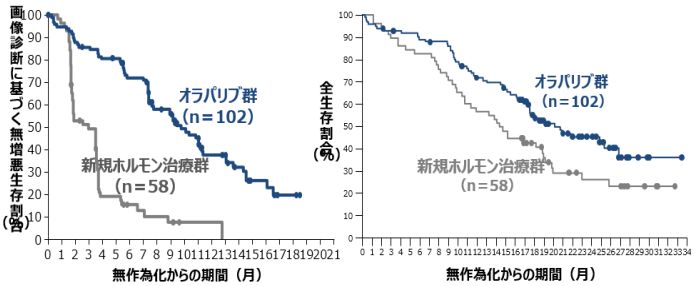
PARP阻害薬による治療



Sommerblick A, et al.Nat Rev Clin Oncol.2014

したがって、BRCA遺伝子に変異がある前立腺がんの患者さんにPARP阻害薬を使うと、薬が良く効く可能性が高いという理屈になります。

BRCA変異陽性症例における無増悪生存率と全生存率



de Bono J, et al. N Engl J Med 2020より改変

BRCA遺伝子変異があり、PARP阻害薬オラパリブを使った人は、新規ホルモン薬を使った人に比べて、無増悪生存率と全生存率が共に優れており、これらの結果を受けて、日本でもこの薬が保険収載されました。薬物療法を続ければ、いずれ去勢抵抗性前立腺がん(CRPC)になりますが、このタイミングでBRCA遺伝子の変異を調べる検査をするのが良いと思われます。

まとめ

- がんゲノム医療として3つの遺伝子パネル検査が保険収載された
- がんゲノム医療中核拠点病院として全国に12施設、拠点病院33施設、連携病院181施設が認定された
- Actionableな遺伝子変異が検出されるのは59.3%
- 遺伝子変異に合致した薬剤が投与されるのが13.4%
- 二次的所見が得られる（遺伝性と思われる）のは3%
- 日本人前立腺癌におけるBRCA1/2の異常は15%程度で、体細胞変異、生殖細胞変異がほぼ同じ頻度である
- BRCA1/2変異のある転移性去勢抵抗性前立腺癌に対してオラパリブが保険収載された

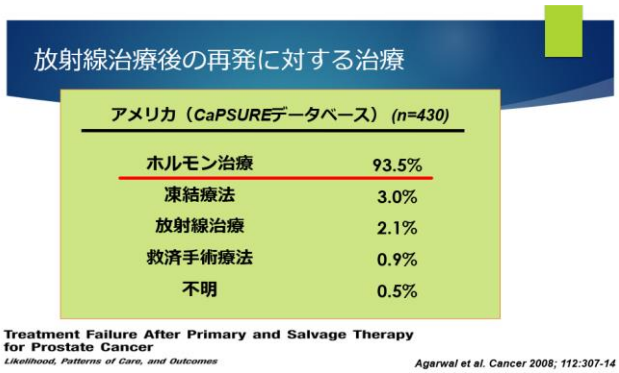
（要約：大鳥　巌）

放射線治療後、局所再発に対する救済ロボット支援全摘手術の適応と問題点

佐々木 裕 先生　東京慈恵会医科大学 泌尿器科 講師

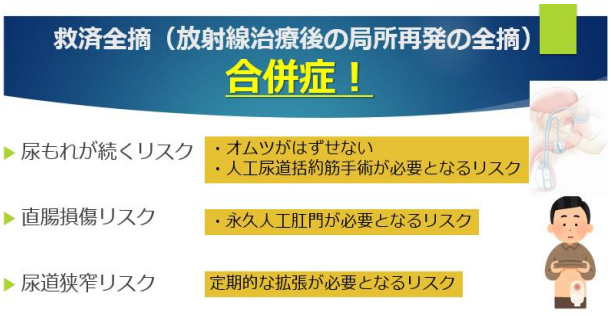
放射線治療後の再発治療について

今日のテーマは放射線治療後の救済全摘手術です。放射線治療後に再発した場合、どういう治療法がなされているのでしょうか。



2000年初頭の米国癌登録データベースの論文によると、再発患者の93%にホルモン治療が行われていました。現在の日本でも同様に多くの再発患者さんにホルモン治療が行われています。

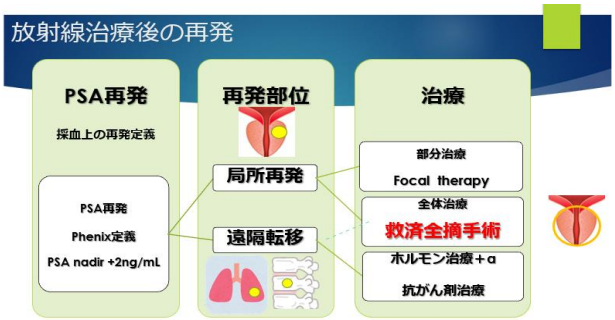
放射線治療後の再発に対して、救済全摘手術はひとつの治療オプションですが、多くの病院で行われていないのは理由があります。



それは合併症の問題があるからです。尿漏れで人工尿道括約筋埋め込み手術が必要なるリスク、直腸損傷では人工肛門が必要となるリスク、また、重篤な尿道狭窄を起こすリスクなどがあり、通常の初回手術よりもリスクが高くなるためです。

根治かつ合併症もなければ、救済全摘手術は非常にメリットがありますが、すべての患者さんがこうなるわけでは残念ながらありません。リスクもある手術なので、適応を含め慎重な検討が必要という事を、まずお伝えしておきます。

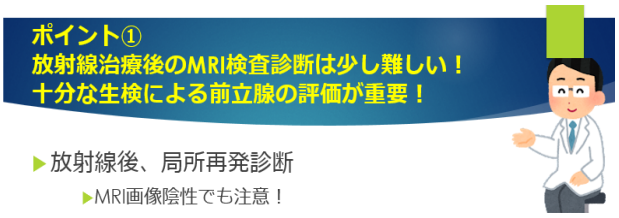
局所再発がんの診断について



放射線治療後、最も低いPSA値から＋２ng/mL以上上昇すれば、PSA再発という定義がありますが、これに該当した場合、まずは再発箇所がどこなのか、しっかり見分けねばなりません。

遠隔転移の場合は薬物治療が一般的だと思いますが、局所再発のみの場合、必ずしも薬物治療が必須ではありません。ごく小さければ、近年は救済部分治療（フォーカルセラピー）も行われていますが、前立腺の救済全摘手術は、局所再発治療の一つの重要な選択肢となります。

ＣＴや骨シンチなどの検査で遠隔転移が見つからず、局所再発が疑われるなら、前立腺のMRI検査と生検を行って、実際はどうなっているか、再発の有無を確認します。MRIでがんが見つからなければ、生検はしなくて良いようにも思えるのですが、ここで大切なポイントがあります。



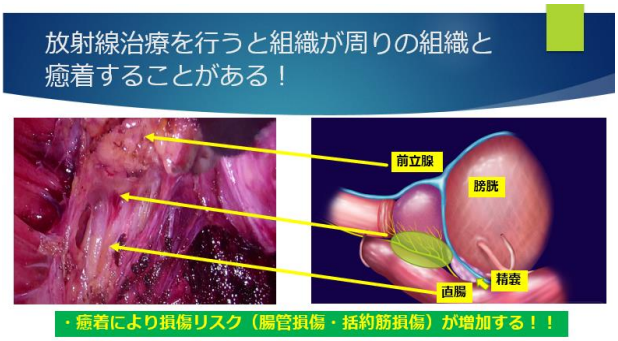
MRI検査が陰性所見でも、再発がんが存在する場合があります。放射線治療の影響で変化した組織（線維化）の中に、ぱらぱらとがんが散らばっているような細胞密度が低い再発がんでは、画像所見がほとんど無い場合があります。これは、初回の診断時と異なります。たとえMRI所見が陰性であっても、十分な本数による生検診断が重要となります。

ただ、こうした検査は、局所治療の適応がある患者さんに対して考慮すべきで、全ての患者さんに対してこうした生検を行う必要はありません。

救済全摘手術の内容と問題点

救済全摘手術とは、放射線等の治療後の局所再発に対して行う前立腺摘出手術の事を言います。基本的な方法は初回の全摘手術と同様で、前立腺、精嚢、リンパ節組織を摘出します。

初回の全摘手術と違う問題点は、放射線治療後は前立腺が周りの組織と癒着している場合が多いということです。



近年の放射線照射は非常に優秀で、周囲組織への影響は少なくなっています。この写真は局所再発がんの症例ですが、膀胱側・尿道側・直腸側に影響が生じることがあり、直腸と前立腺の間に癒着を認めています。

自分自身もこれまで直腸損傷の経験はないですが、放射線の影響が強い部分に直腸損傷を起こすと、永久人工肛門になってしまうリスクがあります。括約筋もすぐそばにあるので、癒着の影響を考えると、かなり慎重に手術操作を行う必要性があり、このあたりが救済全摘手術を、多くの病院で躊躇する背景かと思われます。

癒着の程度を事前に評価する一つとして、我々は再発時の生検病理組織の放射線変化を評価しています。

直腸側の放射線が弱ければ癒着は少な可能性と判断し、比較的通常の手術と同様な形で摘除できることが多いです。

救済全摘手術の治療成績

救済全摘手術の治療成績に触れておきます。救済全摘手術は海外でもそれほど多くは行われていないので、いろいろな報告を集めたレビュー論文のデータで提示いたします。

縦軸がPSA非再発率、横軸がフォローアップ期間です。時間の経過と共に再発例が増えグラフは下降していますが、５年間で約50%の患者さんはPSAが再発せずコントロール出来ていると考えられます。ただしフォローアップ期間が10年になると再発率はさらに低下するというデータもあります。

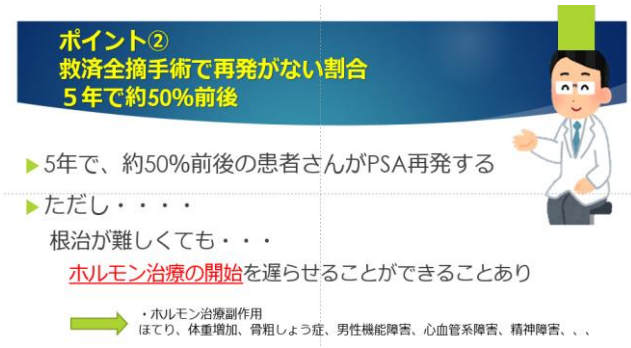
慈恵医大では27例ほどのデータですが、フォローアップ期間の中央値は27.5ヵ月です。10年以上経過をみているケースもあります。再発データはほぼ海外と同様の結果と考えらえれます。当院は、放射線治療後の局所再発がんに対して救済の部分凍結治療なども行っています。その後にさらに救済全摘手術をしている症例も3例ありますので、こうした症例ではいったんPSAは低下してもまた上昇することが多いです。

どんな再発症例に行うかによって、成績は大きく異なるため、それぞれの症例で適応は慎重に検討すべきと思われます。

結局５年で5割前後の患者さんのPSAが安定しますが、逆に言えば半数の患者さんは再発するというわけです。

救済全摘手術後に時間が経過してから、PSAが上昇した場合は、ホルモン治療が必要となってくることがあります。救済全摘手術を受けてからPSA再発までの

期間、もしくはその後しばらくの間まで、ホルモン治療の開始を遅らせることができたといった考え方があります。



ホルモン治療も様々な副作用があるため、これも救済全摘手術を受ける患者さんに対するひとつのメリットと考えられています。

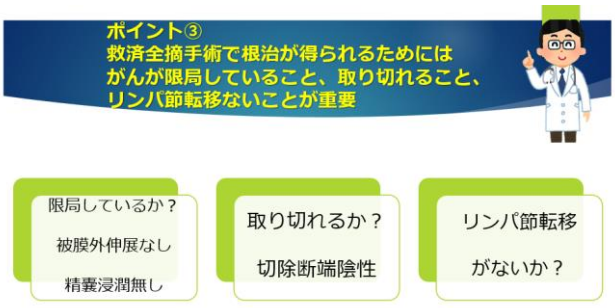
救済全摘手術の適応について

救済全摘手術の適応は、ヨーロッパ、アメリカ等のガイドラインでは次の記載があります。

・初回の放射線治療でＴ２以下の限局がん
・グリソンスコア（GS）7以下
・再発治療時のPSAが10以下
・期待余命が10年以上
・技術・施設・経験等が揃った病院で実施

別の資料では、救済全摘手術で根治を狙うにはこのようなことが重要だと書かれています。

・限局がんであること：被膜外進展なし
・取り切れる可能性が高いこと：切除断端陰性、リンパ節転移なし

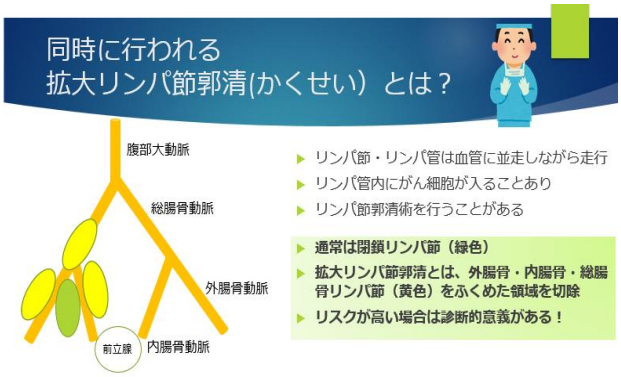


逆にこの救済全摘手術が不向きな症例は次の通りです。

・初回治療でＴ3以上、GS８以上、高リスク
・再発後の生検でPSA10以上、GS高く陽性本数５割以上、リンパ節転移の疑い、短期間のPSA再発

そもそも、がんが前立腺周囲にミクロで広がっているような症例では、救済全摘手術だけでの根治は難しいと考えられます。

手術では通常リンパ節郭清というのが行われます。リンパ節・リンパ管は血管に沿って走行しています。そこにがん細胞が入ることがあるので、これを切除します。



通常は閉鎖リンパ節（緑色部分）のみを取ることが多いですが、再発がんや限局がんでも高リスクの場合は、外腸骨・内腸骨・総腸骨を含めた広範囲なリンパ節組織（黄色部分）を取ることがあります。これを拡大リンパ節郭清術といいます。これは、画像上は転移がなくても実際にリンパ節転移が見つかるという診断的意味があります。十分なリンパ節郭清を行い、リンパ節転移診断をつけていくことは、救済全摘手術を行うのであればやはり重要と考えます。

救済全摘の合併症とリスク

救済手術の目的は、がんの根治とホルモン療法の回避です。しかしそのメリットよりも合併症のデメリットの方が多くては意味がありません。ここでは先にあげた合併症について見ていきたいと思います。

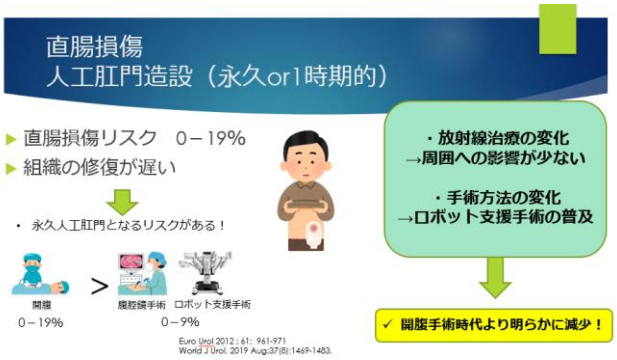
	救済腹腔鏡手術 (N-16)	救済ロボット手術 (N=10)	計 (N=26)
尿失禁（重度）	2（人工尿道括約筋手術1例）	1	3 (11.5%)
直腸損傷	0	0	0 (0%)
血尿	0	2（経尿道的凝固術）	2 (7.7%)
尿道狭窄	0	1（カテーテル長期留置）	1 (3.8%)

第109回日本泌尿器科学会総会　慈恵医大データ

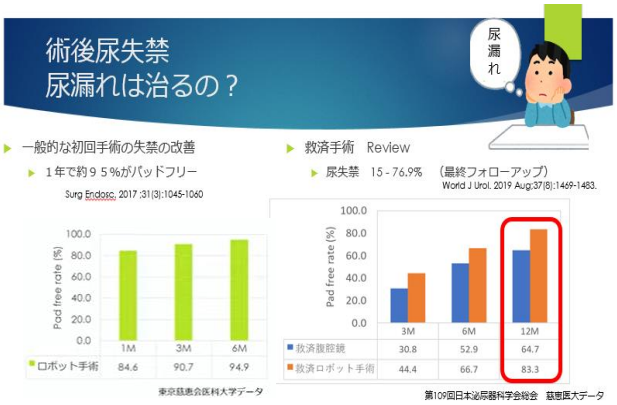
まず直腸損傷ですが以前に比べてリスクが減少しています。当院ではこれまでに1例も認めておりません。

これは放射線治療の進歩により前立腺周囲への影響が少なくなっていること、また、ロボット支援手術などの普及で、より細かい手術が可能になったためと思われます。

最近の報告では直腸損傷の発生頻度は０％から９％とかなり低くなっています。ただし、症例経験が多い病院、慣れた術者が行うことも重要です。



次は尿漏れに関してです。初回の手術では95%位が１年間で治るといわれていますが、救済全摘手術の報告では15%から76.9%と非常にばらつきがあり失禁が継続する可能性があります。

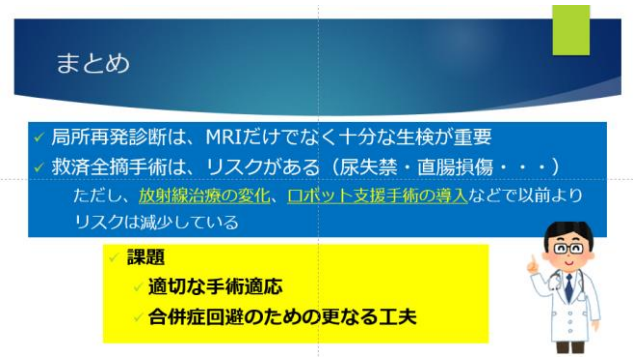


このグラフ（右）は当院での救済全摘手術、尿禁制の成績です。１年経っても尿パッドを使っている患者さんは３割程度いるという結果です。最近のロボット支援手術では多くの患者さんは比較的早期にコントロールされつつありますが、まだまだ改善の余地のあるところです。

重度尿失禁に対しては、人工尿道括約筋手術という方法があります。シリコン製の機器を体内に埋め込み括約筋の機能を代替するものです。これは保険適用があって、全摘治療後の失禁でも行うことが出来ますので、万一失禁が遷延しても本手術を行うことでQOLは改善、維持できますのでご安心ください。

最後に重要なポイントをもう一度列挙いたします。

・局所再発診断はMRIだけでなく十分な生検が重要。
・救済全摘手術には尿失禁、直腸損傷などのリスクがある。ただし、放射線治療の変化・ロボット支援手術の導入などで、以前よりもリスクは減少している。



適切な手術適応の判断や、合併症回避のための更なる工夫については、今後の検討課題だと思っています。

（要約：鈴木 武）

病理診断と治療に伴う前立腺がんの形態変化

大江知里 先生　関西医科大学附属病院 病理診断科 講師

病理医は、全身の臓器から摘出された組織を顕微鏡で観察し、確定診断を行っています。その結果をもとに、臨床医が患者さんに治療方針の説明を行います。本講演では、顕微鏡を通してがん細胞がどのように見えているのか、病理医の立場からお話します。

前立腺がんの病理診断の実際

● 針生検と病理診断

前立腺の針生検は、前立腺の左右６ヶ所から組織を取る方法が一般的で、1～2㎝程度の細いひも状の組織を採取し、ホルマリン溶液に漬けた後パラフィンに埋め込み、ブロックを作成します。これを薄く切り、ガラスに載せて着色したものがプレパラートになります。ブロックは病理検査に用いる他、遺伝子パネル検査でも必要になります。

針生検の結果を記した病理報告書には、がん細胞の組織型（多くは腺がん：adenocarcinoma）の表示と共に、採取部位を示す番号と 4＋3＝7，15% といった形式でグリーソンスコアと採取した組織に占めるがん細胞の割合が記載されています。【A1】

● グリーソンスコア(GS)とグレイドグループ(GG)

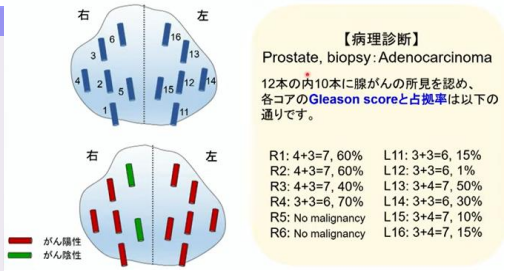
がんの悪性度の評価に用いられるGSは、５段階のグリーソンパターンの中から、最も多くみられるパターンと次に多いパターンの和で示され、前立腺がんの重要な予後因子と考えられてきました。【A2】
しかし、グリーソンパターンの1と2は、ほとんど存在しないので、数値の意味が分かりにくいということもあり、近年は、予後予測をより明確に示すグレイドグループ（GG）分類が用いられるようになってきました。同じGS 7でも3が多いか4が多いかで予後が異なる点や、GS 8 と 9、10では予後が異なる点が反映されています。【A3】

● 細胞の構造を見る

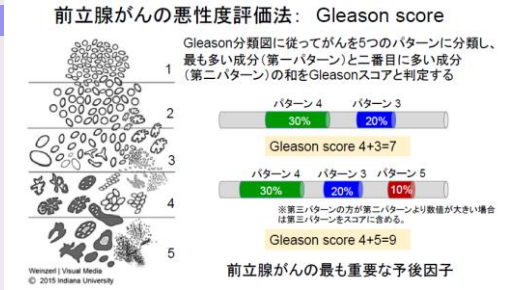
一つの細胞は、核とその周りの細胞質から成っていますが、顕微鏡で見る世界では、核は紫色、細胞質はピンクに染まっています。私達はこれを、染色液の頭文字から「HE染色」と呼んでいます。【A4】

正常な前立腺の模式図を示します。前立腺の分泌物はブドウの房のような腺房で作られ、導管を通って流れていきます。その周りは分泌物を押し出す筋組織や線維組織に囲まれています。顕微鏡で見ると、のこぎり状のギザギザしたまとまりがありますが、これが腺房やそれに続く導管になります。【A5】

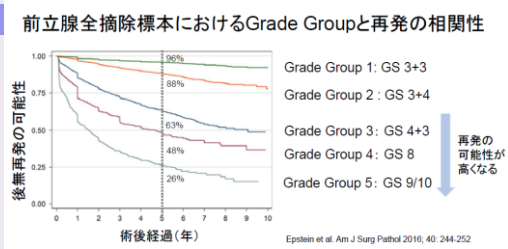
A1



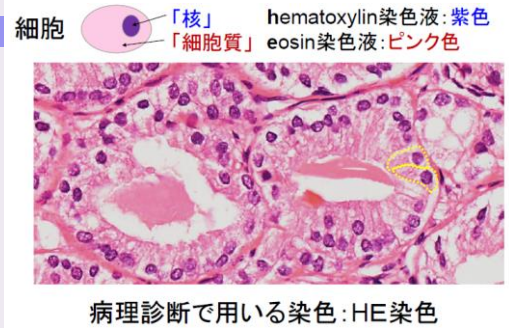
A2



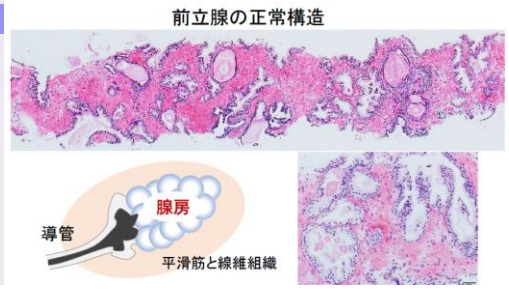
A3



A4



A5



分泌腺のまとまった腺房は、明るい分泌物を有する細胞のまわりに、基底細胞と呼ばれる平べったい細胞で囲まれています。正常なものはこの二つの細胞で構成されるのに対し、がん細胞では基底細胞が消失し二相性が失われています。これが腺がんです。【B1】

● 細胞異型と構造異型

がん細胞といってもその顔つきはさまざまです。

３つの細胞の中で一番顔つきの悪いのは右側です。病理医は一つの細胞に占める核の大きさや形を見て**細胞異型**（顔つきの悪さ）の強弱を判断します。【B2】

実際の診断では、細胞異型の強弱以外に、がん細胞がどのようなまとまりを作っているかという点にも着目が必要であり、これを**構造異型**と呼んでいます。【B3】

この症例では、弱拡大では正常に見えますが、倍率を上げていくと、正常と異なる腺管が見られます。免疫染色をすると基底細胞が見つからないので、これは腺がんのGS3+3となり、積極的治療を要さない監視療法の対象と考えても良いでしょう。「がん」という診断がついたとしても、リスクの高低を正しく知っておくことが重要となります。【B4】

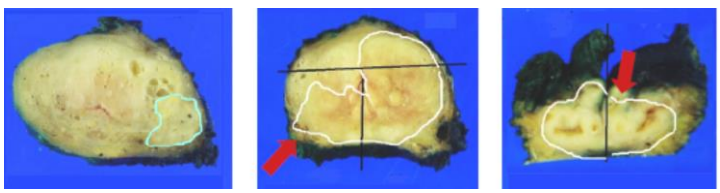
一方、通常の前立腺がんと異なる高悪性度の腫瘍が見つかることもあります。【B5】では一面に濃い紫色に染色された細胞が見られます。腺がんとは異なり、細胞質がほとんど見られず核のみが目立っており、細胞同士が押し合い、変形するような部位も見られます。このような腫瘍を**小細胞がん**といい、通常、腺がんでは陽性となるはずのPSAは陰性で、Chromogranin AやSynaptophysinといった神経内分泌マーカーが陽性となります。この腫瘍は内分泌治療が無効であり、治療戦略や予後の観点からも通常の腺がんと区別をする必要があります。【B5】

● 全摘術後の病理診断

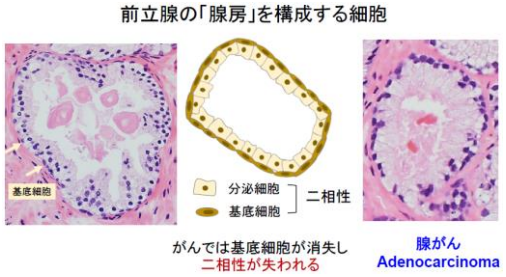
手術で摘出された前立腺は、改めて病理診断を行う必要があります。がんには、画像検査では検出が難しく、顕微鏡でしかとらえられないがんもあります。B7図「左」は、腫瘍が前立腺領域内に留まっている限局がんですが、「中」は前立腺の両側に広がっており、浸潤も認められます。「右」は精嚢にも浸潤が及んでいます。【B7】

がんは綺麗に取り切れているのか、周囲にも広がっているのか、神経や血管やリンパ管に沿って進展しているかなどを評価し、病理学的なステージを決定します。前立腺癌の予後分類は、病期（TNM）、PSA、Grade Groupの組み合わせで決まります。【B6】

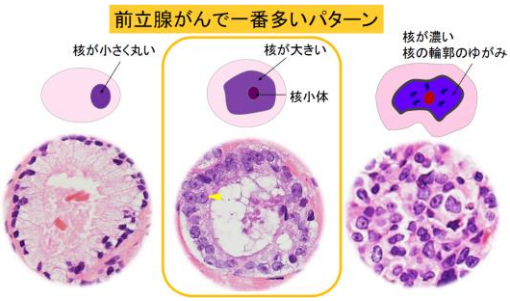
B7



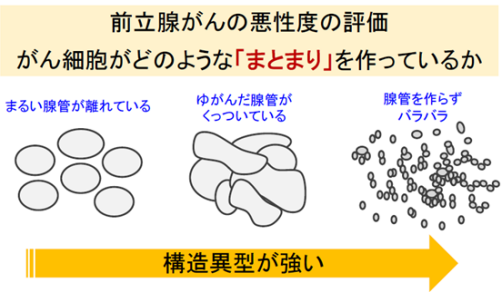
B1



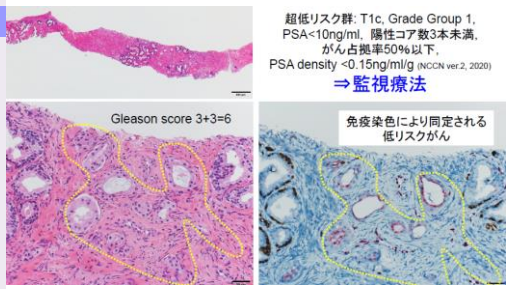
B2



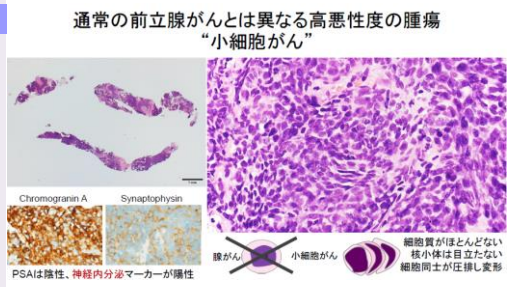
B3



B4



B5



B6

前立腺がんの予後分類

Stage group	T 腫瘍の広がり	N リンパ節転移	M 遠隔転移	PSA (ng/mL)	Grade Group
I 群	cT1a-c, cT2a	N0	M0	<10	1
I 群	pT2	N0	M0	<10	1
IIA 群	cT1a-c, cT2a	N0	M0	10≦, <20	1
IIA 群	cT2b-c	N0	M0	<20	1
IIB 群	T1-2	N0	M0	<20	2
IIC 群	T1-2	N0	M0	<20	3 or 4
IIIA 群	T1-2	N0	M0	20≧	1-4
IIIB 群	T3-4	N0	M0	Any	1-4
IIIC 群	Any	N0	M0	Any	5
IVA 群	Any	N1	M0	Any	Any
IVB 群	Any	N0	M1	Any	Any

- 病期
- 血清PSA値
- Grade Group

の組み合わせによりリスク分類が決定
⇒治療方針

AJCC 第8版

治療に伴う前立腺がんの変化

● 放射線治療後の前立腺

左は放射線治療の前、右は放射線治療後の前立腺の画像です。右の黄線で囲った真っ白な部分が放射線を受けた部位ですが、小さくなっていることがわかります。【C1】

顕微鏡で見ると、未治療の前立腺では腺房構造が発達しているのに対し、放射線治療後では腺房構造がほとんど見当たりません。

がん細胞そのものに関しては、左の未治療の前立腺がんでは、核が大きく生き生きとしているのに対し、右の放射線治療後は形が分かりにくくなり、腺管も崩れています。【C2】

また、治療の影響によって正常の腺管もがんのように見えることがあるため、放射線治療後の病理診断では慎重な判断が求められます。

● 内分泌療法後の前立腺

内分泌療法後は一般的に前立腺が小さくなりますが、組織でも正常なのこぎり状の腺管はみられず、正常な腺管も萎縮していることが分かります。黄色の領域にがん細胞が残存しており、その周囲の領域はがんが存在していたという名残はありますが、ほとんどが治療によって変性した細胞になります。【C3】

上の治療前のがん細胞と比べると、内分泌治療によってがん細胞の腺腔構造の乱れや細胞膜の不明瞭化、核の濃縮などにより細胞質が変性し、やがて死滅していくような変化が捉えられます。【C4】

このように、内分泌治療後にがん細胞が弱って消失していく場合もありますが、逆にがん細胞の顔つきが悪化する場合もあります。【C5】

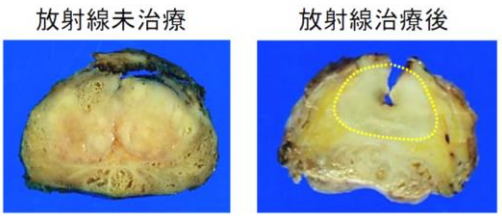
がん細胞の顔つきが悪化する要因には、このような理由が考えられます。アンドロゲンを標的とする治療によって、アンドロゲン受容体やアンドロゲン調節タンパク(PSA,NKX3.1)、がん抑制因子(TP53,RB1,PTEN)の機能喪失などが起こり、上皮間葉転換や神経内分泌分化など、通常のがんと異なる形質を獲得し、去勢抵抗性前立腺がん（CRPC）に移行すると考えられています。

前立腺がん細胞の顔つきが悪化した実際の症例を示します。

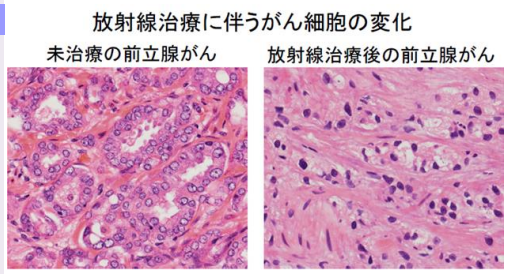
C6図は、長期にわたり内分泌療法を行っていた症例です。診断時PSA47、GS4+5、骨転移があり、９年間の内分泌治療を経てPSAの上昇がみられ、CRPCに移行した前立腺がんです。がん細胞の病理画像は、当初より顔つきは悪くなっており、腺がんの一部に小細胞がんが含まれていました。【C6】

D1図(次ページ上)は、早期にCRPCになった症例です。診断時PSA27、GS4+5、骨転移なし。内分泌療法３年でPSAは低値のまま多発転移が出現しました。改めて採取した生検組織は、当初とは大きく異なり、小細胞がんの形態に変化していました。【D1】

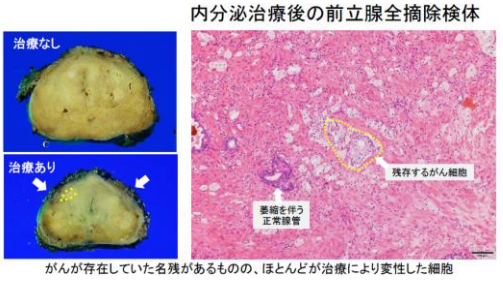
C1



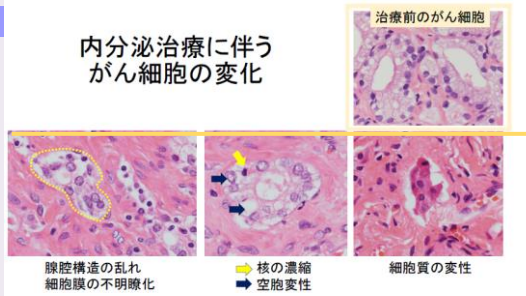
C2



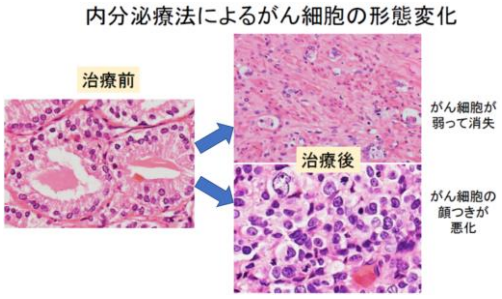
C3



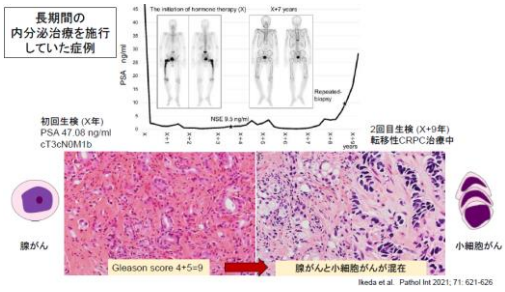
C4



C5



C6



診断上の問題として、内分泌治療によってがん細胞が変化した場合、PSAの発現が見られなくなり、がんの由来がつかめずに全身を調べて原発巣を探す必要がありました。しかし、現在は前立腺に特異的なマーカー(NKX3.1)が開発されたため、PSAが発現してない前立腺がんを見つけることができるようになっています。【D2】

内分泌治療後の転移巣のがん細胞の形態はさまざまで、PSAが陽性を示すものから、顔つきが悪くなりPSAを発現しないもの、神経内分泌分化を示すものなどがあります。ミクロレベルでどのパターンかを調べることによって、適切な治療につなげることが試みられています。

最新のNCCNのガイドラインでは、転移性の去勢抵抗性前立腺がんの場合は、転移巣の生検により判明した形態を踏まえ、治療法を選択することが示されています。さらに、DNAミスマッチ選択遺伝子や相同組換え遺伝子の異常がある症例では、特定の薬剤の効果が期待できることが示されています。【D3】

最近注目されている予後因子：IDC-P

前立腺がんの予後因子であるIDC-P（Intraductal carcinoma of the prostate）がどのような点で注目されているのかを説明しておきます。IDC-Pというのは、D4図の黄色で示す正常の基底細胞の層に囲まれた管腔内にがん細胞が増殖する病態です。【D4】

D5図は基底細胞に囲まれた正常の腺管と浸潤がんが記載されていますが、IDC-Pは通常のがん細胞にさまざまな遺伝子異常が加わって、高悪性度の高いがんに変化したものが導管内に逆流していく現象と考えられています。【D5】

最新のNCCNガイドラインでは、前立腺がんの既往のある方で生殖細胞系列の検査が考慮される場合として、中間リスクのがんで組織学的にintraductal/cribriformが存在する場合と記載されました。【D6】

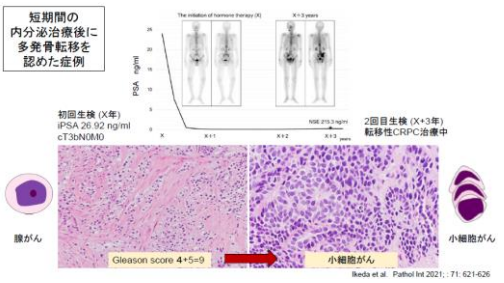
これは病理医が診断書にIDC-Pやcribriformの存在を記載することで、予後不良や遺伝子異常のある症例をスクリーニングできることが示されており、今後日本でもこのような所見を重視した診療が行われていく可能性があります。

● 最後に

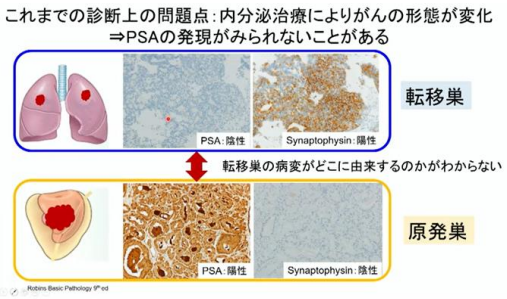
前立腺がんの治療戦略は目覚ましく変化をしていますが、病理診断から得られるがんの情報は、近年ますます治療選択において、重要な位置付けにあります。私たち病理医は、前立腺がんの確定診断から病期診断、そして治療選択につながる再発転移の確認や、遺伝子パネル検査に至る全ての診療過程に関わっています。本日の話が少しでも前立腺がんの理解につながれば幸いです。

（要約：渡部史人）

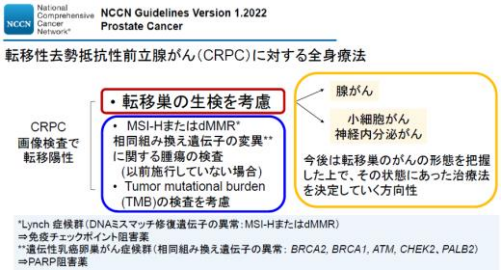
D1



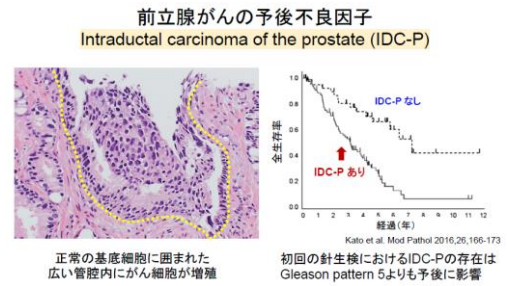
D2



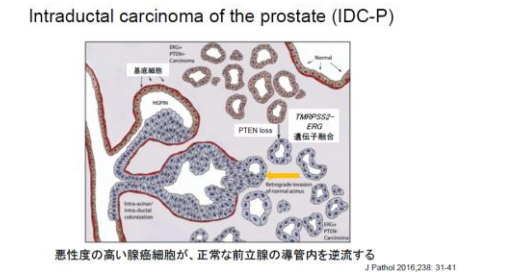
D3



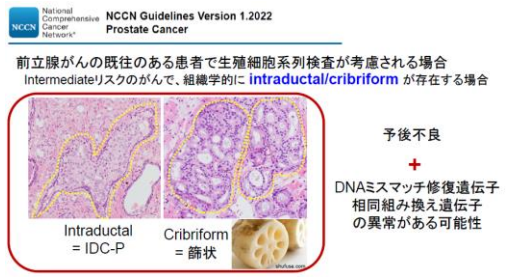
D4



D5



D6



外部照射の進歩とオリゴ転移の治療

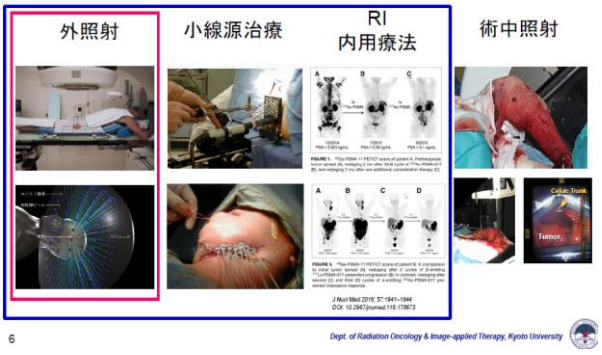
溝脇尚志 先生　京都大学医学部附属病院　泌尿器科　教授

成人の一般的ながんで根治を狙うとすれば、手術もしくは放射線治療ということになります。ここでは放射線治療を取り上げますが、まずはその特徴をあげておきます。

放射線治療の特徴

放射線治療は、臓器の機能・形態を温存でき、治療後も高いQOL（生活の質）の維持が可能であり、高齢者にも優しい。また、適用範囲が広く、根治治療は元より、痛みを取るような対症目的の治療にも使えます。さらに前立腺がんの他、脳腫瘍、肺がん、すい臓がん、肝臓がん、子宮がんなど、多くのがん種が治療対象となります。

多彩な放射線治療方法が存在



放射線治療には多くの手法があります。前立腺がんで用いられるのは、これからお話しする外照射と先ほど田中先生話された小線源治療が主ですが、RIを用いた内用療法というのもあります。

＊この間、肛門管がん、子宮頸がんなどいくつかの事例の提示があり、これらは長期成績でも手術に劣らない。悪性神経膠腫や上咽頭がんなど、放射線治療のほうが向いているがんもある。また、切除不能局所進行食道がんの事例を引き合いに、手術で治せないようながんも、放射線治療では、一定割合ではあるが根治も可能という説明があった。（詳細は省きます）

放射線治療でがんが治るのはなぜ

伝統的放射線治療は分割照射を行いますが、がん細胞は正常細胞に比べて放射線感受性が高く、DNA 修復能が低いので、その差をうまく利用できるように放射線の投与方法を工夫すれば、正常組織の耐容線量範囲内でがん細胞を死滅させることができるわけです。また、近年は放射線によって刺激を受けた抗がん免疫の働きも治療効果に寄与していると言われています。

現在、照射技術はどんどん進歩して、がんの病変に放射線を集中させる定位放射線照射も行われています。

放射線治療には体積効果というのがあります。照射する体積を減らすと耐容線量をあげられるので、照射対象をうまく絞ることができれば、高線量をあてても副作用を抑えたままで、がんの治癒率が上げられることになります。

これが定位放射線照射の根拠の一つになっています。

外部照射と小線源治療

外照射の長所は体の外から放射線を当てるから、非侵襲的であり、通院での治療が可能です。ただし、治療期間が長く（通常照射なら８週間）、前立腺の位置が動くので、マージンを取って広めの照射を行うので、副作用を抑えるためには、投与線量に上限がある。

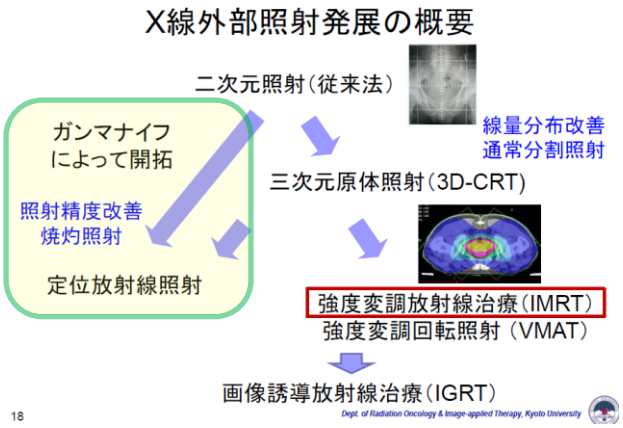
小　線源治療は何らかの麻酔をして、針を十数本刺すので、侵襲的な側面がある。その半面、線源を前立腺に埋め込むので、確実に高線量を投与できるというメリットがあります。

有害事象は、外照射は直腸出血とかの頻度が高くて、小線源治療は尿路系の副作用が多いことです。

外部照射

小線源治療

外部照射の進歩

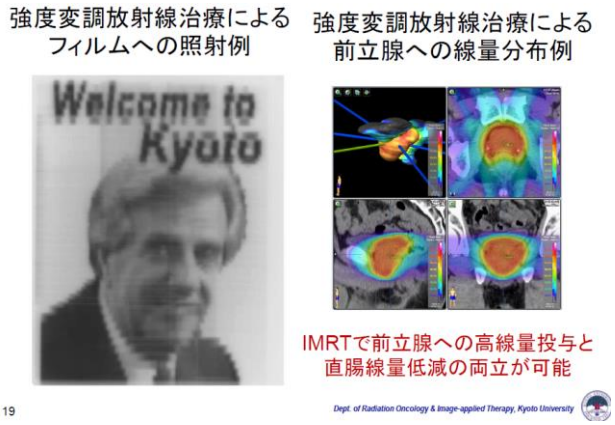


ひと昔前は、このようなレントゲン画像を使って二次元照射をやっていました。骨盤全体に対してアバウトな照射なので、先ほど述べた体積効果で打てる線量は限られていて、細かいことはできません。

3D-CRT（三元原体照射）と呼ばれるCT画像と治療計画用コンピュータを使った照射ができるようになり、かなり放射線を集中できるようになってきました。その後、IMRT（強度変調放射線治療）が登場し、これは画期的でした。最近では回転型のIMRTであるVMATも使われるようになってきました。外照射はさらに位置精度を上げ、ミリ単位の精度で打てるようになり、次いでIGRT（画像誘導放射線治療）が登場し、今や、一般病院でも普通にIGRTが行われる状況になりつつあります。

片や、スウェーデンの脳神経外科医のレクセル先生がガンマナイフという脳専用の装置を開発し、定位照射はそこから発展してきました。

IMRT（強度変調放射線治療）の原理的な話しをするとややこしくて時間がなくなるので、このような写真をお見せしておきます。



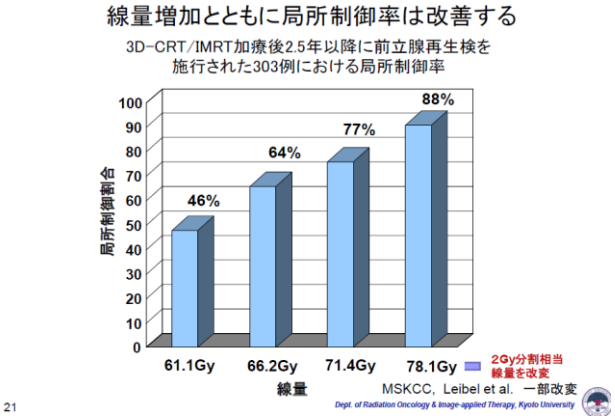
これは、放射線照射でフィルムに描いたものです。もう十数年以上前の古い装置でも、放射線の当て方しだいでこういう細かい芸当ができるということです。

前立腺がんに対する外照射の一番の問題は直腸出血でしたが、それを大幅に減らすことができ、前立腺がんを安全に治せるだけの高線量が投与できるようになってきました。

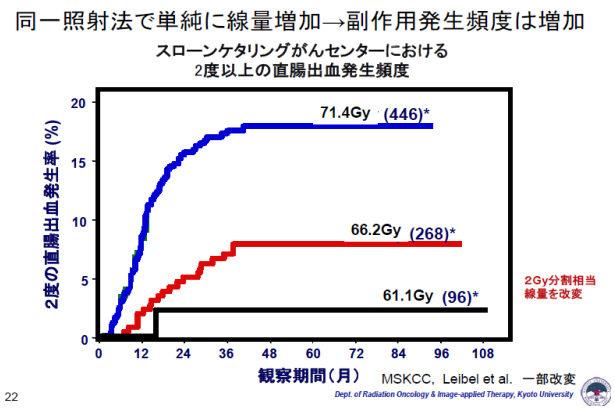
線量増加の功罪について

線量増加と共に局所制御率は向上すると言われています。ただ常にそうとは限らず、リスクが高くなると局所制御よりも潜在的転移の存在という問題が大きくなってきます。

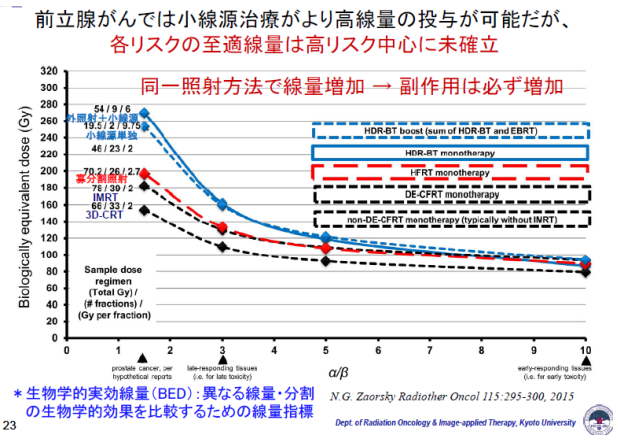
この図は放射線治療(3D-CRT,IMRT)後、2.5年以降に生検を行って局所制御率（PSA非再発率）を調べたものです。



照射線量が増えるにしたがい、非再発率が向上しています。78Gyでは88%が非再発となっていますが、残り12%の方が全員再発するという話ではありません。がん細胞は、もっと時間をかけてゆっくりが死んでいく場合もあるからです。



他方、同じ照射法で線量を増やすと、副作用の頻度も上昇します。３D-CRT（三次元原体照射）で71グレイまで打っていった場合の直腸出血の頻度ですが、もう20%に迫っている。このまま78Gy打つと、当然、ものすごい頻度になって、とても治療として成り立たない。ということで、IMRTを使って直腸線量を落とすと、78Gy打っても10%を切ることが実現できたのです。



この図の横軸はα／β値といって放射線感受性の指標です。縦軸は生物学的実効線量（BED）で、これが高いほど効果が高い。たとえば、小線源治療で9.75Gyを2回やるのと、通常分割で２Gyを39回やるのとでは、単純には19.5Gyと78GYの比較になるが、実際の治療効果は、19.5Gyのほうがはるかに高いのです。線量同士の単純な比較は無意味であり、どのような方法で照射を行ったのか、その手法も必ず併せて考える必要があります。

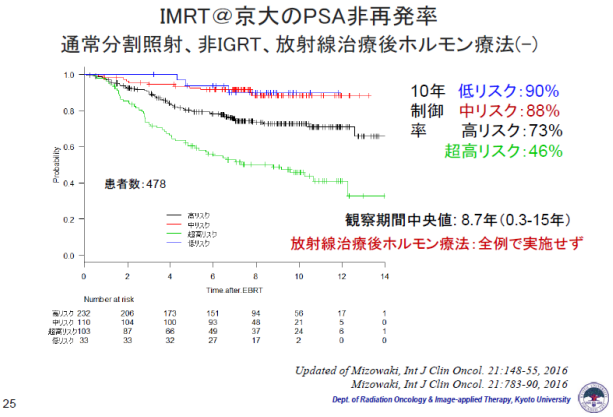
前立腺がんは、α/β値が1.5ぐらいなので、そのライン上を見ていただきたいのですが、3D-CRTとかIMRTではBEDは180止まりですが、寡分割照射を使うともう少し高くなり、小線源治療（±外照射）ではもっと高くなります。（250～280Gy）

繰り返しになりますが、同一の照射法では、線量増加をすれば必ず副作用が上がります。がんの根治を狙うぐらいの放射線量を照射すると必ず上がります。小線源治療でもBEDが260までいかずに、220でも同じように治るのなら、その方がはるかにいいわけです。

今のところ、高リスク以上では至適線量というのは確立されておりません。

京大の治療成績

次に、IMRTとか画像誘導などの新しい技術をまだ使っていない頃の治療成績をあげておきます。

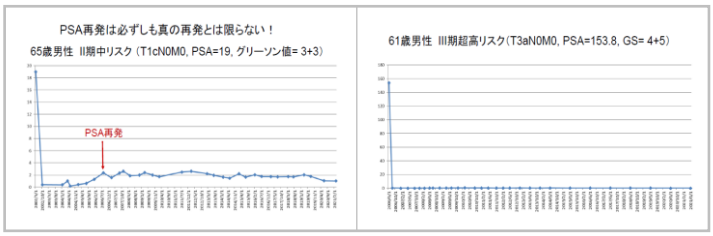


現在のガイドラインでは、高リスク以上は2～3年のホルモン療法を続けたほうが良いとなっていますが、我々が始めた20年前には、そういうエビデンスがなかったので、一切ホルモン療法は行っておりません。実際、放射線治療だけでどれぐらい治るかということですが、低中リスクで約9割、高リスクで7割5分、超高リスクでも半分弱ぐらいしか再発されておりません。

多施設合同の陽子線の治療成績が出ていますが、このデータと比べてみても、治療成績はほとんど変わりません。X線に比べて、陽子線は1.1倍、重粒子線は３倍の威力があると言いますが、副作用を抑えるために物理線量をそれぞれ 1/1.1、1/3に落としているので、結局あまり変わりはないということになります。

外部照射の事例

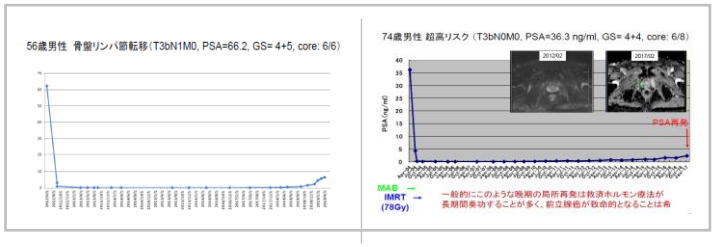
①　　②



① 中リスクの方で、放射線治療の前にホルモン療法を併用しました。数年でPSA再発となったものの（論文の治療成績では「再発」としている）、約20年間無治療のままPSAが安定している。

② PSA150、GS4+5で短期ホルモン療法＋放射線治療を行い、15年間無再発を継続中。従来の治療法でも一定割合で治る患者さんがおられます。

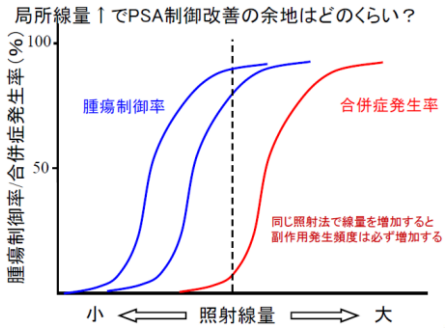
③　　④



③　骨盤内にリンパ節転移があり、２年間のホルモン療法＋放射線治療で６年目にPSAが上昇。PSMA-PETをすると８番の椎体に単発転移が見つかった。

④　T3bの超高リスクで、短期ホルモン療法＋放射線治療で13年目にPSA再発、MRIで局所再発が見られたが、年月が経ってからの局所再発はホルモン療法が長期間聞くことが多いのと、ご高齢ゆえビカルタミドの間歇療法を行っている。

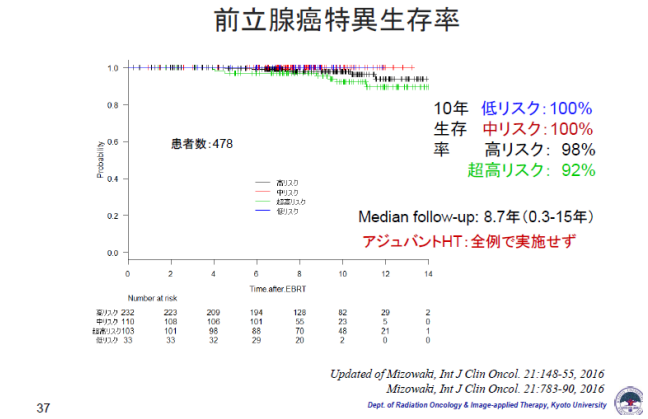
副作用のない放射線治療は可能？



この図の横軸は線量、縦軸は腫瘍制御率（または重い合併症の発生率）ですが、おおむねS字カーブになります。合併症発生率曲線（赤）と腫瘍制御率曲線（青）は非常に近いので、実臨床ではこのあたり（鎖線）を狙うわけです。副作用ゼロの線量ではがんは治らないので治療になりません。結局、低い一定の副作用を許容して高い制御を狙うことになります。少し線量を増やすだけで副作用も結構増えてくるので、IMRTなど高度な照射方法に変えると、副作用発生率曲線が離れてくれるので、もう少し安全に治療できることになるわけです。

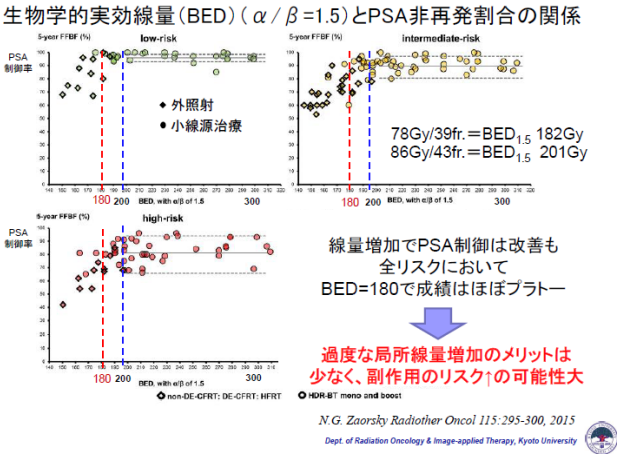
前立腺がんの１０年生存率

500人近い患者さんのデータです。低中リスクは1人も亡くなっておらず。高リスクで2%、超高リスクでも8%です。新規ホルモン剤登場以前の話なので、今ではもっと成績がよくなっているはずです。



37

BEDと治療成績



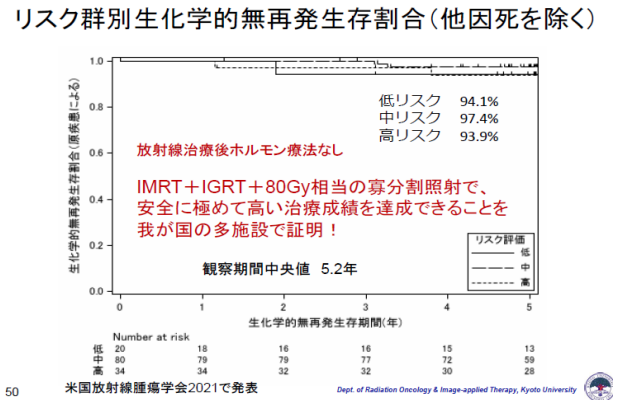
41

これは、BED（生物学的実効線量）とPSA非再発の関係を示した図表です。小線源治療（HDR：〇印）だとBEDは200（青線）～300なのですごい高線量を打てています。◇が外照射です。やはり線量が低いと制御率は悪いのですが、この論文ではBEDが200を超えたらほぼ頭打ちとなります。そして、低リスクだと95%ぐらい、中リスクになると90%ぐらい、高リスクになると80%ぐらいが治っています。ですから副作用も考えると、線量をどんどん増加するのがいいか悪いかというのは分からないということになります。

寡分割照射・IGRT・VMAT

前立腺がんでは一回分の線量を上げたほうが、実は制御と副作用の割合が有利になるということが分かってきました。これが寡分割照射の根拠となります。4～6週間の中程度寡分割と2週間以内で打つ超寡分割があり、後者は定位照射（SBRT）です。中程度の寡分割照射は非劣性が十分証明されており、今や標準治

療の位置付けとなっていますが、超寡分割は、まだ一つの試験があるだけです。前立腺は、実際のところセンチ単位で動くので、今は金マーカーを入れたり、CTを撮ったり、超音波やMRIで前立腺の位置を把握し、追いかけて打つということができるようになりました。これがIGRT（画像誘導放射線治療）です。



もう一つは、VMAT（回転型IMRT）の出現で、非常に早く治療ができるようになってきた。治療が５分以内だと２～３mmのズレしか起こらないが、５分を過ぎると５～７mmのずれが生じます。京大ではVNATで３分で打つようにしています。

IMRT＋IGRT＋中程度寡分割照射

このような好条件がそろえばどうなるのか。我が国でも20施設で134例登録の前向き臨床試験をやっており、５年経過をみたところですが、高リスクのPSA制御率は94%位であり、副作用もGrade３以上はなし、Grade２も５%程度にとどまっています。IGRT（画像誘導）までやれば、多施設で極めて安全に高い成績が得られるということが証明できたわけです。

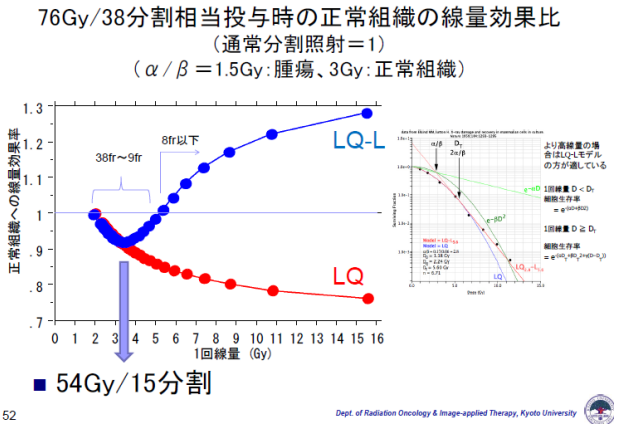
寡分割照射：京大のアプローチ

寡分割照射に対する京都大学のアプローチ

- 寡分割照射移行に当たって過度な線量増加は避ける
  非IGRTの通常分割IMRTでもかなり良い成績
- 外照射の最大のメリットの非侵襲にこだわる
  → マーカー埋め込み等の侵襲的手技はなし
- 照射期間は患者さんとって有意な短縮を図る
- 放射線生物学的モデルを盲信しない

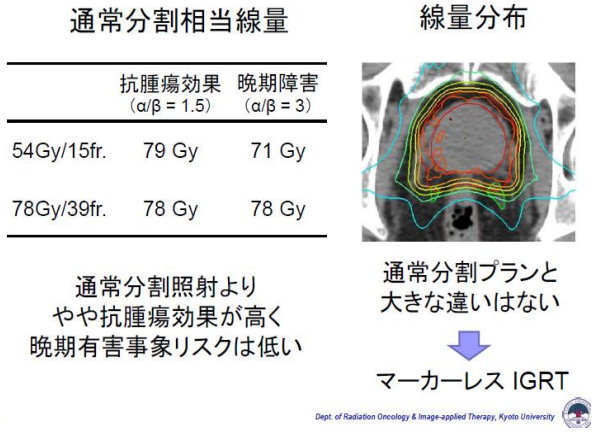
外照射を選ぶ人というのは、メスや針など体への侵襲を嫌う方も多いようです。我々も非侵襲に拘りつつ、患者さんの益を求めたいと思っており、このようなアプローチを考えています。

マーカーを埋め込むとか、直腸の間にジェルスペーサーを埋め込むのは、こうした考え方に合致しません。非侵襲に拘りつつ、もう少し治療に要する期間を短縮したいということです。生物学的なモデルで線量分割のBEDを出しているけど、それを妄信していいのかということもあります。

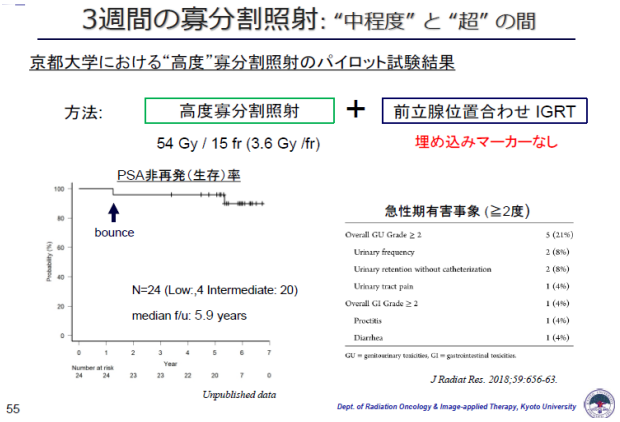


1回の線量を大きくすると、副作用の比率が下がるというデータがある（LQ）。でも、いろいろな実験データを調べていると、5グレイを過ぎると反転してきます（LQ-L）。実際、SBRTのデータを見ると、1回7Gy、8Gyで打つと、ちょっと副作用が強い。

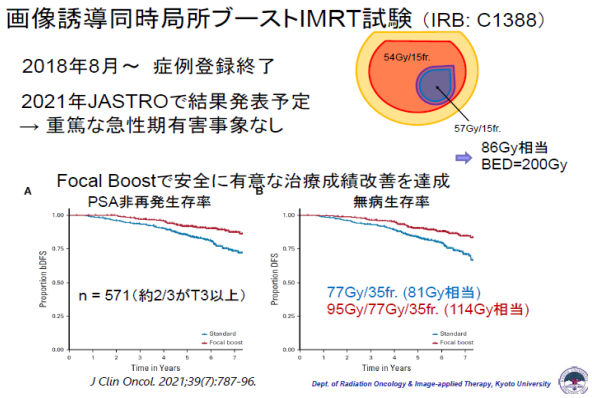
京大は、このどちらを取っても大丈夫な3週間（15回）の治療を選択しました。大体、抗腫瘍効果79Gyで、晩期障害の率は71Gyということになります。



これだと、マーカーを埋め込んで1、2週間で治療する定位照射とさほど変わりません。パイロット試験で5年のデータを出していますが、再発はほとんどなく、有害事象も非常に低いのが確認できています。



今はさらに、この塊で見えているところには線量を86Gy、BEDで200Gy相当まで増加させるような試験を終えて、今、経過観察中です。

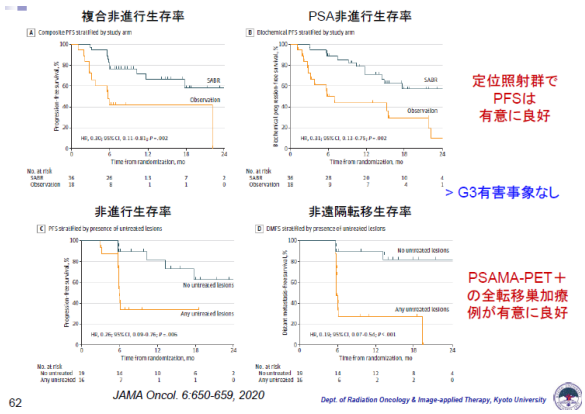


海外では、もっと線量を増加すると成績が上がるというデータも出ているので、これは有望なアプローチかというふうに考えています。

オリゴ転移について

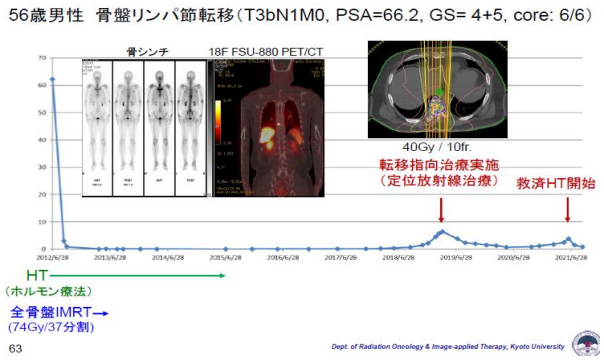
オリゴ転移（少数転移）について、少し駆け足で話をさせていただきます。オリゴ転移は、つまるところ限局がんと全身性がんの中間病態であり、転移数はだいたい3～5個以内とされています。転移を治療したら、病勢の抑制にも寄与でるのでは、という考え方です。従来は緩和的な放射線治療とされていましたが、MDT（Metastasis-Direct Therapy）という根治を目指す線量が投与されるようになってきました。ただし、第2相のランダム化比較試験で全生存率の延長が示されているものの、第3相試験ではないため、まだ可能性にすぎず、前立腺がんの患者さんは14%のみなので、エビデンスとしてはまだまだ希薄と言えます。

定位照射（SBRT）は、短期間で高線量を打てるので、治癒の可能性の低いオリゴ転移の方に治療するのには、非常に利点があって、免疫の効果も期待できると思います。



これは、前立腺がんを対象に行われた第2相試験ですが、ホルモン治療を行うまでの期間を延長できたというデータが報告されています。

先に事例③で、PSMA-PETを受けて転移が見つかった方の話をしましたが、その後どうなったでしょう。実はこの矢印のところでMDTを行いました。



すると、一旦PSAが下がりましたが、2年後にまた上がってきました。現在は再度ホルモン治療となりましたが、2年間、ホルモン治療を先送りできたということになります。

まとめ

- 外照射は技術の進歩により、局所治療としては安全で最大限に近い効果が期待できると思う。
- MDTは、今後の有望なアプローチではあるが、現時点ではまだエビデンスは少ない。標準的にやろうという話にはならないだろう。

（要約：稲垣正美）

転移・再発がん、去勢抵抗性がんの薬物療法

植村天受 先生　近畿大学医学部附属病院 泌尿器科　主任教授

はじめに

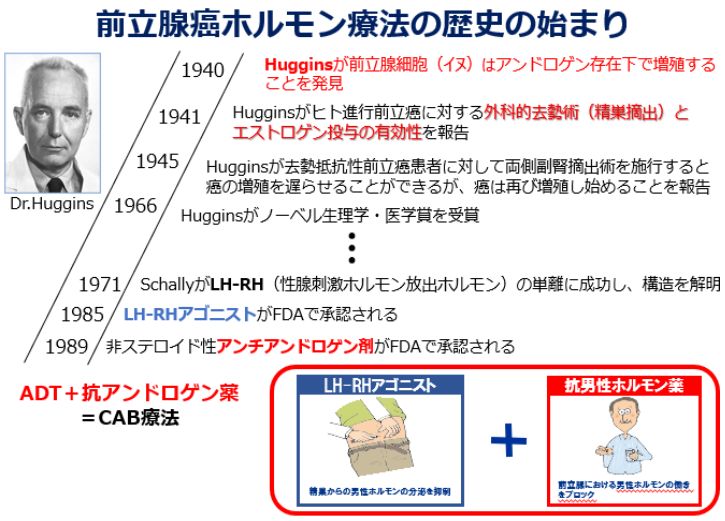
近年、非常にたくさんの方が前立腺がんに罹るようになりました。年間約9.3万人が前立腺がんに罹患し、そのうち、転移がん、再発がんの方が、いろいろホルモン療法をされるわけですが、だいたい去勢抵抗性前立腺がん（CRPC）というやっかいな状態になってしまいます。この状態に至る方が、年間に約1万人から1.5万人いると推計されています。

進行前立腺がんといっても、このように分類が分かれます。

・**mCSPC（mHSPC)：**
　転移性去勢（ホルモン）感受性前立腺がん
・**m0CRPC：**
　非転移性去勢抵抗性前立腺がん
・**mCRPC：**
　転移性去勢抵抗性前立腺がん:

今日は、 m0CRPCについては割愛させていただいて（あとで少しだけ触れておきます）、主に転移を有するがんに焦点をあててお話ししたいと思います。

転移性前立腺がん治療の変遷



ホルモン療法を振り返ってみますと、アメリカの外科医ハギンズ博士が、前立腺がアンドロゲン下で増殖することを初めて発見し、進行性の前立腺がん、転移性の前立腺がん患者さんに去勢（睾丸を二つ共取ってしまう）を行えば、前立腺がんが良くなったということを、1942年に論文で発表されました。これが前立腺がんに対するホルモン療法の歴史の始まりであり、博士は1966年にノーベル医学賞を受賞されています。

それから20年もたたない1985年に、注射のLH-RHアゴニストがFDAで認められ、アメリカで使われるようになり、1991年から93年にかけて日本にそれが上陸してきました。

男性ホルモンを抑制する注射は、昔はリュープリンやゾラデックスなどのアゴニストしかなかったんですが、その後ゴナックスというアンタゴニストも出てきました。

ADT（アンドロゲン除去療法）というのは、現在ではこのような注射が主ですが、男性の睾丸の中身をくり抜く去勢手術（除睾術）もこれに含まれています。

ビカルタミド（カソデックス）やフルタミド（オダイン）は飲まれてる方も多いかもしれません。男性ホルモンを前立腺の手前でブロックする非ステロイド性の抗アンドロゲン剤でです。

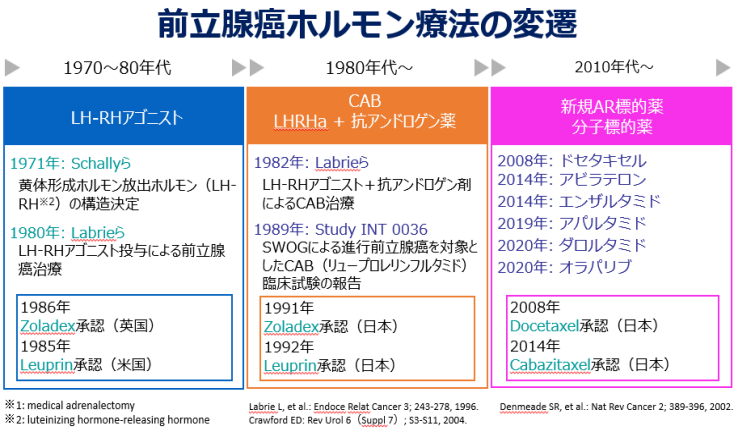
ADT（アンドロゲン除去療法）と抗アンドロゲン剤を併用するやりかたをCAB療法と言います。

初診時に転移のある患者さんに対しては、昔からADT単独もしくはCAB療法が行われており、今もこれを行っています。

ところが最近、いろいろな薬剤が出てきました。新規ホルモン薬というもので、我々はARAT（アンドロゲンレセプター標的薬）と称しています。アビラテロン、エンザルタミド、アパルタミド、ダロルタミドなどがこれにあたります。これら以外に開発中の薬もたくさんあります。

ハギンス先生が前立腺がんのアンドロゲン依存性を発見した1940年代以降、去勢手術が多く行われてきましたが、60年代に入って、抗アンドロゲン薬や女性

ホルモン薬が出てきました。（女性ホルモン薬は、現在はほとんど使われておりません）



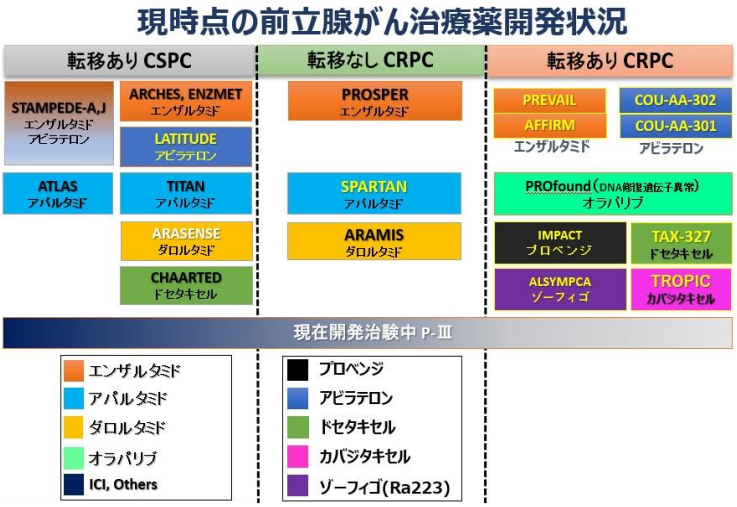
LH-RH製剤のアゴニストが出現したのは70年代以降で、アメリカと英国では86年、85年に承認され、日本での承認は91年、92年でした。

非ステロイド性の抗アンドロゲン内服薬が登場し、CAB療法が初めて登場するのが1980年代で、これが今までずっと続いていることになります。

しかし、こうした行き詰まりを打破しようと、躍起になっていろいろな薬の開発が行われました。これが2010年ちょっと前ぐらいからですが、新規のAR（アンドロゲン受容体）標的薬、あるいは分子標的薬というものが開発されてきました。

同時に抗がん剤も開発され、ドセタキセルとカバジタキセル、二つのタキサン系抗がん剤が転移性前立腺がんで使われるようになったわけです。

現在、前立腺がんの治療薬の開発状況はどうなっているのでしょう。



まずは、下図中央の「転移なしCRPC」を見てもらいましょう。

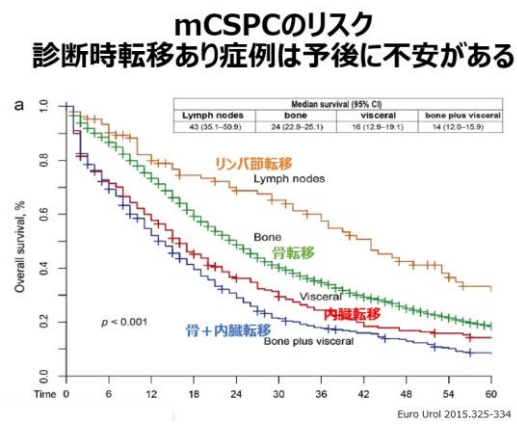
全摘手術あるいは放射線治療により一旦PSAが下がったけれど、やがてPSA再発となってしまったような転移のないCRPCには、次の３種類の薬剤を使うことができます。

・エンザルタミド(イクスタンジ)　・アパルタミド(アーリーダ)　・ダロルタミド(ニュベクオ)。

つぎに「転移ありCSPC」（図の左側）を見てもらいましょう。LATITUDEとかTITANとかいう英語表記は、臨床試験の名前なので忘れてもらっても結構です。ダロルタミドもここに書いていますけれども、これはまだ治験中です。

「転移ありCRPC」（図の右側）にもいろいろな薬剤があって、ラジウム-223（ゾーフィゴ）のALSYMPCA試験というのが認められております。他にカバジタキセルのTROPIC試験、オラパリブのPROfound試験、エンザルタミドとアビラテロンもここに入っています。いろいろな薬が使えるということがこれでお分かりになると思います。

初診時に転移のある症例では、ADT単独かCAB療法が標準治療でした。過去形ですけれども、これしかなかったのです。



この図はmCSPC（転移性去勢感受性がん）の、転移量の違いによる全生存曲線を表していますが、転移量が多いほど曲線が下にさがり、予後に不安のあることが分かります。

転移性前立腺がん治療の変遷をまとめておきます。

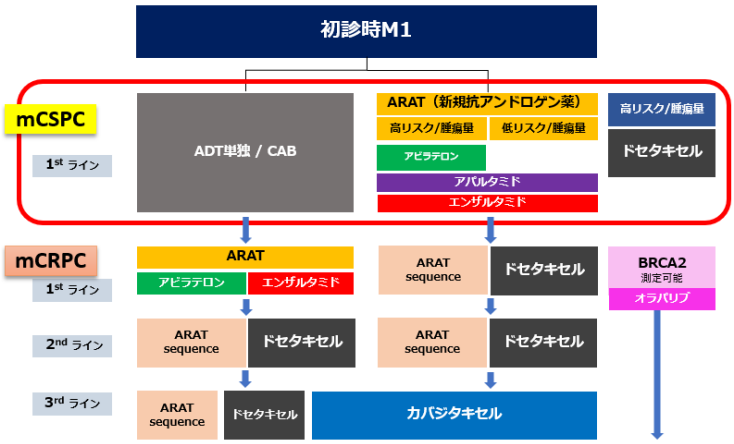
●初診時に転移のある症例の予後は良くなく、ADT単独またはCAB療法が標準とされてきた。

●ここ数年でmCSPC（転移性去勢感受性前立腺がん）に用いる薬剤が増え、治療選択肢も増えてきた。

以下、mCSPC、mCRPCと続きますが、放射性の静注薬Ra223（ゾーフィゴ）については、時間の関係もあり、省かせていただきます。

転移性去勢感受性前立腺がん（mCSPC）

“本邦”の転移性前立腺がん治療のLandscape



上図の赤で囲った部分が、転移性去勢感受性前立腺がん（mCSPC)の範囲を示しています。ADT単独もしくはCABの時代が長く続きましたが、ここ7～8年でmCSPCに適応した薬剤が増えてきました。

ADT/CAB療法の右側にARATと書かれている新規AR（アンドロゲンレセプター）標的薬がそれで、アビラテロン（緑）、アパルタミド（紫）、エンザルタミド（赤）の３剤がこれに該当します。

さらに、ドセタキセル（黒）という抗がん剤もこの（2021年）秋から使えるようになりました。これを日本で承認してもらうため、私も厚労省に足を運びました。

以下、順次これらの薬剤の特徴を見ていきます。

アビラテロン（ザイティガ）は、高リスクの予後因子(＊)がある去勢感受性前立腺がん（mCSPC）に使える薬です。

＊注：グリソンスコア８以上、3か所以上の骨病変、内臓転移、このうち2つ以上に該当する要あり

有害事象、副作用だけを言いますと、アビラテロンはステロイドを併用しないといけないので、高血圧、肝毒性、低カリウム血症に注意が必要です。この３つだけ覚えておいたらいいと思います。日本人と海外のデータを比べても、それほど差はありません。

アパルタミド(アーリーダ)、**エンザルタミド**（イクスタンジ）は、全ての転移性去勢感受性前立腺がん（mCSPC）に使用することのできるＡＲ標的薬です。治療成績は特に出しませんが、効用はどちらもほぼ一緒と考えてください。違うのは有害事象、副作用です。

アパルタミドの有害事象は皮膚障害、皮疹が特徴的です。そして倦怠感です。海外のデータ（25%前後）より日本人のほうが皮疹の出る比率が倍ほど高くなっています。日本人のほうが体が小さいので、同じ量を飲んだら当然出やすいと私は理解しています。ただし、皮疹が出たとしても、大体8週間、2カ月ぐらいで完全に回復できます。早期にちょっと皮疹が出ただけでも、すぐにやめていただいて、1週間でも5日間でもいいから中止して、その後、量を減らしてじわじわ再開していくと、結局飲めるようになります。がまんするのは大間違いです。皮膚が真っ赤になって、結局薬を長期間中断せざるを得なくなります。

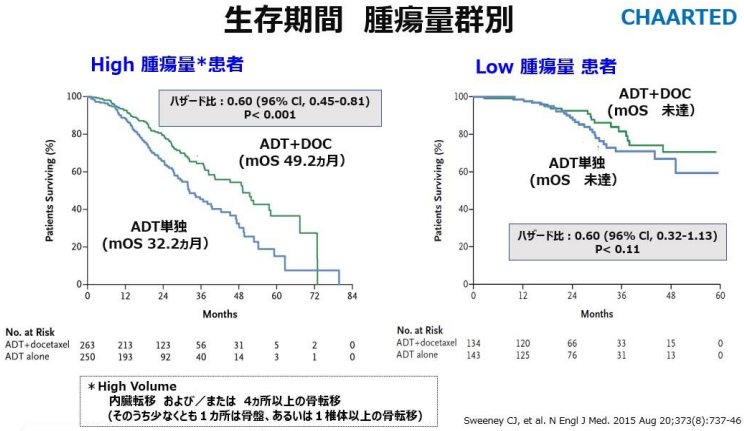
エンザルタミドでは、高血圧、疲労、肝障害です。アパルタミドとエンザルタミドであまり変わらないイメージですが、皮疹はアパルタミドのほうが特に多く、疲労に関してはエンザルタミドのほうが強く出ます。

ＡＲ標的治療薬（ARAT）ですが、mCSPC（転移性去勢感受性前立腺がん）に対して、初期治療でのアビラテロン、アパルタミド、エンザルタミドはあきらかに有効です。各薬剤のどれを選択するかはなかなか難しく、患者さん個人の状況を見ながら選びます。ARATの有害事象は各薬剤に特徴的で、簡単に言えば、**皮疹のアパルタミド、疲れのエンザルタミド、肝機能障害のアビラテロン**ということになりますが、いずれもマネジメントは可能です。

ドセタキセル（タキソテール）のCHAARTED試験のデータを次に示しておきます。腫瘍ボリュームの多い転移性前立腺がんで、ADT単独療法よりもADT＋ドセタキセルが良かったという結果です。

初期解析の結果では、リンパ節転移だけのもの、骨転移だけのもの、骨転移と内臓転移のものと、腫瘍ボリュームがだんだん大きくなっていきますが、腫瘍ボ

ボリュームの大きい群で、全生存率を延長したという臨床的な利益が得られています。



ドセタキセルの有害事象（日本人）を見てみますと、好中球減少症、白血球減少、リンパ球減少があり、血液毒性が強く、大体全体の6割、7割に出ます。ほかに色々なものがありますが、食欲減退は抗がん剤なら当たり前です。抹消神経障害によるしびれもあり、手の先、足の先がしびれてきます。10コース以上続けると、半数程度の患者さんでしびれが出ます。この神経症状は、軽度であれば、ある程度我慢してもらうしかないということになります。

日本人の患者さんは、欧米人に比べて骨髄抑制の頻度が高いです。体が小さい分、同量の抗がん剤に対して反応が高いのではないかと思います。抗がん剤に対して恐ろしいとか、何が何でも絶対嫌イヤだとか、理屈抜きで悪いイメージをお持ちの方もおられますが、そういう場合は、看護師さんからじっくり話をしていただくようにしています。

どんな患者さんにドセタキセルを初めから使うことを勧めるのかについて、私の考えを述べておきます。

①転移量が４ヶ所以上とか内蔵転移のある人
②全体の骨に転移しているような人
③比較的若年層で治療意欲が高い人
④ステロイド（アビラテロンと併用）を避けたい人
⑤服薬の遵守が苦手で、休薬期間が欲しい人

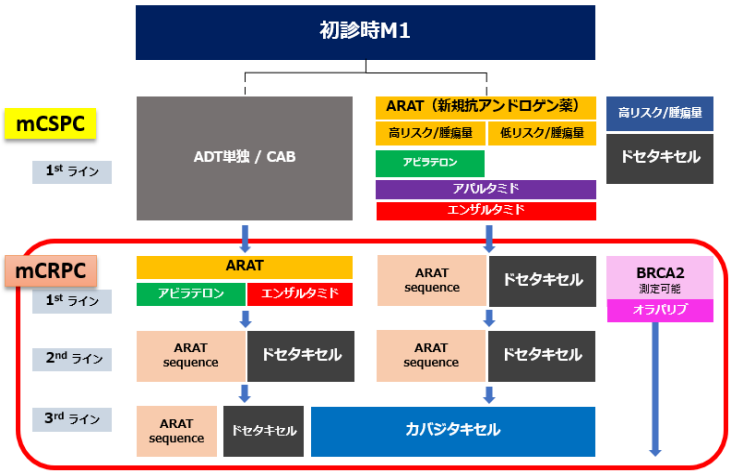
転移性去勢抵抗性前立腺がん（mCRPC）

ドセタキセル、カバジタキセルのタキサン系抗がん剤と、３つのARAT、エンザルタミド、アビラテロン、アパルタミドは全て推奨グレードAです（2016年、前立腺癌診療ガイドライン）。カバジタキセルはドセタキセルのあとに推奨されます。

これらの薬剤をどのような順番で使うべきかをいろいろ考えるのを逐次療法といいますが、画一的な逐次療法の指針は存在しておりません。

次の図で、赤枠で囲まれた部分がmCRPCのブロックです。

“本邦”の転移性前立腺がん治療のLandscape



たくさんの薬剤が並んでいます。ドセタキセルは黒地で示しています。初めに紹介したARATの薬も散見されます。カバジタキセルは下の方にあります。

カバジタキセル（ジェブタナ）は、ドセタキセルが効かなくなったら使います。あるいは、ドセタキセルの副作用で服用できなくなった時点で使います。

同じタキサン系ですけれども、ドセタキセルとは若干副作用が違います。私はどちらかというと、カバジタキセルのほうが副作用が少ないのかなという気がしています。やはりここでも好中球減少、あるいは好中球減少症発による熱がそれなりに問題となります。

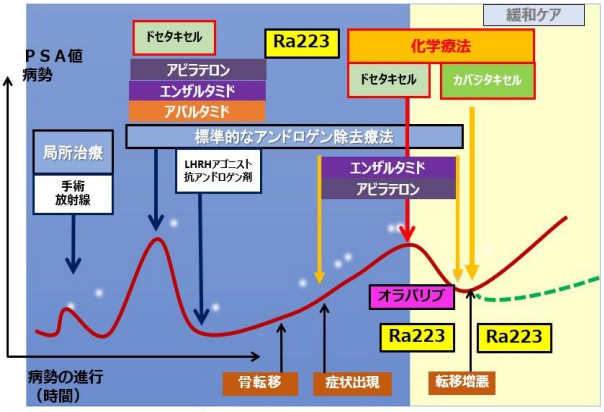
何年か前から、白血球を上げる支持療法が予防投与できるようになりました。カバジタキセルでは白血球が下がることが分かっているので、初めから白血球を上げる薬を注射しておくわけです。これが可能になったので、好中球減少性による発熱が減って、10%以下になったというのが現状で、抗がん剤を恐がらずに、ぜひとも受けていただきたいと思います。

抗がん剤に暦年齢は関係ありません。お元気であれば80代でも問題はありません。

ここで、新規治療薬の登場により、前立腺がん治療

がどのように変わってきたのか、次の模式図を見ていただきましょう。縦軸はPSA値や病勢と考えていただいても良いでしょう。上にいくほど病気の勢いが増します。

新規治療薬が登場し、前立腺癌治療が大きく変化する



手術とか放射線による局所治療をして、その後PSAが上がってきました。いろいろ薬物療法をして病勢を抑えたけれども、また上がってきました。そうこうしているうちに骨転移が生じ、症状も出てきました。最終的にmCRPC（転移性去勢抵抗性前立腺がん）の診断が付いて、ここで抗がん剤で治療すると、こういう感じにまた病勢を抑えることができるわけです。

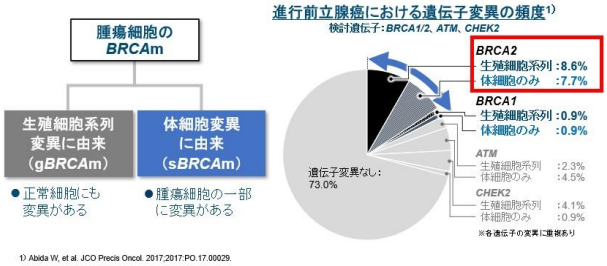
数年前まではこれから先の治療法はなかったのですが、ラジウム223（ゾーフィゴ）という薬も使える場合があるし、オラパリブという新しい薬（PARP阻害薬）も登場してきました。

BRCA遺伝子変異とPARP阻害薬

PARP阻害薬**オラパリブ**（リムパーザ）の話をしないといけません。

スーパーモデルのアンジェリーナ・ジョリーさんは、2013年、BRCA遺伝子に異常が見つかり、がんになっていないのに先に乳腺を切除したことですごく話題になりました。

前立腺癌における*BRCA*遺伝子変異の頻度



1) Abida W, et al. JCO Precis Oncol. 2017;2017:PO.17.00029.

父母のいずれかに遺伝性の遺伝子変異があれば、2分の1の確率で子孫に受け継ぎます。途中なんらかの理由で遺伝子に異常が発生する非遺伝性の変異もあります。

BRCA遺伝子というのは大体、前立腺がんの患者さんの15，16パーセントに変異があります。この変異の有無を調べるのは非常に意味があることですが、すごくお金がかかります。

BRCA遺伝子に変異があれば、オラパリブと言う薬が使えます。しかし、このような遺伝子変異の有無を調べるのは、CRPC（去勢抵抗性前立腺がん）となり、しかも抗がん剤治療が目に見えてくるようにならないとできないという縛りがあります。

まとめ

転移性の前立腺がんに対する薬物治療は、ADT（アンドロゲン除去療法）が標準治療であった20世紀から、ARAT（新規アンドロゲン受容体標的薬）やタキサン系抗がん剤（ドセタキセル、カバジタキセル）が使用可能となり、死亡リスクの軽減につながったのがこの21世紀です。

BRCA遺伝子をはじめとする個別化医療の開発が進んできています。BRCA変異に対応するPARP阻害薬だけではなく、AKT阻害薬など、他にもいろいろな遺伝子の異常を基にしたコンパニオン診断付きの新しい標的薬がいま開発中です。

また薬物の選択肢が増え、今後ますます長い予後が期待できるようになりそうだということで、私の講演を終わりたいと思います。

（要約　丸山温道）

＜覚えておきたい用語＞

・ADT　：アンドロゲン除去療法
　　LH-RH製剤の注射や去勢(除睾)手術のこと
・ARAT：新規アンドロゲン受容体標的薬
・CRPC：去勢抵抗性前立腺がん
・CSPC (HSPC)：去勢(ホルモン)感受性前立腺がん

ドクター赤倉の ＜医療閑話＞

大事な薬が手に入らない！　薬剤供給体制の綻び

赤倉功一郎 先生　　JCHO東京新宿メディカルセンター 副院長・泌尿器科部長

必要なクスリがもらえない！

前立腺癌でホルモン療法を受けている患者さんの中には、これまで使われていた「リュープリン注射薬」がないとわれて、別の薬剤に変更された方がいらっしゃるかもしれません。また、一般に処方される内服薬についても、これまで服用していた製薬企業の薬剤が別の企業のものに切り替わった経験をお持ちかもしれません。この背景には、我が国の薬剤供給体制に関する大きな問題が隠れています。

製薬企業の不祥事と業務停止命令

2020年12月に小林化工（株）の経口抗真菌薬イトラコナゾールに睡眠薬リルマザホンが混入したことによる死亡例を含む多数の健康被害が発覚しました。広く報道された衝撃的なニュースであり、ご記憶されている方も多いと思います。また、2020年2月には富山県が日医工（株）に対して行なった抜き打ち査察により、10年以上前から承認外の工程で医薬品を製造していることが判明しました。これをうけて、2021年2月に小林化工、3月には日医工に対して業務停止命令がだされました。この事態に対応して、ジェネリック医薬品（後発医薬品）を製造している企業をはじめとして多くの製薬企業が製造工程などの自己点検を実施しました。その結果、多くの製薬企業で不備が発見されたため、薬剤の出荷調整や自主回収に陥ったわけです。さらに、新型コロナ感染症の蔓延によって、その治療に用いられるポロポフォールやデキサメタゾンなどの需要が急増したため供給不足となる不運も重なりました。また、新型コロナ感染症の世界的な拡大のために、インドや中国などでの原薬の製造工場の操業停止や航空便減少による原薬の輸入停滞も事態の悪化に拍車をかけました。

以上のような事情により、ジェネリック医薬品を中心として欠品や出荷停止に追い込まれる薬剤が増えており、供給が不安定となっている薬剤はおよそ3000品目にも達すると報道されています。東京都内の薬局へのアンケートでも「希望したジェネリック医薬品が発注数通りに納品されている」と答えたのは1046軒中1軒のみであったとの調査結果が発表されました。

ジェネリック医薬品使用の推進と課題

ジェネリック医薬品は、後発医薬品とも呼ばれ、最初に開発承認されて発売された先発医薬品の特許が切れた後に販売されます。先発医薬品と同じ有効成分を使用しており、同等な効果の薬剤であるとされています。ただし、治験（新薬の承認を受けるための臨床試験）を施行する必要はないため開発費を低く抑えることが可能であり、薬剤価格が安くなります。ジェネリック医薬品には、医療費全体の削減が可能であり、患者側からみても自己負担が軽減できるというメリットがあります。

これまで、国はジュネリック医薬品の使用を推進してきました。具体的に2020年9月までにジェネリック医薬品の使用割合を80%に高めるという目標が定められていました。調剤薬局で処方薬を受け取る際に、ジェネリック医薬品にするように熱心にすすめられた方も多いと思います。国によるジェネリック医薬品の推奨をうけて、ジェネリック医薬品企業は製剤設計の適正化や法令遵守よりも新製品の製造販売を優先してきたきらいがありました。

しかし、これら一連の不祥事をふまえて、厚生労働省は監査指導の強化を図るとしています。体力の脆弱なジェネリック医薬品企業が薬剤供給を復旧させるには時間がかかるものと推測されるため、薬剤供給不足は長期化すると思われます。完全な正常化には2-3年はかかるとの見通しもなされています。さらに、ジェネリック医薬品の製造販売には多数の企業が関与しているため、どの薬剤がどの程度不足しているかについての情報が国全体として把握できていない状況にあり、臨床現場の混乱を招いています。

臨床現場への影響

医薬品の供給が不安定となることは患者の皆さんに大きな影響を及ぼします。他社の薬剤に変更できたり類似の効果を示す代替薬があれば、影響は最小限に抑えられますが、治療に必須な薬剤が手に入らなければ治療がストップして病状が悪化することが懸念されます。このようなケースでは、厚生労働省の指導で製薬企業や学会が共同して、どうしてもその薬剤を必要とする患者さんにのみ薬剤を提供するような措置がとられています。また、ジェネリック医薬品を先発品に変更する場合には自己負担金が増加します。

いずれにせよ、患者にとっても医師にとっても大変重要な問題であり、ぜひとも今後の事態の行方について注目していただきたいと思います。

医療閑話

腺友倶楽部 活動報告

2020年に引き続き、2021年も新型コロナで活動の仕方もまだ手探り状態が続いております。各地方都市でのセミナーや学習会は中止となり、関連学会を始め、ほとんどのイベントが、オンラインもしくはオンライン併用のハイブリッド形式となりました。11月23日に開催したMO-FESTA CANCER FORUMは後者の形式を取り、別紙報告にある通り、なんとか無事に終えることができました。

「前立腺がん」の個別相談は、以前はCNJの大阪事務局を借りてやっておりましたが、2020年春の連休以来コロナ禍で中断。2021年７月からは、対象を原則として腺友倶楽部の会員に絞り、オンライン（Zoom）方式による個別相談を再開しました。再開後のオンライン個別相談の件数はこの通りです。 ７月:６名　８月:７名　９月:６名　10月:４名　11月:３名　12月:10名

2021年度 活動報告

２０２１年	
2月	会報「腺友倶楽部」第７号　発行
5月	腺友倶楽部　総会：オンライン
6月	全がん連　総会参加：オンライン
8月	ジャパンキャンサーフォーラム：オンライン
9月	「おくらせない手紙」キャンペーン協力：東京
10月	日本泌尿器腫瘍学会（神戸）：オンライン
10月	前立腺研究財団シンポジウム（品川）：オンライン
11月	Mo-FESTA CANCER FORUM 2021（大阪）
12月	日本泌尿器科学会：パシフィコ横浜
12月	ちゃやまち・キャンサーフォーラム：オンライン
２０２２年	
2月	会報「腺友倶楽部」第8号　発行

記：武内　務

遺言 ：前立腺がん 終末期医療の記録

中野 俊夫

本稿は、2014年に「去勢抵抗性前立腺がん」の診断を受けた中野俊夫さんから、昨年、腺友倶楽部のMLに寄せられた “終末医療” の記録を、ややコンパクトに編集したものです。中野さんは昨年秋、永眠されました。

中野さんは投稿を始めるにあたり「腺友倶楽部は医療情報を提供し会員間で情報を共有して、よりよい治療を受けることに貢献している。それによって腺友の方々は多大な恩恵を受けていることは間違いない。私も恩恵を受けているその一人である」と、自身の終末医療の経緯を詳しく情報発信する意味を記しました。

タイトルに「終末医療」と入れたのは、抗がん剤治療を受けてみていろいろと気づくことがあったことから、「自分の治療経緯が腺友の誰かの参考になれば」との故人の想いを反映させたものです。

「もし、そんな情報はいま治療中の去勢抵抗性前立腺がん患者を恐怖に導くようなものであると思うなら発信しないことにする」とも記してありましたが、投稿は多くの共感と激励を集め、亡くなる直前の9月まで続きました。

お元気な頃の中野さん

第 1 章 ： 腺友から腺友へ

■ 便りが途絶えた腺友たち

私は腺友倶楽部に入会して以来、腺友の治療情報は得ていたが、去勢抵抗性前立腺がん（CRPC）の進行した会員が、自身の終末医療経緯を詳しく発信した人は少ないと感じていた。終末期に入ると自分のことを発信することが辛くなるからでしょうか。それとも辛いことを他人に話すのは男として潔くないと考えるのでしょうか。

たとえば、K大学病院でとても良い治療を受けて満足していたIさんは、PSA1980、多発性骨転移でホルモン療法（CAB）を開始したが半年で効かなくなり去勢抵抗性前立腺がんになった。歩いて通院できる県立がんセンターに半年間通院していたが、主治医に対する不信感が強くなり、K大学病院の著名な先生を頼り転院したという。治療内容も詳しく伝えてくれていたが、その後容態に変化があったのだろうか、数ヶ月で個人メール交信が途絶えてしまった（2017年）。

東京のSさんも多発性骨転移で、ホルモン療法は短期間で効かなくなり、3年近く抗がん剤治療（ドセタキセル）中心の治療を続けながらも、毎年スリランカに渡航してライフワークを必死にやっていた。2019年末、帰国して受けた検査でPSA100になっており「愕然とした」と言い「抗がん剤はこりごり」というメールを受け取った。2020年３月、転移は両下肢のみならず脊椎、下顎骨まで、内臓は肺と副腎に転移、PSAは360と悪化した。主治医から「もはや打つ手はない」と言われ、想定内ではありながらがっかりした、やはり暗い気持ちであると伝えてきた。Sさんは、この病状で投稿を続けることは腺友を暗い気持ちにさせるという理由から3月末日で退会した（2020年）。

去勢抵抗性前立腺がん患者は、ホルモン療法⇒新薬⇒抗がん剤とたどるのが直近まで標準的な治療であった。しかしながら、個人差は大きく、標準的な治療法では対処できず、医療者（医師）の判断や経験が大きいのではないだろうか。個々人に対して何一つ同じ治療法はない段階と考える。つまり、「医は医術から仁術」の段階になっていると思う。

治療が厳しくなると精神的にも体力的にも自分自身の治療を同朋へ発信することが困難になるであろう。腺友から届く便りを望んでいる人は多いはずであるが。

第２章：　命を尽くす

ホルモン治療から抗がん剤へ：

2021年1月27日、中野さんはエンザルタミドによるホルモン治療を終え、抗がん剤（ドセタキセル）投与を開始しました。「主治医のS先生（S前立腺クリニック院長）は、私の年齢や体質などを見極め、患者の意思も確認しながら約4ヶ月を費やして慎重に決定してくれた」と振り返っています。

さらにS先生は、ドセタキセル投与決定と同時に、「後手にならないように」と「がん遺伝子検査」（後述）も強く勧めてくれました。

中野さんは、「他のがんでは数種の抗がん剤を重ねて完治を目指すが、前立腺がんでは完治は目指せない」ことを知っていました。「抗がん剤をやらずに後悔するよりもやって後悔した方が良い」と考え、「尽きていく命を待つのではなく、命を尽くして生きたい想いから」抗がん剤に向き合うことを決めたのでした。

■『３つの気づき』

私は抗がん剤を開始してから、色々気付くことがあった。気力の萎えない間にお伝えをしておきたい。まとめると『３つの気づき』があったと言える。これらは私自身が無知で、抗がん剤を始めるまで見逃がしていた事実というほうが適切かもしれない。

① 抗がん剤が効くのは4割

転移のある去勢抵抗性前立腺がん（CRPC）の薬物療法のアルゴリズムは「ホルモン療法（ADT）⇒新薬⇒抗がん剤」という流れが一般的である。多くの本で紹介されているため「新薬が効かなくなったら、抗がん剤がある。抗がん剤は副作用が怖いけれども自分の命はまだ先がある」と、私を含めて誰しもが誤った安堵感を持ち、密かに自分を慰めているのである。しかし現実は「抗がん剤は誰にでも効くわけではなく、約4割の人に効き、残りの６割の人に効かない」。

私は現在77歳。治療薬アルゴリズムで、ドセタキセルに続く抗がん剤は2014年に認可されたカバジタキセルである。カバジタキセルの奏効率は3～5割で、体力がある70歳までの患者が対象といわれている。77歳の私にはカバジタキセル適用は難しい。結局のところ、ドセタキセルが効かなくなった時点で私の終末医療が終了することになる。

② ドセタキセルを試せるのはチャンス

2008年に承認されたドセタキセルは、前立腺がん目的で開発された抗がん剤ではなく、他のがん治療薬としてすでに長く使われていた薬であった。

「かつては去勢抵抗性前立腺がんになってしまったら予後は1年くらいと言われ手の施しようがなかった厄介ながんであった」と多くの泌尿器科医が言ったのは、そんなに古い話ではない。2014年に罹患が分かった私は、幸いにドセタキセルを試すチャンスに恵まれたのである。

③ 転移のある前立腺がんは全身がん

「転移がある」ということはリンパ液または血液を介してがん細胞が全身に回っているということだ。

エンザルタミド服用を開始してからわずか８ヶ月でPSAが上昇してきた際、私はS先生に「体のどこかでがんが活発に活動しているためでしょうか？」と尋ね、S先生は「全身です」と応えた。自分の愚かさに気づいた瞬間であった。

＊＊＊

腺友の山口博弥氏(読売新社聞　記者)が「医療ルネサンス」で「前立腺がんは新しい薬が次々と登場している（中略）進行の先延ばしを繰り返し、病気の慢性化を目指せばよい」と慈恵医大の医師の言葉を引用している。

腺友の皆さんはこれを重く受け止めて、PSAに一喜一憂することなく、今受けている治療が病気の慢性化になると考えて治療に励み、長生きして欲しい。

第３章：　抗がん剤とがん遺伝子検査

抗がん剤投与は「終末」医療ではない：

中野さんには一つのこだわりがありました。それは「患者風情を見せたくない」ということ。通院の際には、衣服はなるべく正装に近く、妻を同伴することも稀。平然と医師に向き合うことに努めており、「このこだわりはできるだけ長く続けたい」と記しています。

もう一つのこだわりは「終末医療」の解釈について。「本稿を読む方が抗がん剤投与したからといって、自分は終末期患者と思いこんで欲しくない。抗がん剤を早期に投与する人もいれば、抗がん剤のあとに新薬や先進医療を受ける人もいる。さらに新しい薬が次々と登場している」。

ポジティブな中野さんでしたが、治療は順風ではなく、次々と「逆風」に襲われました。

■ 湿疹・すい臓がん・胃潰瘍・帯状疱疹

Ｓ先生による治療が始まって2年。治療を妨げる逆風が私の体内から多発した。

一つは湿疹。ほぼ全身発症で一時は入院加療も検討されたが、懸命の治療で切り抜けた。これは私の異常体質によるもので、一時的に収まった湿疹はラジウム223の静注毎に発症したが、私は継続を望み6本（24週間）を完結した。このラジウム223と放射線治療の効果で骨転移の進行は止まっている。湿疹も完治している。

その次には、進行が早く生存率が悪く最も恐れられているがんの一つである原発性すい臓がんが見つかった。Ｓ先生は「すい臓がんも合わせて診るからね」と言ってくれて放射線治療科と相談し、膵臓がんの放射線治療を受けた。

さらに胃潰瘍、帯状疱疹も発症したが、なんとか治療していただき、今に至る。

■ 新薬エンザルタミド（イクスタンジ）

エンザルタミド服用から６ヶ月間ほどPSAは高レベルながら憎悪は見られず、また体調も良く好きな釣りにも出かけていた。しかし、夏を迎えると急に体力が落ちてきた。

9月の診察で体調を聞かれ、「急に体力が落ちたように感じる」と応えるとS先生は「そうだろうな」と頷いていた。先生はこの時すでに、エンザルタミドが効かなくなったことを確定していたのだろう。翌10月、はっきりと「抗がん剤を考えておくように」と言われ、11月には「抗がん剤受けますか」と問われ、「受けます。受けずに後悔したくない」と答えた。

PSAは93.4になっていた。

■ 抗がん剤と次の一手

抗がん剤投与を合意し、翌月の12月2日、PSAはさらに128に上がっていた。画像診断では「骨転移の進行はない。すい臓がんが進行している」という判定であった。

1月6日、PSAは2倍の294になっていた。Ｓ先生は「前立前立腺がん治療を優先し、ドセタキセル抗がん剤投与」の方針を示した。

「高齢であること、軽い骨髄抑制があり、過剰反応を示す体質などから、通常は体表面積当たり75 mgであるが3割以上ダウンの50mgから始める、投与のインターバルも４週間」といった説明に続き、

「後手にならないようにがん遺伝子検査を強く勧める」との話がでた。

もちろん「がん遺伝子検査」を受けられることはラッキーであり、即座に「よろしくお願いします」と答えた。しかし、前の総合病院にある検体が３年以上経過しており、課題があるとの説明もあった。

■ がん遺伝子検査

２週間後、北里大学病院集学的がん診療センターで、専門医師から、「がん遺伝子検査」に関するプレゼン

テーションを受けた。

以前の病院で採取した私の検体は古く、骨からは検体がとれない。いずれリンパ節が腫れたらそこから検体採取は可能であるが採取時に一定の余命があることが条件だ。血液からも検体採集できるが父母兄妹に前立腺がん・乳がん歴がない私には遺伝的要素が少なく適合薬が見つかる確率は低下する。がん遺伝子検査のハードルは高い。

がん遺伝子変異には体細胞変異と生殖細胞変異がある。私の場合はおそらく体細胞変異であろう。

2020年末に前立腺がんに拡大認可された分子標的薬である「PARP阻害薬オラパリブ（リムパーザ）」に期待したいが、私には適合可能性が低いようである。

第４章：　抗がん剤の副作用

副作用の果てに：

2021年1月27日からと2月24日からの2回（2コース）に渡って、中野さんは抗がん剤（ドセタキセル）の投与を受けました。本章はその副作用と対処法の記録です。

主治医から「最期を自宅で迎えるか、ホスピスのある病院で迎えるか考えておくように」と告げられたのは、第2回投与を終えた３週間後のことでした。

■ 初回投与（１月27日～）

初回投与（1コース）は３泊4日の入院である。1月25日午後に入院して24時間集尿を翌日午後まで行い、その後ドセタキセル療法の説明や次回からの外来投与のオリエンテーションがあった。

３日目から投与開始。先ず吐き気対策薬剤と補液（生理食塩液）の点滴を10分間受け、続いてドセタキセルの点滴を約１.5時間（90分）、補液（生理食塩液）の点滴を約１.5時間継続して受けた。

翌朝は副作用と発現時期の説明。退院5日から14日で起きる37.5～38度以上の発熱に備え、２種類の抗生剤が処方された。

〈短期的副作用〉

ドセタキルに起因するのは、悪心・嘔吐、関節・筋肉痛、下痢・便秘、骨髄抑制、末梢神経障害、口内炎、脱毛である。

同時に服用するステロイド剤ブレドニンに起因するのは胃部不快感、不眠、高血糖、長期服用で満月様顔と脂肪沈着などである。

私に発現した副作用は口内炎と味覚障害および骨髄制であった。口内炎と味覚障害はうがい薬で徐々に改善した。ワイフと二人暮らしの生活で味覚はうがい薬で徐々に改善した。ワイフと二人暮らしの生活で味覚障害を明かすと食卓が暗くなるので、よく噛んで食物を落とし込むことを続けた。

骨髄抑制に本人は気づかない。体がだるくなる程度であった。１週間後の採血で白血球数が基準値3.3～8.6より大幅に落ちて0.9。好中球数も入院前の約10%になっていた。白血球を上げるジーラスタ皮下注射を処置され、翌週の採血で白血球・好中球は基準値まで回復して感染症も合併症も回避できた。以上は短期的副作用である。

■ 第2回投与（２月24日）

4週間のインターバルを経て２月24日、第2回投与（2コース）を受けた。

採血の後S先生の診察。採血結果でPSAが702まで憎悪したことを知っているS先生は私を気遣い「初回抗がん剤でフレアアップ（一時的な上昇）することも

ある」と説明してくれた。

今日の投与でPSAがどう変化するかは次回３月24日の採血で判る。PSAフレアアップであったかどうかも。また、私に対する抗がん剤の効き目の見通しも判るだろう。診察の後は抗がん剤の投与。ベッドか椅子かを選べるが、私は「患者風情を見せたくない」ので椅子にした。

〈長期的副作用〉

第2回投与から3週間経った。短期的副作用は出現していない。体力は落ちているが、日常生活に支障はない。

抗がん剤を長期に続ければいろいろな副作用や障害が現れる。その一つ一つには命にかかわるものとそうではないものがあるはずだ。例えば脱毛や爪が黒ずむ・割れるなどは命にかかわらないしQOLにもさほど影響はない。メリハリをもって抗がん剤の副作用と共存し、内面性（スピリチュアル）と合わせて対処せねばならないと考えている。

■ 最期の迎え方

S先生から「最期を自宅で迎えるか、ホスピスのある病院で迎えるか考えておくように。病院で迎えるなら早めに希望を聞きたい。先方の先生との調整で２～3ヶ月必要」の話があった。

終末医療については4月頃までに私の方から相談するつもりであったのに先を越された格好だ。

「私には子供がなく、ワイフは体が弱く、ストレスに弱い2人暮らしである。自宅で最期を迎える選択肢はない」と伝えた。次回診察日にホスピス病院について話し合うこととなった。

抗がん剤治療中

■ 生かされていることへの感謝

PSA702は１月のPSA294との比較で2.4倍、健常者の上限値PSA4との比較で180倍である。幾何級数的な憎悪だ。

ホスピス病院の必要性が迫っている病状にもかかわらず落ち込むことはない。不思議である。死は怖いが、生きているこの一日がもっとも大事と思っているせいであろうか。

生かされているこの事実に感謝せねばなるまい。

第５章：　平気では生きられない

抗がん剤は効かなかった：

３月24日、第3回（３コース）抗がん剤投与のために病院を訪れた中野さんは、これまでの治療の効果を調べる血液検査を受けました。

結果は4桁突破のPSA1,238（健常者上限値の300倍）。抗がん剤は効かなかったのです。

危機感を持った中野さんは、次の手立てとして抗うことをせず、緩和ケアをどうすべきか、真剣かつ具体的に検討を始めます。

■ ホスピス・緩和ケア病院

３月24日ドセタキセル抗がん剤投与3コースを受けるために北里大学病院へ。4週間前の２月24日に受けたドセタキセル抗がん剤投与2コース効果を調べる血液検査を受けた。その結果はPSAが大幅に上昇し4桁を突破してPSA1,238（健常者上限値の300倍）であった。これまでの抗がん剤2コースの効果は小さくこのまま上昇が続けば命が危ない。

北里大学病院

この日、S先生に緩和ケア病院を、自宅から比較的アクセスの良いS大学病院に決めたことを申し出た。決める前に相談した『東京ビハーラがん患者の会』の顧問医師は、「できるなら、見学して説明を聞く」「患者さん本人の意向を重視するところと、家族の意向を重視するところがある」とアドバイスしてくれたが、残念ながらコロナ禍で見学も看護師長との面談もかなわなかった。

４月7日、S大学病院緩和ケア科で医師面談を受けた結果、緩和ケア病棟入院「保留＝待機リスト」に登録されることになった。実際の入院はS先生、もしくはこれから治療を続ける病院の医療関係者が、緩和ケア病棟への入院が必要と判断した時に、その連絡をS大学病院が受けて入院ベッドの調整が行われる。

すぐにではないが、遠くない時期に治療をあきらめホスピス・緩和ケア病院入院となる。

この決断に、腺友諸氏の中にはそんなに簡単に治療をあきらめてよいのだろうかと疑問を呈する方もいると思う。私自身も治療の可能性は最後まで追求して欲しい願望がある。この願望を強く医師に求めれば医師は断らないであろう。しかし条件が付く。「それなりの副作用がありQOLも落ちる」に違いない。私はそれを受け入れなければならない。受け入れることによって、自宅でもなく、ホスピス・緩和ケア病棟でもなく、治療と副作用に耐えながら病院のベッドで戦い苦しみ最後を迎えることになる。そのような戦いに挑むほど若くもなく体力もない。私にはQOLを保ちホスピス・緩和ケア病院で最後を迎えることが最善と考えた。

■ 緩和ケア病棟利用の備え

緩和ケア病棟は、がん治療を施すことなく、がん患者とその家族一人一人の身体や心などのさまざまなつらさをやわらげ、より豊かな人生をおくることができるようにケアすることが基本姿勢である。

・緩和ケア病棟には病状・症状の改善治療や薬剤処方の機能はない
・がん治療や患者の負担になる処置・検査も基本的に行わない
・症状緩和のための治療・点滴・輸血等は適宜行うが単なる延命のための治療は行わない

心疾患や内臓疾患は急に悪くなったり、回復したり大きな波を繰り返すといわれている。ところががん患者には症状に大きな変化がなく、末期がん患者でも比較的普通の生活ができる。一ヶ月前ころから様子が変わってくる。このタイミングで緩和ケア入院になる。しかし希望者の約30%は入院できないといわれている。理由の１つは入院希望者に対して医師面談、病院スタッフのオリエンテーションという認定規則があり、入院までに約２ヶ月かかることである。もう一つは、認定されても病床に空きがあるとは限らないことである。よって緩和ケア入院希望者は、早めに入院申込みを済ませておくか、複数の病棟に入院申込みをしておくべきである。

ホスピス・緩和ケア病院の在院期間は特定の施設をのぞいて平均18日間から30日で長くても3ヶ月と言われている。がん患者にとってこの入院期間は長くはないが、病気であっても快適で積極的に仕合せな日常生活をおくり、人生を豊かなものにする人生の最終章であり、最も貴重な数週間である。患者と家族はこのことを明確に認識しなければならない。ここまで読んだ読者は尊厳死の言葉が脳裏をよぎるであろう。確かに関連がある。良い死を目指すホスピスと尊厳死の関

係性について私も学んで入棟しなければならない。また、自分の有りようがどうあるべきか模索中である。

人の命の尊厳について哲学者であり俳人で僧侶でもある故大峯あきら氏は著書『命ひとつ』で、「尊厳という語は、時間空間の中で人間が生まれ死ぬ個人の身体には当てはまらず、時空を超えた永遠なるものにのみ妥当する。つまり人の命はその人自身の所有物だから尊いのでなく、個人を超えた大いなる命によって人は生かされているからこそ尊いのである」と述べているようである。昭和に生まれた私の命は遠い過去から紡がれた命であり偶然の命ではない、その命を個人の所有物などという固定観念をもつなと大峯あきら氏は言っているのであろう。

■ 緩和ケアとホスピスの役割

WHOは緩和ケアを以下のように定義している（2002年）。

「生命を脅かす病に関連する問題に直面する患者とその家族のQOLを、痛みやその他の身体的・心理社会的問題・スピリチュアルな問題を早期に見出し、的確に評価を行い対応することで、苦しみを予防し和らげることを通して向上させるアプローチである。」

緩和ケアやホスピスは、最終的な死の訪れを前提としている以上、病気の治癒を目ざす医療の主流とは異なっている。良き死の迎えるにあたって、身体的（外的）な安らかさをサポートする責任は医師の治療にあるが、精神的・宗教的（内的）な安らかさをサポートする全人的苦痛（トータルペイン）を和らげるのがその役割と思われる。

■ 治療の見通し

S先生から次のような説明があった。

「ドセタキセル抗がん剤が効いているかどうかの判断は今日３月24日の3コース投与結果のPSA値で診る。2コース投与結果のPSA1,238は前回1コース投与に比べ増加率で改善している。このまま横ばいまたは下降を示せばドセタキセル抗がん剤を続ける。もし3コース投与で上昇傾向が続くようであれば、カバジタキセル抗がん剤(2014年認可)に変える。骨髄抑制があるので全身状態、年齢を考慮して通常よりずっと低い量で開始する。ドセタキセルもカバジタキセルも微小管脱重合阻害薬で作用機序は同じであるが、前立腺がん細胞の耐性効果で違いがある。ドセタキセルが効く人にはカバジタキセルもよく効く傾向がある。白血球を増加させる皮下注射（ジーラスタ）は予防的に継続する。もしカバジタキセルも効かないと判れば新薬アビラテロンに戻す方法も残っている。」

ドセタキセル抗がん剤3コースの判定は3週間後の4月14日になった。この日は私にとって抗がん剤治療の転換点になりそうである。

がん遺伝子検査は、北里大学病院内で検討を続けているが、私のケースは体細胞変異で生殖細胞変異の可能性が低い（親、兄妹に前立腺がん・乳がん患者がいない）。現在のところ、PARP阻害薬オラパリブ（リムパーザ）の適合性は低いようである。

■ 自然（じねん）に生きたい

終末医療報告をスタートしたときは戸惑いもあったが、想定以上に多くの腺友の方々から賛同やエールをいただき大変うれしく感謝している。

一方で腺友倶楽部会員ではないが、がんサバイバーから「凄まじい末期がんの闘いにも拘わらず淡々と診療と経過を述べられ感動します。中野さんほど死を意識してなおへこたれない精神状態を作り出すことが自分にはできるか自省しています」「肝が据わっているというか。中野さんの落ち着いた心境をもう少し具体的に聞かせいただきたい」という感想が届いている。

弱い自分をさらけ出すためには、弱い自分を肯定してくれる場の力や考え方が必要であり、腺友倶楽部にはそれがあると考えている。

「死を意識してへこたれない精神状態」を私は持ってはいない。「肝が据わっている」私でもない。事実（ファクト）であるはずのものでもそれを積み重ねていくと、知らず知らずのうちに自分でフィクション的シナリオを創ってしまう危険性がある。注意して報告を継続するつもりである。

死は怖い、天国にも極楽にも往きたいと思っておらず、平気で生きられない弱い自分である。生かされているこの一日がもっとも大事であることを確かめながら自然（じねん）に生きたい。

第６章：　抗がん剤治療断念

抗がん剤治療を断念：
PSAの上昇はとまらず、主治医からは、抗がん剤治療の断念を告げられました。中野さんはこれを冷静に受け入れ、まだ試していないアビラテロンで様子を見ることに。がん遺伝子検査で新薬の適合を調べることになりましたが、たとえ新薬が適合するとしても、もろ手をあげては喜べない副作用が予測されました。
　比較的予後がよいと言われる前立腺がんでも、中野さんのような悪性度が高い転移のある去勢抵抗性前立腺がんの終末期には、数々の病変が現れます。

■ 抗がん剤を３ヶ月で断念

4月14日北里大学病院へ。PSAは1765に上昇していた。ドセタキセル抗がん剤投与3コースの効果を評価したS先生は、ここで抗がん剤治療を断念することを私に伝えた。当然ながら作用機序が同じカバジタキセルも効かない。

私には一点の疑念の曇りもなくS先生の評価を受け入れることができた。

翌日から、まだ試していないアビラテロンで様子を見ることになった。その効果は、服用開始から２週間でPSAは2100、上昇幅は335である。アビラテロンも私には効かないことが予想される。

■ がん遺伝子検査

抗がん剤治療の断念を告げられた日、採血して全血でがん遺伝子検査を受けることになった。結果は３週間後、遺伝子担当医との面談は6月3日となった。

腺友倶楽部武内理事長から届いた最新情報（５月23日）によると、これまで血液で調べることができるのは、リムパーザ（オラパリブ）の適合だけをみるコンパニオン診断 BRACAnalysis だけであったが、今後は、すべての遺伝子変異も、血液だけで調べることが可能となるという。

同日、遺伝子検査担当医からリムパーザのパンフレット（京都大学病院小川修先生監修）をもらった。

10～18%の確率でリムパーザが適合になるというが、適合しても、私には、もろ手をあげて喜べる内容ではなかった。というのも、リムパーザの副作用にはこのような印象があるからだ。

①ドセタキセルより強い印象がある。
②すでに軽い骨髄抑制を病む私には、リムパーザを服用すると、きつい骨髄抑制がつきまとう恐れがある。

■ 数々の病変が現れる

予後が比較的よいと言われる前立腺がんだが、私のように悪性度が高い転移のある去勢抵抗性がん患者が終末期になると数々の病変が現れるようである。

その一つは「口内のカンジタ菌（カビ菌）と声帯にできた腫瘍」である。朝、うがいをしようと洗面台でつばを吐くと、盃で半杯ていどの鮮血が流れでた。うがいをすると出血は止まったが、続いて連休中の５月4日にも同様な出血があった。口内が終日、血なまぐさい。翌々日、近所の耳鼻咽喉科で内視鏡検査うけた。

結果
・出血の形跡は見当たらない⇒原因不明
・口内にカンジタ菌が蔓延している
・声帯に腫瘍がある
　カンジタ菌に対してはフローリードゲル服用の処方を受けた。腫瘍に対しては悪性の可能性があるということで、北里大学病院に紹介状が発行され、北里大学病院耳鼻喉頭科を診断。
・腫瘍が悪いものであるどうかは細胞診が必要ということで細胞診を行うことに同意した。

すぐに血液検査を受け、検査後、再度医師面談を受けた。医師は血液検査の結果と私の全身状態（前立腺がん、すい臓がん）などから見解を変えて、細胞診は急がず、経過観察を提案された。細胞診といえども声

帯を傷めるリスクがあるという。

もしも、声帯の腫瘍が悪性であれば私にとっては、胃がん・前立腺がん・すい臓がんに続く4度目のがん告知になる。ただ、声帯の腫瘍が悪性であっても積極的治療は望まないので、4度目のがんであるかどうかの真実を知らずに私はこの世を去るであろう。

もう一つは「大腸狭窄によるステント装着」である。すい臓がんが想定以上の速さで進行していることが原因だ。

5月12日から断続的腹痛があり、近所のクリニックを受診したが収まらず、腹痛の間隔が徐々に短くなり痛みが強く苦しくなったことから、消化器内科の診察を受けるよう勧められ、北里大学病院救急外来で診察を受診。原因が特定できなかったため、済生会横浜市東部病院宛に紹介状をもらい、翌日、CT検査の結果、すい臓がんが増大し大腸を圧迫して「大腸狭窄」を起こしていることが判明した。狭窄部にステントを装着するべく即日入院。ステント装着は大腸を傷つける危険性もあったが首尾よく完了し、5月22日（土）退院した。

東部病院消化器内科からは、すい臓がんの手当てを至急やる必要があることから抗がん剤治療を勧められた。しかし、北里大学病院の消化器内科と泌尿器科で治療の優先順位が話し合われてきた過去の経緯と前立腺がん治療は終末期であることを説明し、すい臓がん治療は保留とした。

すい臓がんが前立腺がんを追いかけてきていることは認識していたが、ここにきて、すい臓がんが前立腺がんを追い越した感があり内心驚いている。前立腺がん治療薬のカードは尽きているので、余命を考えるとすい臓がんの抗がん剤治療はすんなりとは受け入れがたい。しかし、放置すれば更にすい臓がんが増大して、大腸を圧迫して苦しい腹痛と排便困難が繰り返し起こるに違いない。

余命が尽きるまでは抗がん剤治療をやらず、すい臓がんの疼痛治療のみを受け入れる考えを自分は持っている。最善の「OQL重視のすい臓がん治療」があるかどうかS先生と北里大学病院消化器内科とこれから相談するつもりである。

■ 仕合せなこと

限られた余命の生活で私には仕合せなことが一つある。それは、ここに至っても多くの腺友が苦しむ「骨の痛みが自分にない」ことだ。これは、原発巣放射線治療、ラジウム223（ゾーフィゴ）静注、転移ボリュウムの大きい座骨と大腿部の外部放射線治療の効果と自賛している。昨年12月の画像診断は「骨転移の進行はない」であった。心配すればきりがないが腰骨４番に小さな骨転移がある。体重をもろに受ける部分であり、この部分の骨転移が増大すると歩行に支障をきたす。

骨の痛みがないことで普段の生活ができており、この一日一日の重みに感謝せねばと過ごしていられるのである。これはワイフと二人暮らしのなかで、ワイフが健康であるがゆえの恩恵でもあることも忘れてはなるまい。また、がんで妻を亡くした腺友や夫婦が、別々のがんを現に罹っている腺友などが数多くいることを思えば、なおさらこの一日は重いのである。

＊＊＊

S先生のアドバイスも受けて、最後を迎える先を「自宅」か「ホスピス・緩和ケア病院」の選択のうち「ホスピス・緩和ケア病院」で最後を迎えることに決めている。

昭和大学横浜市北部病院と横浜市民病院で医師面談を受け、両病院の入棟判定会議の結果「入棟保留＝待機リスト」で、将来の入棟が認められた。

第７章：　全ての薬を使い切る

PSA 3,840 で最後の新薬を断念：

4月に抗がん剤ドセタキセルの効果がないことが証明された後、中野さんは一縷の望みをかけて未使用の新薬「アビラテロン」の投与を受けました。でも、結果はやはり「効果なし」。PSAは６週間で1,765から3,840にまで上昇していました。追い打ちをかけるように６月３日には、がん遺伝子検査の結果、新薬リムパーザ（オラパリブ）も適合しないことが確定。

６月９日から、併発しているすい臓がん（ステージⅡ）との関連で、再び北里大学病院通院となった中野さんは、主治医と話し合い、二つの重要な決断をしました。

■ 二つの重要な決断

①すい臓がんの抗がん剤治療は受けない

前章で保留にしていた「すい臓がんへの抗がん剤治療の件」は断ることにした。私は、積極的治療は望まないし、S先生も私の考えに理解を示した。

②新薬アビラテロン断念

アビラテロン服用後もPSAはどんどん上昇し６週間で1,765から3,840に達した。新薬アビラテロンも効かない。使用を断念した。６月9日からはステロイド剤デカドロンなどで治療を続けることになった。

Ｓ先生は「中野さん、使用できる新薬は無くなったけれど治療法が尽きた訳ではない。これからもいろいろな薬の組み合わせを考えるからね」と言ってくれた。落涙するほどの嬉しい言葉である。

■ 現在の治療薬

すい臓がんは無治療の方針なので投薬はない。ここでは、前立腺がん治療薬を示す。

・ゾラデックス注射（３ヶ月毎）
・ランマーク注射（毎月）
・Ca剤デノタスチュアブル2錠（毎日）
・デカドロン0.5mg4錠（毎日）
・セレコックス100mg2錠（毎日）
・他に胃薬（毎日）

デカドロンは炎症や自己免疫による症状を改善するステロイド剤、セレコックスは非ステロイド性消炎鎮痛薬である。デカドロンとセレコックスは、がんにも効果があるという。

デカドロンとセレコックスを3週間服用した結果、６月23日の検査はPSA3,840から3,670になって170減少を示した。

2020年2月に新薬エンザルタミド（イクスタンジ）を開始したときにPSAは16.4から15.1に減少した。それ以来の減少で17ヶ月ぶりである。

170の減少は僅かであるが2020年2月から幾何級数的に上昇してきたPSAに歯止めがかかったのであれば喜ばしい。

■ 体の変調

前章で終末期に現れる私の病変を述べた。ここで他の身体的変調も加えたい。

・声帯にできた腫瘍

悪性かどうかは経過観察中である。

・すい臓がんの浸潤

すい臓がん進行が大腸を圧迫して狭窄を起こし結腸にステント装着したことは前章で報告した通り。今は便通の問題と食事の摂り方でいささか苦労中。軽い腹痛はまだあり、便秘薬として酸化マグネシュムを服用している。

・体重減・筋肉量減・筋力低下

体重は10ヶ月間で8～9Kg減、そのうち直近3ヶ月は5Kg減である。腕や大腿部が細くなった。筋力が落ちて歩行が遅くなり階段を昇ることも辛い。夕方になると夏にもかかわらず寒さを感じる。これは筋肉量減少のせいらしい。進行がん患者に起こる「がん悪液質」という病気に私は罹り始めているようだ。

・むくみ

10日ほど前から、足と下肢にむくみが現れた。右足がひどく、右膝と下肢が痛い。4日前から家の中でも杖を使っている。むくみを軽減する利尿剤プロセミド錠と鎮痛薬トラマールＯＤ錠の服用を開始して痛みは改善に向かっているようだ。漢方薬も服用している。

・しびれ

右手に軽いしびれがある。

・満月よう顔貌

上腕が細くなり、臀部の筋肉がそげおち、大腿部が細くなり、皮膚が垂れてきた。下肢はむくみで太く見える、腹部は脂肪でまだ膨らんだままだ。ステロイドで満月ようの顔である。私の裸を他人が見ると異様な体形に写るであろう。

一見、元気そうに見えるのは満月ようの顔によるものである。前立腺がん患者の多くに現れる現象である。

■ 最新治療薬

最新薬で注目される薬は「PSMA治療薬」と「免疫チェックポイント阻害薬」だ。他にも分子標的薬や免疫療法分野で新薬が加わりつつある。

● **PSMA療法**

最近、FDA（米食品医薬品局）はルテチウムを用いたPSMA療法療を認可し、ルテチウムPSMA療法は「画期的治療薬」であると評価したと聞いている。

日本ではルテチウムやアクチニウムなどの放射線同位元素を生産できる原子炉が大震災から停止中である。運転再開は未定。放射線同位元素は輸入に頼らなければならない障壁がある。PSMA療法の国内認可もこれからであり、認可までに2～３年はかかるであろう。オーストラリア、ドイツなどではPSMA療法を人道的立場からですでに実施している。人気歌手西郷輝彦氏（74歳）が今年４月この「画期的治療薬」を求めて渡豪したことをメディアが取上げ話題になっている。医療用ビザを取得してオーストラリアなどですでに治療を受けた人、渡航先で治療を待つ日本人は多くいる。

● **免疫チェックポイント阻害薬（PD-1）**

2018年ノーベル生理学受賞者本庶佑先生等が発見した免疫チェックポイント阻害薬も「画期的治療薬」である。残念ながら前立腺がんへの適合は今のところ3%程度ときわめて低い。適合向上に関する研究・治験などが待たれる。

■ 挑戦しない理由

「PSMA療法」と「免疫チェックポイント阻害薬」は画期的治療薬であり期待と夢があるのは事実である。しかし、私はオーストラリアへPSMA療法を求めて渡航する気持ちはない。免疫チェックポイント阻害薬は待たない。最新薬に私は取り組まないのが今の立場である。その訳には二つある。

① 奏効率と副作用

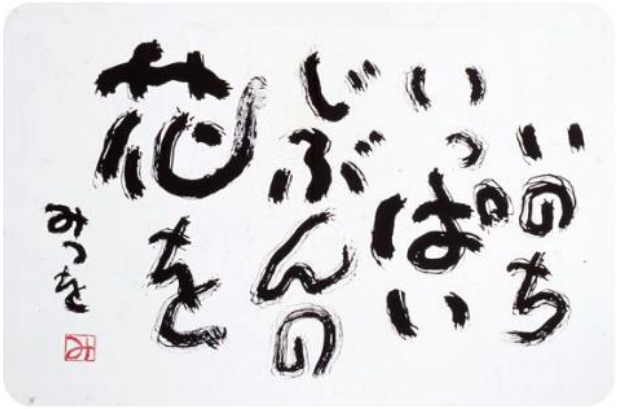
画期的治療薬であろうとも全患者に対して奏効率100%はない。また、よく効く新薬は効果が強くなるが、個人差、年齢、がん症状の違いにもよるとは言え副作用も強くなることを体験している。期待と夢は100%ではない。間もなく78歳になる老人には最新薬に挑戦するよりも全身状態を把握しながら生活することが大事と考えている。

② すい臓がん併発

前立腺がんとすい臓がんが私の命で競合状態にある。治療に4ヶ月間要するPSMA療法を求めて渡豪し、治療中にすい臓がんで命を落すこともある。

＊＊＊

腺友の中には最新薬の恩恵を受けない私の本心を問う人がいるかも知れない。この問いには“いのち”について答えなければ意味がない。難題だ。この難題に前もって少しだけ触れておけば、余命は自己を超越したところにあり、長い、短いは自然（じねん）の摂理に任せざるを得ない。この難題は後続の報告でまとめてみたい。



第８章：　私のエンディングノート

のんびりしてはいられない：

「この数値になっても私は生きている」――7月28日、採血でPSAが6,631まで上昇していることを知った中野さんの感想です。

この頃には、心身を襲うさまざまな変調の中「右膝と下肢の痛み」の耐え難さに骨転移を疑い、「いよいよ緩和病棟の入院準備が必要？」と覚悟を決めました。ただ、その痛みは筋力や神経から来るものだったようで、整骨院で施術を受けると突然消失しました。しかし「今後どのような痛みがどんなタイミングでやって来るか分からない。近未来の自分の病状進行を考えるとのんびりできない」と考えた中野さんは、それまで状況変化のたびに変更や追加を入れて完成をめざしてきた「エンディングノート」を止めました。

■ 福祉用具と人工肛門

右膝と下肢の断続的な痛みは、筋力低下で不均一な力が足にかかったことが原因と判明したが、今後も、様々な痛みや障害が発症することが予見される。

地域のケアセンターを通して、トイレ・風呂場・玄関（段差解消）に数種類の福祉用具を設置した。

福祉用具・医療機器は人にやさしく設計・工夫されたものが種々揃っており、価格はリーズナブルで、一割負担で購入できる。感謝せざるを得ない。

7月19日夕食後から異常な腹痛に襲われ、横浜市東部病院に緊急入院。先に装着したステントが詰まっており、このままでは4日～5日で命を落とすという。

早速、開腹手術となり、横行結腸の左端に人口肛門を造設した。ステントの詰りは食事ではなくすい臓がんに由来するようだ。

■ 宿題は生きているうちに済ませる

腺友の中には、エンディングノートが完成しないことに焦りを示すメールを送信してくれた人もいる。私も5～6年間エンディングノートを変更したり、追加したりしていた。これではなかなか完成しない。生きている限り状況変化があるからである。

そこで、エンディングノートの役割について考えてみる。エンディングノートは、遺族が困らないように備えるものだが、伝える内容は受け取る側にとっては宿題をもらうようなものである。

だが宿題は、生きている間に済ませておくべきである。だから私はエンディングノートを止めた。今、遺族になる妻と共同で、宿題を行っている。それを以下に列記する。

① **墓：**東京築地本願寺の合同墓とした。永代経法要も命日にやってもらうべく契約した。
② **遺言書：**4年前に自筆遺言書を作成し、昨年法務局のレビューを受けて、法務局で保管中。
③ **現金：**預金はなるべく生命保険に移行した。（法定相続人×500万円まで非課税）
④ **実家の仏壇・先祖の墓：**仏壇の遷仏法要と墓仕舞いを行い、先祖の遺骨の遷骨法要も田舎の正賢寺で行った。
⑤ **死亡後事務委任：**死亡から納骨まで葬儀を含めてすべてを専門の会社（築地本願寺紹介）と委任契約を行った。葬儀に係る事前見積や僧侶の派遣とお布施額も築地本願寺と取り決め委任契約に含めた。残された遺族は原則何もしない。親族や関係者への死亡連絡もこの会社が行う。（腺友倶楽部退会も遺族からではなくこの会社が行う）
⑥ **準確定申告：**死亡後4ヶ月以内に鶴見青色申告会が全面協力する約束を取りつけた。
⑦ **相続税申告：**死亡後10ヶ月以内に相続税が発生することが分れば銀行が指名する税理士、司法書士に依頼するルートを銀行と確認した。
⑧ **不動産等の名義変更：**行政書士などに依頼するルートを銀行と確認した。

⑨ **公共料金等：**全て、私の名義にある物は妻の名義に切り替えた。

⑩ **死亡後の遺族ケア：**セキュリティ会社と「見守り駆けつけ」契約の準備を完了した。

⑪ **死亡後の終身ケア：**任意後見人と成年後見人の制度は出来ているが任意後見人は実践で未熟であることが分った。今後、信用ある機関（築地本願寺など）を通して妻がコンサルを受ける方針とした。

通常トラブルになるものは墓のことである。「自分は墓は要らない、「任せる」と言っても遺族は戸惑うだけである。遺言書についても、「俺の兄妹は分け前を要求することはない、安心しろ」と言っても、実際に世間では1,000万円程度の遺産でも揉めるケースが多いと聞いている。

■ いのちについて

冒頭の「腺友から腺友へ」の章で紹介した東京のSさんは、「保険で可能な薬は尽きた。後はなるべく痛みの少ない生活をするように」と医師（T医療センター）から言われた。

私の場合は、「中野さん、全ての新薬は試した。しかし、全ての治療法が無くなったわけではない」とS先生は言ってくださった。この両者の言葉には「いのち」の重さに雲泥の差がある。

私はこれまでの報告で「いのち」について難題を課しながら結論を先送りにしてきた。だが今の症状ではこの報告が最終になりかねない。放置できない。

F県のAさんの症状は私以上に厳しい。報告-6までは感想を送ってくれたが、報告-7では「今は辛い状況にある」ことのみ伝わってきた。

N県のMさんは、毎回私の報告を読みエールを送ってくれる。彼は再発患者である。新薬を試しながら治療を続けているが体力の消耗が著しいらしく、散歩の距離も減り、趣味の会の世話人をやめ、クルーズ船の旅もやめたと言って来た。初夏には「N県名物の桃」、秋には「シャインマスカット」を送ってくださり、「中野さんの報告への原稿料のつもりです」とのメッセージが添えられていた。この温かい心には、言葉で言い表せない感謝がある。

AさんやMさんだけではない。腺友倶楽部600人以上の会員の中には苦境にある人が少なくない。お互い「尽きるいのち」ではなく「いのちを尽くして」日々を過ごして欲しいと願わずにいられない。

ここで難題の対処である。今は先哲の言葉を借りるより方策がない。中国の高僧善導大師「二河白道」の比喩を引用させてもらう。

旅人（私）が悪獣や群族（老病）に追われて河岸に辿り着いた。この河に一本の吊橋がある。旅人はこの吊橋の対岸は安全と思っているが、旅人は渡ろうとしない、たじろぐのである。吊橋の上流は濁流である。渡れば吊橋もろともに呑み込まれそうである。吊橋の下流は逆立ちする炎の波である。吊橋を渡れば旅人は吊橋と共に焼け落ちる危険と恐怖を感じる。動けない。群族と悪獣は迫っている。

その時、東岸から「早く渡れ、安全だ」と呼び掛ける釈尊の声が届く、一方西岸からは「我に任せよ、必ず救う」という如来の声が旅人に届く、旅人（私）はようやくこの道を進むのである。

「汝一心正念直来我能護汝」

私が命を尽くす道には、もはや仕切りや隔壁などのバリアは無い、この吊橋を渡るのみである。

ここでもって病気も治療も「自然（じねん）の摂理に任せる」などさまざまな「いのち」に関することを私は言ってきた。

これらと「二河白道」を整合させて、不完全ながら「いのちの難題」に答えておきたい。

第９章：　緩和ケア病棟 ６週間

まだ生きている：

9月3日、入院中の病院で測定したPSAはなんと100,000！　それでも「まだ生きている」

5週間前の15倍にも跳ね上がっているにもかかわらず“生きている”事実を、中野さんは「今ある存在は、多くの人たちから受けた賜物と思っている。なかんずく最後の30ヶ月を懸命に、あきらめることなく治療にあたってくれたS先生のご恩は生涯忘れられない」と記しました。

本章は、人生の最後にたどり着いた横浜市民病院・緩和ケア病棟から、甥御さんを通じて届いた最後の報告です。

■ 全身は前立腺がん

9月3日、PSAを測定してみた結果は100,000だった。5週間で15倍に跳ね上がっており、「まだ生きている」という報告をすることになった「全身は前立腺がん」である。

今年５月頃、「PSA値には致死量というものがあるのでしょうか？」とS先生にたずね「そういうものはありません」の回答をいただいた。自分で調べることにしていたがその必要はなくなった。PSA100,000が「PSA値に致死量はない」ことを示しているからである。

一般的には、PSAは前立腺で作られる蛋白質の一種で、血液中にそのPSA（蛋白質）が高いほど前立腺がんの可能性が高い。私のケースは全身が前立腺がんであることが認知されているので、今更PSA（蛋白質）が前立腺がんの可能性を示すパラメーターになることはあり得ない。

8月は前立腺がん対応薬の投与を続けたが、ホスピス・緩和ケア病棟で、がん治療は行わないことから、薬の投与は中止となる。

幸い私は前立腺がん由来の直接的な痛みがなく、7.5年間の通院治療ができた。それはS先生の元で骨転移の増幅が抑えられてきたこと、肺などへの臓器転移も抑えられた結果だと思っている。物理学はすべて数値化できるが、医学・医術には不確実性がともなう、治療は医師と患者の協同作業でなければならないし、周辺からの支援も必要である。従って今ある存在は、多くの人たちから受けた賜物と思っている。なかんずく最後の30ヶ月を懸命に、あきらめることなく治療にあたってくれたS先生のご恩は生涯忘れられない。

私が一度も落ち込むことなくここまだ生きてきた事実はS先生から医術を超えたものが発せられていたからだと思っている。

■ 全腹はすい臓がん

一方、すい臓がんは腹膜播種となっており、腹膜全体にがん細胞がくまなく行きわたっている状態である。これを「全腹はすい臓がん」と、取り敢えず呼ぼう。前章と同じく無治療を続けている。服用している薬は一般的な鎮痛薬（カロナールなど）とオピオイド鎮痛薬（麻薬系）が主だが、少量で開始したオピオイド鎮痛薬（麻薬系）は、モルヒネ換算で当初の約3倍弱に達している。

麻薬系鎮痛薬は、5月に大腸にステントを装着した術後に院内で使ったが、退院後はトラマールやカロナールで一般的鎮痛薬であった。

7月20日早朝に、人工肛門を済生会横浜市東部病院（以下、東部病院）で造設した。この術後からオピオイド系鎮痛薬を併用するようになった。人工肛門造設による開腹傷は治っているので開腹による痛みはない。鎮痛薬は腹全体に襲ってくるすい臓がんの痛みに対して使っている。

その中でナルサス錠は持続性を目的としているが24時間の持続は困難である。 これに対処するために速効性のあるナルナビト錠を頓服として飲んでいる。

今の痛みの原因は、すい臓がんが腹膜播種に至っていること、また膨潤するすい臓がんが大腸を刺激するからであると医師から説明を受けている。

毎朝、医師の巡回がある。看護師は鎮痛薬の使用助言などもやってくれる。理学療養士からリハビリを週5回受けている。薬剤師もほぼ毎日病室を巡回する。医師、看護師、薬剤師、理学療養士たちの支援を得て一日一日は、痛みが少なく「私らしく」過ごしている。

毎日毎日、腕や脚が痩せていく姿が目立ち、皮膚の皺（しわ）が垂れ下がり、がんが体力をむしばんでいる様子が刻々観察される。痩せていく体はすい臓がんだけでなく前立腺がんも分力としてはたらいている。

今の痛みと体力減少のベクトルはそれら二つの合成力であるが、私の死をエキスペダイトするベクトルは、「遅れてやってきた訪問者」のすい臓がんである。彼は多くを語ることなく静かにやってきたサイレント訪問者でもあった。

■ 緩和ケア病棟 ６週間

横浜市民病院の緩和ケア病棟に８月6日から入院できることになり、介護タクシーで転院した。コロナ禍の今は外部と遮断した状態での移動しか認められていない。救急入院してから外気に触れたのは、東部病院出口と横浜市民病院入口であり17日ぶりであった。

運よく個室に入居できたので圧迫感は感じない。通気用の小窓も個室にある。

緩和ケア病棟は7階にある。ここから横浜市のシンボルの一つのランドマークタワーや桜木町の近代的オフィスビル群、ホテル、新築なった横浜市庁舎の眺望は早朝、昼、夕方、夜間と異なった光の芸術作品を見せてくれているので素晴らしい。また、この階には「富士見テラス」というスペースがあり、患者たちが富士山と大山の景色を楽しめ、身体と心を休める空間となっている。

横浜市民病院は緩和ケア病棟で患者が「その人らしく」穏やかな毎日をすごすため、身体や心のつらさをやわらげることを理念に掲げているとおり、今日までそれを私は享受できている。

トータルペインケアをすべて体験したかといえばそうでもない。ケースワーカーは、いかに30日ルールによる退棟を患者に守らせるか、その方策に腐心しており、患者のペインケアまで考える時間的余裕がないように見受けられる。患者の中には30日ルールがスピリチュアルペインに結びつく要因にもなるのではないかと懸念が湧く。

妻がケースワーカーから紹介された新設の民間ホスピス・緩和ケア施設を８月中旬に見学した。9月に空き部屋がでるとのことであるが実情は緩和ケアチームのマンパワー不足による空き部屋であった。

ケースワーカーによると横浜市民病院は転出先の病院、施設の紹介はするが、転出先の調査・評価は患者の自己責任であるという。市立病院としてはもっともものことであるが、転出した患者のなかには、ケアおよび設備の差に驚き、新たなペインを持つことになるのではないだろか。同時に、もしこのような貧弱な病棟が、がん患者増加とともに増えるのであれば、日本におけるホスピス・緩和ケアは実践上でまだまだ未熟であることを示すように思う。

＊＊＊

私は３つの「がん患者・家族の会」に参加している。

・がん患者・家族語り合い　ふくろうの会
・東京ビハーラ、がん患者・家族語らいの会
・NPO法人腺友倶楽部（前立腺がん患者・家族の会）

いずれも会員たちのピアサポート精神で成り立っている部分があると思う。

会員同士がお互いに励ましあっているだけの会では停滞である、会員が学び、会員同士へフイードバックに努める「同朋の会」を目指していきたい。目指す先に「その人らしく」穏やかな毎日が過ごせるように貢献していきたい。

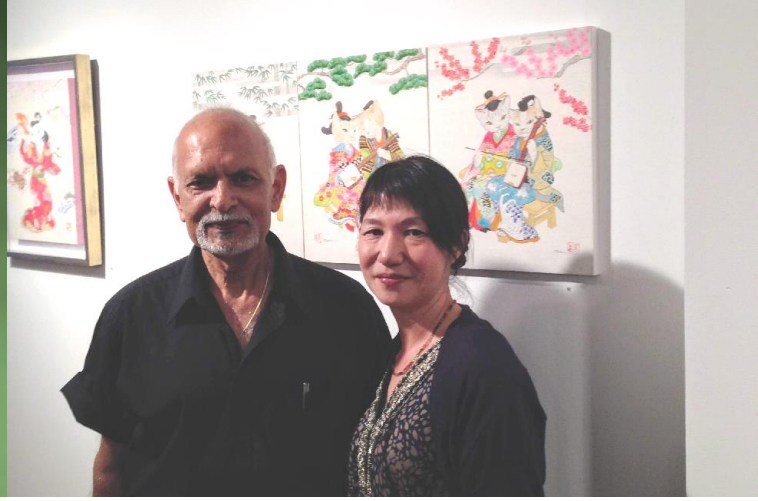
今月も先月とおなじく病室からの報告である、市街を眺望しながら訪れる晴れた秋空は静かであった。

中野俊夫（2021年9月10日　完）
要約：木原洋美

今を生きる！

ゼンタングルと出会って

ふるはし 美鳥



肺腺がん ステージ３B

私は2015年の秋、肺腺癌ステージ３Bと診断されました。

最初は手術は難しいと言われましたが「分子標的薬を使ってステージダウンを図れば手術できるかも」と提案され、それを試しました。幸い薬の効果がしっかり出て、翌年開けてすぐに左肺上葉を切除する手術を受けました。

抗がん剤治療４クールを受けましたが、翌2017年早々に腫瘍マーカーの上昇が見られ、鎖骨下リンパ節への転移が認められました。これまた幸いなことに、生検採取のための手術で怪しい細胞を全部とってくださり、その後分子標的薬治療を続けて今日に至ります。

副作用はいろいろあります。髪の毛はクルクルになりました。皮膚の状態は良くないので常にケアが必要です。ですが、5年生存率20%で死を意識した経験から、いつも「生きてれば上等！」日々楽しく感謝して生活できています。

分子標的薬の最初の投与からスタートして、がん治療で8回入院しました。寝たきりで何もできなかったのは、3回の手術後の数日と抗がん剤治療の最初の数日だけで、他の日は起きて院内を散歩できる程度に元気でした。

病棟で絵を描く

私は元々絵を描く事がライフワークです。作品はニューヨークのギャラリーやロサンゼルスのアートショーなどで販売され、フランスの出版社から小さな画集が出版されました。

絵さえ描いていればどんな状況でも割と機嫌よく過ごせることを知っていたので、入院時にはスケッチブックとペン類、色鉛筆などを持参しました。

日中はパジャマではなく楽な部屋着で、談話室で絵を描いて過ごしていました。発表するためでも誰かに買ってもらうためでもなく、自分の慰めに描く絵です。描いている間は病気のこともなんとなくユーモアを持って眺められました。毎日を比較的楽な気分で過ごしていました。

そんな私を見て他の患者さんたちが「趣味があってええなあ」と羨ましそうにおっしゃいます。

「一緒に描きましょう」と誘うと「いやいや、絵心ないからあかんわ。」と尻込みされます。

入院中に患者同士でおしゃべりするうちにどんどん暗い話題になったり、ネットで病気の情報を調べるうちに悪い情報ばかり拾って悲しくなったり、そんな患者さんがたくさんおられました。

誰でも簡単に絵を描く方法があれば、もっと楽に過ごす時間を持てるのに、と思いましたが、当時の私にはその方法がわかりませんでした。

ゼンタングルとの出会い

2017年の秋、偶然見たテレビの番組でゼンタングルが紹介されました。

「文字を書くことができる人なら、誰でも簡単に描く事ができる」

「描くと不安や苦しみを忘れる事ができる」

という言葉に惹きつけられました。

小さな用紙に描くのですが、作品の裏に名前、日付とコメントを残す、というのも気に入りました。これまで絵を描いたことがない人でも、入院中の寂しさを紛らわせて、家族やお友達に心を込めた感謝の1枚として渡す事ができます。

「すごく良い！私が探していたものはこれだ！」と思い込んで、早速ゼンタングルについて調べました。

テレビで紹介されていた通り、アメリカ発祥のアートでアメリカに本部があることがわかりました。英文のサイトを読み解くのに時間がかかりましたが夢中で調べました。

アメリカに渡る

ゼンタングルを教えるには講師資格が必要であること、その資格を撮るためのセミナーが、翌年6月にアメリカで開かれることがわかりました。

お金も必要でしたし、体力的にアメリカ東海岸まで飛行機で行って、４日間描き続けるセミナーに参加できるのか？　転移後の体で、お薬の副作用もあり、心配はありましたが「やってみたい」という気持ちが勝ちました。やってみて、できなかったら諦める。とりあえず前にすすむ、と決め、すぐ申し込みました。

家族が後押しをしてくれて、さまざまな準備をしました。

ゼンタングルをまず描く、先生にも習いに行く、英語が聞き取れるように勉強する、講師資格をとる仲間も関東に見つかり、ラインでやりとりする中で、自分の世界が広がっていくのを感じました。

私は絵描きとして決して順風満帆に来たわけではありません。色々うまく行かない事がある中で選んできたスタイルと仕事、海外のギャラリーとやりとりして展覧会を開いてきたこと、子供英会話教室の講師として５年間働いたこと、カルチャーセンターで絵のクラスを持っていたこと、そういう事が全てプラスになって私を希望の陸地に運んでくれる風になりました。

ゼンタングルについて深く学べば学ぶほど、このメソッドが絵を描くためだけでなくその深いフィロソフィーによって生活全体を良くしていく効果があることがわかってきました。

「自分が思った通りに進まない事があっても、それは間違いや失敗ではなくて、そこから新しい素晴らしいものを生み出すためのきっかけ。」という考え方が特に心に沁みました。

2018年6月、アメリカのボストンから車で１時間ほどの小さな街プロビデンスで第30回のゼンタングル認定講師セミナーが開かれました。

創始者のRick Roberts、Maria Thomas　両氏は素晴らしいホスピタリティーで、言葉も、文化習慣も違う16カ国から集まった参加者を迎えてくれました。これまでとは全く違う世界が開きました。

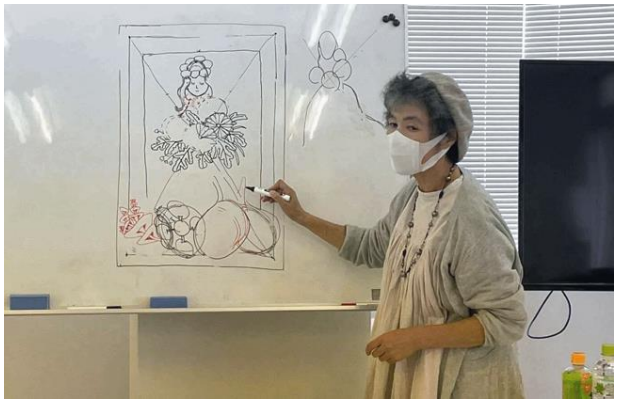
教える立場に

私はセミナーのために渡米する前に、淡海かいつぶりセンターさん、ともいき京都さんを訪れて、自分のがん体験、これからゼンタングルというアートメソッドの講師資格を取りに渡米すること、ついては資格取得後にワークショップを開かせて欲しいこと、などをお話しました。

ゼンタングルについて言葉や資料で説明するのは難しく、また突然こんな話をされて、多分「変わった人が来た」と思われただろうと思います。幸い私自身ががん患者なので、がん体験者のワークとして一度開催してみましょう、ということになりました。

ともいき京都さんでの初回のワークショップでは、ゼンタングルという初めてのワーク、おそらく何をするのかわからないまま集まってくださった皆さんが「絵は苦手なんです」「下書きなしに描くんですか？」と最初尻込みされていました。

ところがワークが進むにつれて、夢中になってペンを運ばれ、場の空気がどんどん変わっていきました。



「自分にはできない」と思っていたことが「やってみたらできた」に変わり、描く間にスーッと気持ちよく集中し、自分の中からの「流れ」を感じられた様子が、その空気の変化で講師の私にも伝わりました。

最後に皆さんの作品を集めて大きな作品を作ると、歓声が上がりました。

大きな美しい絵が目の前に現れて、自分の描いた一枚がその全体の大切な一部であることを誇らしく感じたり。あるいは自分では失敗したと思っていた箇所が大きく俯瞰してみると全く気にならないことに驚いたり。同じリードで書いたのに一枚一枚はずいぶん違っていて、それが美しい調和を作っていることに感激したり。

皆さんの盛り上がりを目の前にして、講師になって良かったと心から思いました。

淡海かいつぶりセンターさん、ともいき京都さんの他、滋賀県内、京都市内でゼンタングルの定期クラスを続けています。講師資格取得にも役立つクラスを開き、後輩講師の育成にも尽力しています。

コロナ感染症の広がりで、私も手探りでzoomでのオンラインクラス、オンラインショップ、録画クラスの作成を始めました。すると海外の方からたくさんのご参加をいただくようになりました。これは思いがけない展開でした。

ゼンタングルはアメリカ発祥で世界中に愛好家がたくさんいます。facebook や　Instagramで作品を発表すると海外からも反応が来ます。

2020 年 の 秋 、 CZTAE （ Certified　Zentangle Teacher Artifex Eruditio)というゼンタングル講師向けの国際イベントで講師を務めました。さらに多くの人たちに私のクラスを楽しんでいただいています。

ゼンタングルと共に

がんになったから、アートの力、誰にでも楽しめるアートの必要性を強く感じ、ゼンタングルに出会いました。国境を超えて自分のアートを楽しんでもらう、人に喜んでもらえる仕事をする事ができ、生き甲斐を感じています。

オンラインのクラスで癌患者さんに初めてゼンタングルを描いていただく機会が増えました。

がんは治療しながら生きる病気になってきたと思います。

ゼンタングルに出会った頃は自分は遠からず死んでしまうから、できる間にやれることをしよう、という感じでした。でも5年が過ぎ、今ではゼンタングルは長く病気と付き合って生きていく糧になっています。

体力がなくても、少しの道具と小さなスペースで描く事ができるゼンタングルは、治療中の伴侶にもなるでしょう。描いている間は不安からも痛みからも離れて過ごせます。

もっとたくさんの方に気軽に継続してゼンタングルを楽しんでいただけるように、オンラインサロンを開くことにしました。遠くの方でも、ベッドの中からでも私と繋がって描いていただく事ができます。

先を心配せず、目の前の一筆一筆を楽しく丁寧に重ねていけば、どんなに難しそうに見える模様も描けてしまう。そこに失敗はなくて、思いがけない出来事が起きたら、新しい展開を楽しんでさらに良いものにしていける。これはゼンタングルの思想ですが、病気の治療にも通じるものがあると思います。

私も転移、再発の不安を抱えて、副作用にも悩まされて毎日を送っていますが、目の前に現れる一つ一つのことを丁寧にやっていくと、必ず自分で満足できる美しい世界が開けます。

落ち着いた気持ちで日々を送る事ができるのも、これまで出会えなかった方々と繋がる事ができたのも、ゼンタングルのおかげかなと思います。

この幸せを一人でも多くの方に味わっていただきたいと思い、活動しています。

MOVEMBER BEER でハッピーに！

日本初のモーベンバー運動を始めた
小さな醸造所（近江八幡：二兎醸造）の大きな挑戦

近江八幡と聞いて思い浮かべたのは「近江商人」のことだった。豊臣秀次の時代、買い手よし、売り手よし、世間よし、からなる〝三方よし〟の理念を商売の基本とし、自らの利益のみを追求することなく、社会事業に大きく寄与したという商人たちが作り上げた町並みは、今も「八幡堀」沿いに美しく再生され、人々に愛されている。

訪問先の「TWO RABBITS BREWING COMPANY（二兎醸造）」は八幡堀を臨む白壁の土蔵を改修した醸造所。醸造したてのクラフトビールが飲める「ラビットハッチ」は、堀に架かる橋を渡った目と鼻の先にある。

二〇一九年、二兎醸造は日本の醸造所では初めて男性がんとメンズヘルスの啓発運動「Movember」（モーベンバー運動）に賛同し、モーベンバービールを醸造。その売上げの一部を前立腺がん患者会「腺友倶楽部」に寄付する活動を始めた。その心はどのようなものだったのか。広報担当のコレット理子さんに聞いた。

白壁の建物は、八幡堀から見た「ラビットハッチ」

本題に入る前に、二兎醸造（TWO RABBITS:略称）の紹介をしておこう。

設立は2017年12月、翌年8月から醸造を開始した。メンバーはオーストラリア出身のブルワー、ショーン・コレットさん、営業や財務全般を担当するモンゴル出身のバトバートル・プレブオチルさん、広報を担当するコレット理子さんの３人。”コレット“の名字でわかる通り、ショーンさんと理子さんは夫婦。二人は理子さんがオーストラリアに語学留学している最中に知り合った。

クラフトビールカフェ「ラビットハッチ」

二兎醸造の社名は「二兎を追う者は一兎をも得ず」という諺に由来する。本来の意味を逆説的にとり、一つのことに集中し精進していくという意味が込められている。

◆ ビールの醸造風景にビビッと来た

理子さんは高校卒業後、オフィスワーカー、和菓子職人として働いた後、「今のままでいいのか」と思い立ち、25歳で留学。大学での就学に必要な語学力を身につけるために通っていた語学学校の友人からショーンさんを紹介された。一方ショーンさんは小学校の頃から第2言語として日本語を学び、日本の大学への留学経験もある親日家。オーストラリアの弁護士資格を有する上に、理子さんと結婚した後には京都大学でMBA（経営学修士）まで取得した異色のキャリアの持ち主だ。

「翌日には、『ショーンが理子のこと好きらしいよ』って、その友だちから聞かされて。それから一か月も経たないに付き合い始めましたね。そして今に至ります」

ショーンさんはもともと趣味でホームブリューイング（自家醸造）をやっていた。

「日本だとアルコール度数1%以上のお酒を作ることは違法ですが、オーストラリアでは自家消費としてなら合法です。趣味としては原材料等の専門店が各地に建つぐらい愛好家が多くて、彼も友達に教わってやっていましたね」

ビールでの起業を思い立ったのは、国立の料理学校で教授をしていた父親がもうすぐリタイアするとのことで、家族で職場ツアーに出かけた日のこと。

「ビールブリューイングコースの前を通りかかり、ガラス越しに装置等を見た瞬間、ビビッと来たらしいです（笑）。

弁護士資格を持っているので、弁護士事務所でインターンシップをしたこともあるのですが、その時の経験から『弁護士は勝つか負けるか。訴訟とかで勝ったとしても負けた人のことを考えるとぜんぜんいい気がしない。相手は打ち負かされた上にお金も失う。誰もハッピーじゃない。でもビールだったら、皆がうれしくなる。ビールは皆を笑顔にする』と言っています」

コレット理子さん：「ラビットハッチ」にて

◆ “重力モデル”で起業候補地を選びだした

そんなワケで理子さんたちは日本に戻り、起業した。理子さんは山口県出身、ショーンさんも留学時代に住んだのは京都なのに、なぜ縁もゆかりもない近江八幡を選んだのだろう。

「ショーンがMBAで学んだ『重力モデル』＊を使ってベストの土地を導き出しました。滋賀県で、家賃が安くて、流通が便利で、競合がいない等々の条件が整っていたのです。決め手は知人から、醸造所の建物のオーナーを紹介されたことでした。当時は立地は

申し分ないものの倉庫でしたが、改装してもよいとのことで決めました」

＊重力モデル（Gravity model）：都市間・地域間での流動を説明するときに利用できるモデルで、物理学における万有引力の法則と類比される 。社会科学において、流動（貿易量、人口移動、資金循環など）の分析を行う上で利用されている。

◆ Beer for everyone

「私たちのビールを通して誰もが『自分の好きなスタイル』のビールを見つけられるよう願っています。多様性は人生のスパイスと信じており、醸造チームにとって挑戦的なビールを作るだけでなく、様々なスタイルやフレーバーのビールをお客様に提供できるよう、バラエティ豊かなラインナップを心がけています。クラフトビールの美味しさや面白さを発信することでファン層をもっと広げたい」

言葉の通り、Rabbit Hutchでは常時入れ替わる８種類のクラフトビールを味わうことができる。せっかくなので店限定の「レイクエール」やシーズン限定の「バレルエイジクリスマスエール」など何杯か賞味させていただいたが、どれも個性的で薫り高く、おいしい。のど越しだけでなく、じっくり味わいたくなるビールだった。

絶品「レイクエール」

「ビールに使用するホップの多くはオーストラリアとニュージーランドの2か国から。麦芽は南オーストラリア州を拠点とするクーパーズ社のベースモルトをメインとして使っています。ほかにも、近江八幡産の小麦や地元コーヒーショップで焙煎したコーヒー、国産の山椒、柚子、金柑など、様々な材料をビール作りに取り入れています」

店内に掲げられた手書きのメニュー。
クラフトビールと相性抜群の料理も揃っている

◆ 楽な時だけやるのはチャリティーじゃない

モーベンバー運動はオーストラリアのメルボルンが発祥。男性の精神の健康と自殺予防、前立腺がんと精巣腫瘍の啓発に焦点を当てた、世界的に知られたチャリティー活動だ。

「11月に、男性が口ひげを生やして啓発活動を行うため、『November』と『Mo(口ひげ)』を合わせて『Movember』という名前が付けられています。

オーストラリアではトレンディな運動にもなっていたので、私たちも創業1年目からやろうよということになりました。燻製麦芽を使った男っぽいビール（スモークポーター）を販売し、売上げの一部を腺友倶楽部に寄付しています。ガチガチのチャリティー活動と、ちょっとおちゃめな『ヒゲ』の組み合わせが気に入っています。今年（2021年）で3回目でしたが、チャリティー活動は楽しくできる！ということも併せて宣伝しながら、これからも継続していきたいと思います」

ただ、運動に参加する理由はそれだけではない。

「私たちは駆け出しの小さな企業ですが、『地球規模で考え、地域レベルで行動する』をコアバリューの１つに掲げています。人類は地球規模で様々な課題に直面していますが、それらを解決する初めの一歩として、地域レベルでの活動と協力が大切だと考えます。身近な問題の1つとして、琵琶湖畔のゴミ拾いにも参加していますが、このモーベンバー運動もその一環だと思っています。

大企業のようなことはできませんが、コロナ禍でさまざまなイベントが取りやめになっている昨今も、止めずに続けています。

ショーンは、『楽な時にだけやるのはチャリティーじゃないじゃん』と言います。私もその通りだと思います」

ビールの作り手も、ビールを飲むお客さんも、寄付を受ける腺友倶楽部も“三方よし”。近江商人の精神は、思いがけない後継者を得たようだ。

2021年のモーベンバービール、オンラインでも買えるが、今シーズンの分はこれにて完売だ

◆ 共感の輪を日本中に広げたい

「女性の乳がんを支援するピンクリボン運動はかなり知名度がありますが、モーベンバー運動はあまり知られていないので、広めたいという思いもありました。

男性の健康にも、女性と同じくらい問題があるんだよと、微力ながら声上げて行くことで、少しでも助けになればと思っています」

と理子さん。オーストラリアと日本、2つの国を知っている彼女の目に日本という国はどう映っているのだろう。

「日本はあまり気持ちを話さないというか、感情を閉じ込めている人が多いなと感じています。女性はおしゃべりして発散することがありますが、男性は難しそうです。飲み会などもよく行くけれど、仕事関係が多いので腹を割って話すとかができていないのではないでしょうか。オフィスで話せばいいことを、わざわざ飲みながら話していますよね」

確かに。せっかくのおいしいビールが、仕事上のコミュニケーションツールになっていたら、おいしさも半減だ。日本人、特に男性は苦い想いを飲み込んで生きているのかもしれない。

「個人の違いもあると思うので一概には言えませんが、ショーンはなんでもためずに言いますね（笑）

オーストラリアでは一般的に、男性も女性も問題は小さいうちに皆で話して解決するってことが多いように思います。

私が日本語教師として勤めていた学校でも、職員会議とかでは、校長だろうが新任だろうがパートタイマーだろうが対等に議論して、結構白熱することもありました。当初は居心地悪いなと思っていましたけど、その後は皆ケロッとしている。問題は小さいうちに解決しておいた方が長期的には気持ちいいし、皆が同じ理解で進めるのはいいなぁと思いました」

さらに医療制度についても、「日本はここを変えてほしい」と思うことがあるという。

「母が目の病気を患い、なかなか診断がつかなかったので、遠方の有名なお医者さんに診てもらったところ、『じゃあ僕は必要ないですね。その先生に診てもらったらいいじゃないですか』みたいな感じで言われてショックを受けました」

二人目のお子さんの妊娠中にかかった産婦人科でも嫌な目にあったと言う。

「日本では一度免許を取得したら一生有効ですが、オーストラリアは定期的に更新が必要なので、常に勉強する必要があります。医学生になるには適性検査があるので、人間性が不向きなら医師にはなれません」

病気やケガ、妊娠など、繊細でプライベートな事柄は、問題や疑問があってもなかなかおおっぴらにはできないし、他人にもわかってもらえない。改善するには、もっと皆が関心を持ち、良くして行こうという意識を共有することが必要なのではないだろうか。

二兎醸造のモーベンバー運動は小さな一歩だが、共感の輪が日本中に広がるきっかになることを、理子さんたちは願っている。

記：木原洋美

ご寄付をよろしくお願いします

＜振込先＞

- 三菱UFJ銀行　宝塚中山支店（店番485）
  普通預金　0200774
  口座名義　エヌピーオーホウジンセンユウクラブ
- 郵便振替　口座記号番号　00950-3-236105
  口座名称　トクヒ）センユウクラブ

編集後記

編集後記で新型コロナに触れるのは、６号以来連続３度目。昨年までのデルタ株に代わって、今、オミクロン株が凄まじい勢いで増えつつあります。

対外的なミーティングのほとんどはオンラインで済ませるのが普通となりました。近頃は小学校の授業までオンラインでやっているところがあるとか。長年、対面で行っていた個別相談も、しばらく休止期間はありましたが、昨夏よりオンライン（Zoom）での相談に変わりました。便利なのは確かですが、いつまでこのような状況が続くのでしょうか。

本号の特集記事は「Mo-FESTA CANCER FORUM 2021」と、昨秋、一足先に旅立たれた腺友の「遺言：前立腺がんの終末医療の記録」です。会員のメーリングリストへ、最後まで続けられた中野さんの投稿を再編集したもので、これを掲載するのは故人の意思でもあり、私達の任務でもあると思うからです。

Mo-FESTAの講演内容は、現在オンデマンド配信を行っており、腺友倶楽部のHP、またはCNJのキャンサーチャンネルから見ることができます。

朝から雪のちらつく寒い日に、ようやく全ての原稿が出そろいました。

NPO法人 腺友倶楽部
前立腺がん患者・家族の会

発　行：**NPO法人腺友倶楽部**
http://pc-pc.org
〒665-0875
宝塚市中筋山手2-2-14
TEL　070-5507-6914

発行日：2022年 2月 10日（第8号）