

第15回 乳がん市民公開講座

乗りこえよう！ 抗がん剤の副作用

◇ 第1部 基調講演

抗がん剤とその副作用への誤解を解く

講師 勝俣 範之 (日本医科大学武蔵小杉病院)

司会 渡辺 亨 (浜松オントロジーセンター)

◇ 第2部 パネルディスカッション

あなたの疑問になんでも答えます

司会 曽我 千春 (株式会社VOL-NEXT)

小倉 廣之 (浜松医科大学)

パネリスト 渡辺 亨 (浜松オントロジーセンター)

吉田 雅行 (聖隸浜松病院)

勝俣 範之 (日本医科大学武蔵小杉病院)

徳永 祐二 (浜松医療センター)

後藤 圭吾 (磐田市立総合病院)

天野 一恵 (浜松医療センター)

宮本 康敬 (浜松オントロジーセンター)

第1部

基調講演

司会 渡辺 亨 (浜松オントロジーセンター 腫瘍内科)

抗がん剤とその副作用への 誤解を解く

勝俣 範之

日本医科大学武蔵小杉病院 腫瘍内科

第2部 パネルディスカッション

あなたの疑問になんでも答えます

司会 曽我 千春 (株式会社VOL-NEXT 代表)

小倉 廣之 (浜松医科大学 乳腺外科)

パネリスト 渡辺 亨 (浜松オントロジーセンター 腫瘍内科)

吉田 雅行 (聖隸浜松病院 乳腺科)

勝俣 範之 (日本医科大学武藏小杉病院 腫瘍内科)

徳永 祐二 (浜松医療センター 乳腺外科)

後藤 圭吾 (磐田市立総合病院 乳腺外科)

天野 一恵 (浜松医療センター 乳がん看護認定看護師)

宮本 康敬 (浜松オントロジーセンター がん専門薬剤師)

43名の方から45の質問を頂きました
ありがとうございました

- 同じような質問はまとめて、
33に分けてお答えいたします。
- 使用したスライドは、[がん情報局のホームページ](#)で
ご覧いただけます。



ご支援のお言葉

- 弟の嫁（40代）が年末に乳がんで手術しました。友達や周りで罹患した方は大勢いますが、身内では初めてです。是非参加させていただき病気についてお話を伺いたいと思います。よろしくお願いします。
- 最近 乳がんの手術を受け、これから抗がん剤治療をする予定です。いろいろ勉強したいと思います。

Q1

現在のトリプルネガティブ乳がんの最新の朗報等ありませんか？

Q8

トリプルネガティブ患者への抗がん剤治療のこれから

トリプルネガティブ乳がん

A1,8 トリプルネガティブ乳がんとは？

乳がんの性格 ①ホルモン依存性 ホルモン受容体陽性

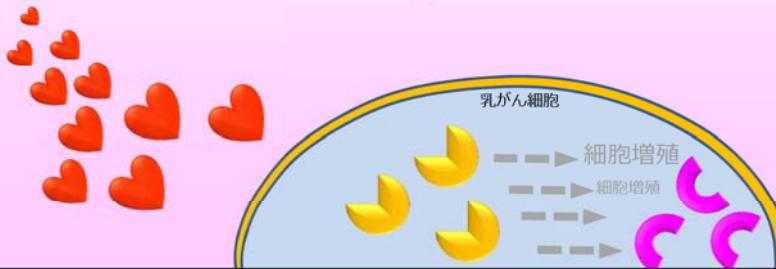
約8割の乳がんでは女性ホルモンにより増殖が刺激される

= 女性ホルモンを餌にして増える

= 女性ホルモン依存性 という

エストロゲン (=女性ホルモン) の受け皿 = エストロゲン受容体

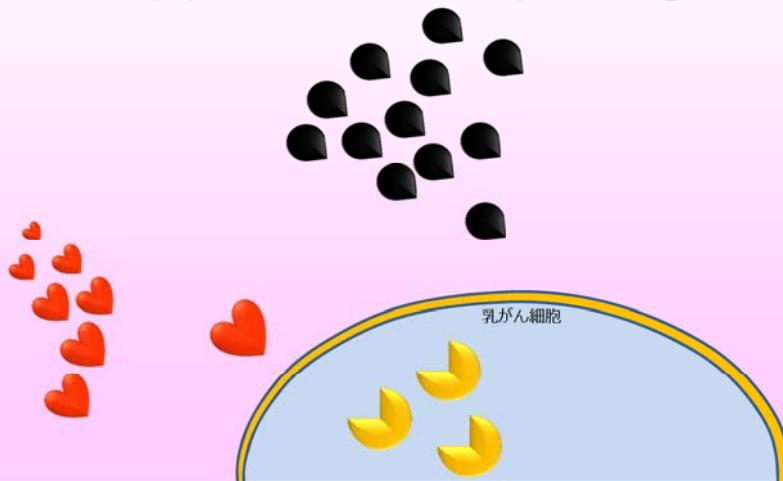
プロゲステロン受容体 = エストロゲン受容体刺激の結果出現



A1, 8 トリプルネガティブ乳がんとは？

①ホルモン受容体陽性乳がんの治療

抗女性ホルモン剤 「タモキシフェン」



A1, 8 トリプルネガティブ乳がんとは？

①ホルモン受容体陽性乳がんの治療

アロマターゼ阻害剤

アナストロゾール

レトロゾール

エキセメスタン

女性ホルモン

体内で作られる
男性ホルモン

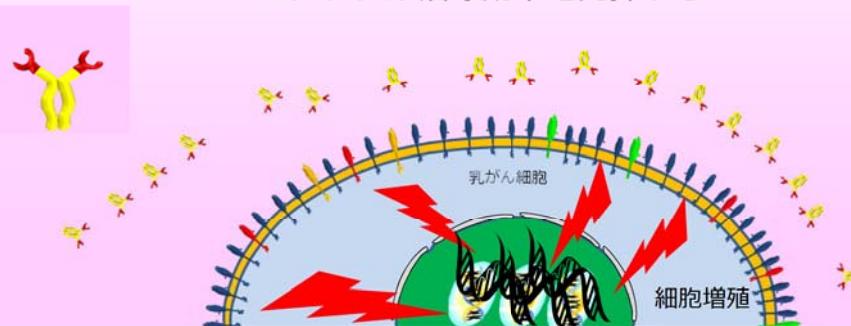


A 1 , 8 トリプルネガティブ乳がんとは?

乳がんの性格 ② HER2タンパク陽性

約2割の乳がんでは細胞表面にHER2タンパクが密集している
HER2タンパクがHER3、HER1、HER4タンパクと結合すると
細胞内に増殖信号が発信され、細胞は増殖する

HER2タンパクに対して手錠をかけるようにはたらく
ハーセプチング治療効果を発揮する



A1, 8 トリプルネガティブ乳がんとは?

乳がんの性格 ① ホルモン受容体

陰性 = ネガティブ

陰性 = ネガティブ

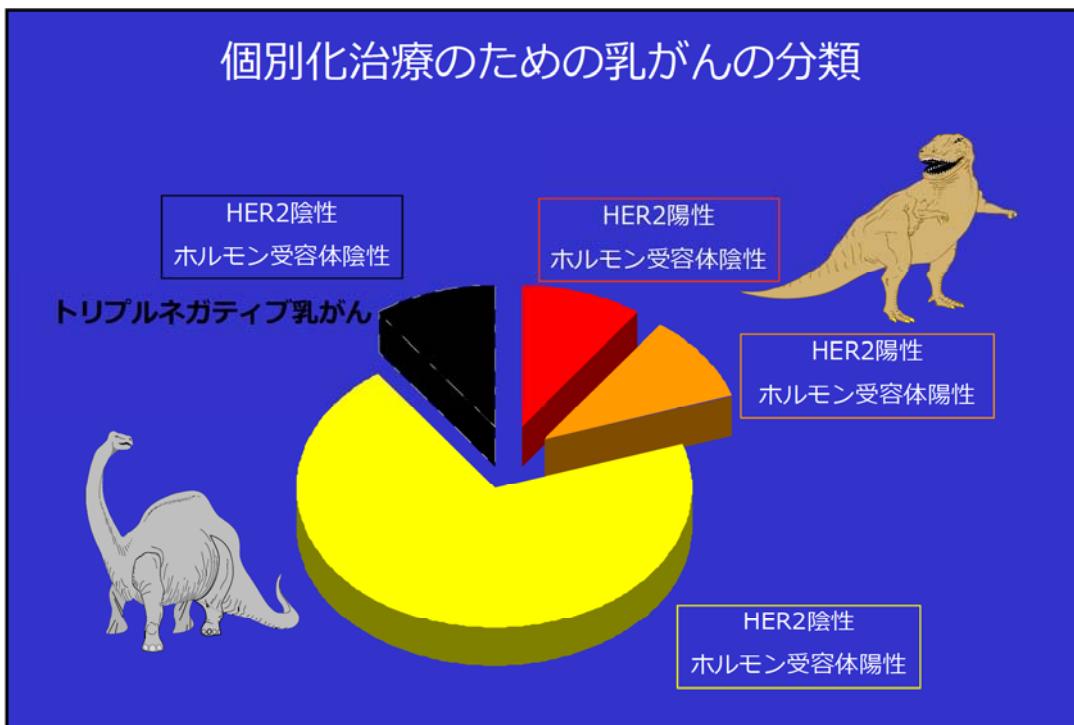
② 陰性 = ネガティブ



- ホルモン療法、ハーセプチング等の抗HER2療法は効かない
- 治療は、アドリアマイシン、シクロフォスファミド、5 FUなどの抗がん剤を用いるしかない。

よく効くこともある
全く効かないこともある



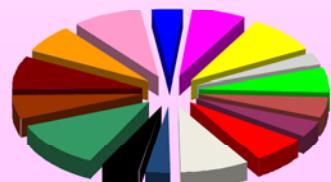


A 1, 8 トリプルネガティブ乳がん治療のこれから

今はトリプルネガティブといっしょくた にまとめている。

最近の研究では、トリプルネガティブ乳がんも6種類ぐらいにわけることができるようだ。

動物実験によると、カルボプラチンが効くタイプ
抗アンドロゲン剤が効くタイプ
mTOR阻害剤が効くタイプ
などがあることがわかつってきた。



近未来の乳がん分類



明るい未来

平成二十五年二月十七日

Q2

副作用軽減のための適切な漢方薬はありますか。

副作用に対する漢方薬

医療用漢方製剤 129处方 (エキス顆粒剤128处方、軟膏剤1处方)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
葛根湯	葛根湯加用芍 夷	乙子湯	-	安中散	十味敗毒湯	八味地黃丸	大柴胡湯	小柴胡湯	柴胡桂枝湯
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
柴胡桂枝乾姜湯	柴胡加竜骨牡蠣 湯	-	半夏瀉心湯	黃連解毒湯	半夏厚朴湯	五苓散	桂枝加麻附湯	小青龍湯	防己黃芩湯
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
小半夏加茯苓湯	消風散	當帰芍藥散	加味逍遙散	桂枝茯苓丸	桂枝加龍骨牡蠣湯	麻黃湯	趙卿加瀉湯	麥門冬湯	真武湯
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
吳茱萸湯	人參湯	大黃牡丹皮湯	白虎加入參湯	四逆散	木防已湯	半夏白朮天麻湯	當帰芍藥加吳茱萸 湯	荅桂赤白湯	猪苓湯
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
神中益氣湯	-	六君子湯	-	桂枝湯	七物降下湯	釣藤散	十全大補湯	-	荊芥透膈湯
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
潤經湯	潤經化滯湯	潤經活血湯	抑肝散	麻杏甘石湯	五淋散	溫清飲	清上防風湯	治頭暈一方	桂枝加芍藥湯
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
桃核承氣湯	防風通聖散	五積散	炙甘草湯	煩肺湯	參蘇飲	女神散	芍藥甘草湯	茯苓飲	香蘇散
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
四物湯	甘草大黃湯	柴陷湯	調胃承氣湯	四君子湯	電脫潤肝湯	芍藥膠艾湯	麻杏薏甘湯	平胃散	柴胡清肝湯
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
二陳湯	桂枝人參湯	抑肝散加陳皮半 夏	大黃甘草湯	神祕湯	當帰散子	六味丸	二虎湯	治打撲一方	清肺湯
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
竹茹溫胆湯	滋陰至宝湯	滋陰降火湯	-	五虎湯	柴朴湯	大防風湯	黃耆建中湯	小建中湯	大建中湯
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
升葛根湯	當帰湯	陳皮仁湯	辛夷溝肺湯	通導散	溫經湯	牛車腎氣丸	人參養榮湯	小柴胡湯加桔梗 石菖	立効散
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
清心蓮子飲	猪苓湯合四物湯	三黃瀉心湯	柴苓湯	青芩湯	茯苓飲合半夏厚朴 湯	茵蔯五苓散	苓養丸	芍藥甘草湯	黃連湯
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
三物黃芩湯	排膿散及湯	當帰建中湯	川芎茶調散	桂枝茯苓丸加鹽苡 仁	麻子仁丸	麻黃附子細辛湯	健脾湯	-	-
131	132	133	134	135	136	137	138	-	501
-	-	大承氣湯	桂枝加芍藥大黃 湯	茵蔯萬湯	清暑益氣湯	加味橘瓣湯	桔梗湯	-	紫雪膏

抗がん剤の副作用に対する漢方薬

全身倦怠感

食思不振

骨髄抑制、血小板減少

黄疸、肝障害

口内炎

便通異常

タキサン系のしびれ

ホルモン療法の副作用に対する漢方薬

のぼせ
冷え
めまい
頭重感
むくみ
関節痛
気分の落ち込み
不安感
イライラ
不眠
など



- 更年期様症状が複数出ている場合が多い
- 漢方医学的な診察により、患者さんの病態に合わせた漢方薬を選ぶことが大切

処方の代表的なもの



Q3

ヨガをすることで、化学療法の副作用が楽になったり、再発の確率が低くなったりという海外のデータ（統計的に）があると聞きました。

効果あるのでしょうか？

また、乳癌患者対象に行なっているヨガはありますか？

副作用に対するヨガ

A3

ヨガはがん患者さんの副作用を減らすかもしません。

- ・ヨガが乳がん患者さんに対するQOL（生活の質）をよくする可能性（128名のRCT） JCO 2007; 25(28): 4387-4395
- ・ヨガが化学療法を受ける乳がん患者さんの吐き気を減らす可能性（62名のRCT） Eur J Cancer Care 2007 ;16(6):462-74.
- ・鍼治療は、化学療法の嘔吐回数は減らさないが、強さを減らす可能性（160名のRCT） Oncol Nurs Forum. 2007;34(4):813-20

Q4

「体温が低いと癌になる」、「体温を上げて免疫力をつける」などと言う言葉が、よく雑誌やテレビで踊っています。私は、平熱が36.8℃くらいありましたが、癌になりました。

ホルモン治療をやるようになってから、朝の体温が35℃台が普通になりました。それだと、治療=更なる癌の温床のように思えるのですが体温と癌の関係について教えてください。

がんと体温

ホルモン治療をやるようになったら、体温が下がった

ゾラデックスやリュープリンで卵巣機能が抑えられて、
高温期がなくなったからでしょう

体温と「がん」について

1. 風邪をひく → 発熱する
→ 白血球が菌やウィルスと戦っている
(白血球の働きが強まる)
2. 発熱している → 白血球の働きが強まる
白血球が働いている → 発熱する
3. 体温が高い → 白血球の働きが強まる
4. 体温を上げる → 白血球の働きが強まる
→ がんに罹りにくい
- 体温が下がる → 白血球の働きが弱まる
→ がんに罹りやすい

がんの発症や進行と体温には
何ら関係ありません！！

「がん」だからと言って
何か特別な事をする必要はない

Q5

抗がん剤治療が終わって約一年。しかしながら体の不調に悩まされています。
背中や膝の関節痛、脇腹や首の筋肉痛、ぎっくり腰、命に関わることではありませんが、治療前と同じ調子にはなりません。
老化や更年期もあるのでしょうか。いつまで体の不調は続くのでしょうか。
見通しが持てなくて辛いです。

(50歳代 女性)

抗がん剤治療後の不調

Q5のことえ

これらの症状は、
抗がん剤治療が終わって約1年たっているため、
くすりの影響ではないでしょう

原因として 考えられること	症状	対応
ホルモン療法 (内服していたならば)	関節の痛み	医師に相談して お薬の内容を考える
体重増加 (増えていたとしたら)	関節・腰の痛み	体重を減らす努力を すると、足腰の負担が軽く なります
骨粗鬆症	背中・腰の痛み	お薬の治療をおこないます

関節・筋肉の痛みを和らげる方法

- 入浴で全身のリラックスと血行を促しましょう
- 適度なマッサージで筋肉をほぐし、血行をよくしましょう
- 痛くて歩きにくいときはサポーターで固定などをしてみましょう
- 必要に応じて痛み止めを使いましょう

ぎっくり腰：急性腰痛症

要因：年齢、運動不足で急な運動をした

予防策：

- 荷物を持つときに無理な姿勢で持たないようにしましょう
- 極端に重いものはなるべく避けましょう
- 物の収納の方法などを普段から工夫しておきましょう
- 睡眠をとり、体を休めることをこころがけましょう
- 普段から軽度の運動(腰や背中にかけての筋肉)
 - 腹筋:頭を持ち上げるだけにして膝を曲げて行いましょう
 - 背筋:うつ伏せから頭を持ち上げるだけにしましょう

Q6

石灰化している部分にはどのような治療がされるのでしょうか。今、術前療法をしていますが、石灰化の部分にも効果はあるのでしょうか。石灰化とはどのような経緯でなるのでしょうか？

石灰化の治療

Q6 石灰化の治療

- 石灰化している部分にはどのような治療がされるのでしょうか？
- 今、術前治療をしていますが、石灰化の部分にも効果はあるのでしょうか？
- 石灰化はどのような経緯でなるのでしょうか？

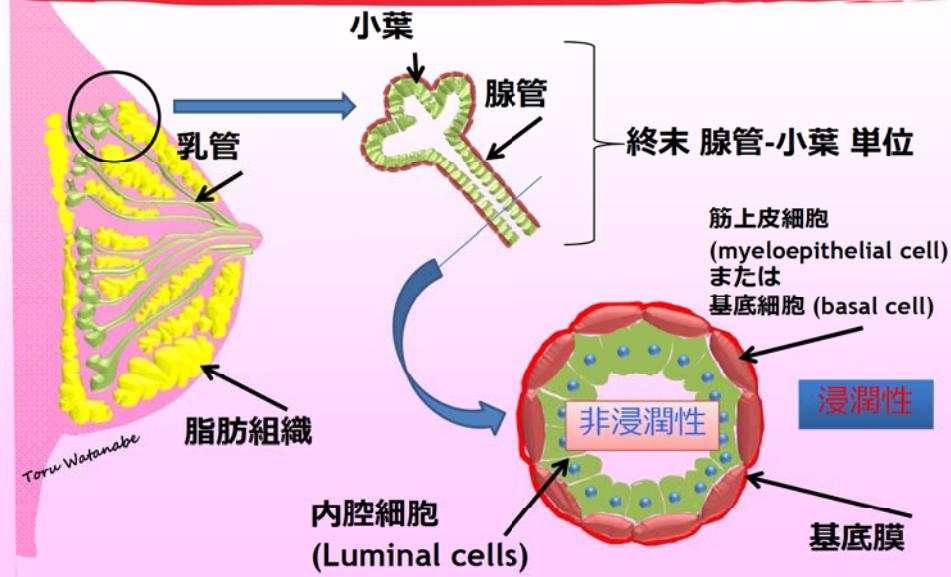
Q6 石灰化の治療

- 石灰化はどのような経緯でなるのでしょうか？
- 石灰化している部分にはどのような治療がされるのでしょうか？
- 今、術前治療をしていますが、石灰化の部分にも効果はあるのでしょうか？

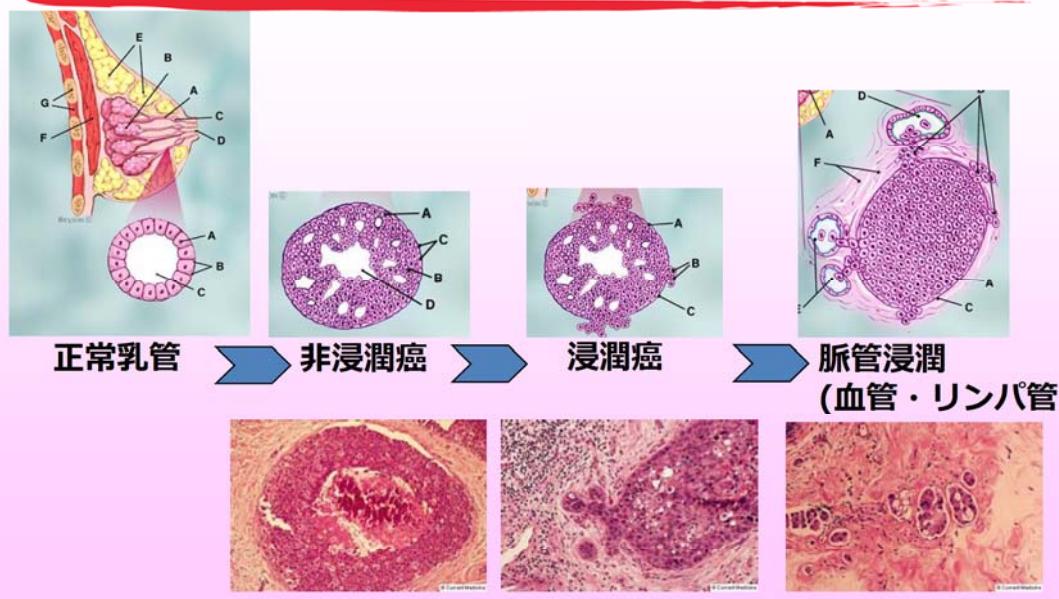
A6 石灰化はどのような経緯でなるのでしょうか？

- 乳腺の細胞（乳管上皮）は母乳を分泌する力を持っています。
- 母乳の中にはカルシウムがたくさん含まれています。
- 乳腺の細胞（乳管上皮）はカルシウムを多く含んだり分泌する力を持っています。
- 乳腺の細胞（乳管上皮）から乳がんはできます。
- 乳がん細胞もカルシウムを多く含んだり分泌する力を持っています。
- 乳がん細胞が壊死してカルシウムが残ったり、分泌物のカルシウムが結晶になったものが、石灰化です。1mm以下と細かいです。
- 成分は炭酸カルシウムやリン酸カルシウムおよびタンパク質です。
- 乳管の中の石灰化の原因は、乳腺症などの良性の変化のことが多いですが、乳がんのこともあります。
- 乳管の外にも石灰化はおきますが、原因是良性の変化です。古くなったり線維腺腫、シリコンなどの異物、脂肪の壊死、炎症、血管などです。乳がんよりも大きな石灰化が多いです。

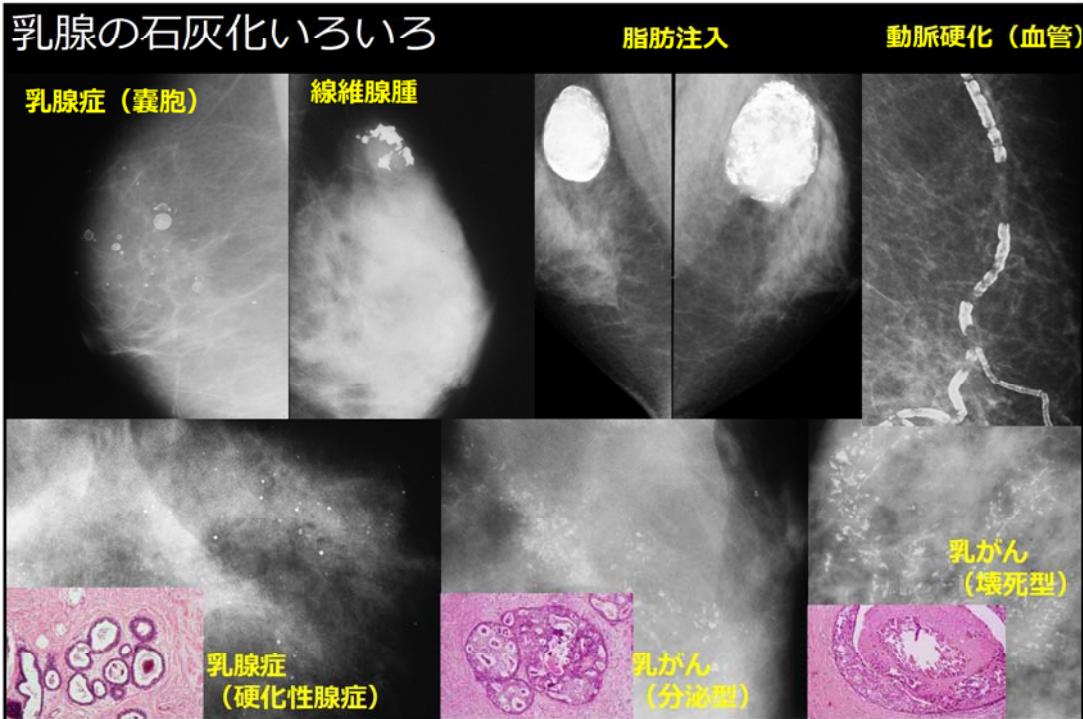
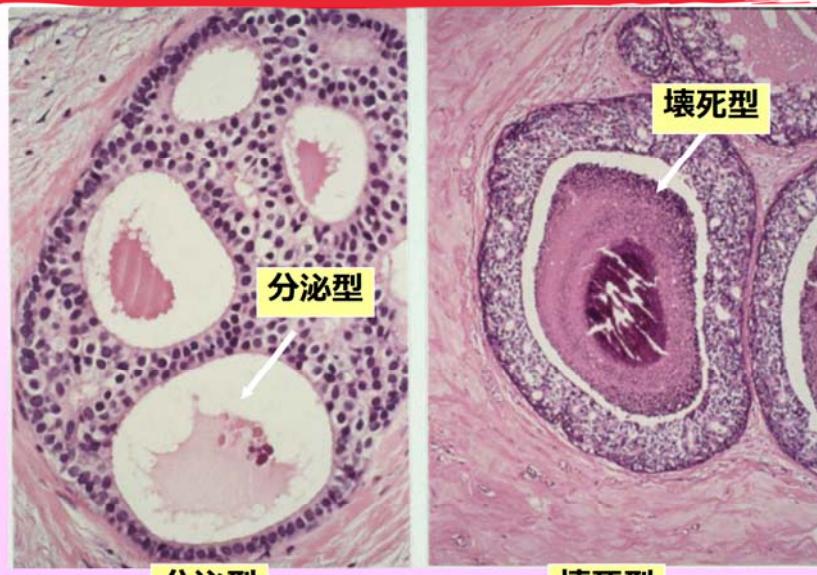
乳腺の構造



乳がんの発生と進行



乳がんの石灰化



Q6 石灰化の治療

- 石灰化はどのような経緯でなるのでしょうか?
 - 乳管内（良性、悪性）、間質（腫瘍、非腫瘍性）、その他
- 石灰化している部分にはどのような治療がされるのでしょうか?
 - 石灰化の成因により異なります。
 - 原因が良性の時は、特に治療は行いません。
 - 原因が乳がんの時には、乳がんの治療を行ないます。
- 今、術前治療をしていますが、石灰化の部分にも効果はあるのでしょうか?
 - 石灰化の周りのがん細胞には、抗がん剤の効果が期待できます。
 - 石灰化そのものには効果はありません。

Q7

術後補助療法としてハーセプチニンを2週間ごとに点滴、これを1年間行いました。途中でインフルエンザになりました。

1ヶ月間ハーセプチニンを点滴できなかったことになりますが、治療効果は落ちるのでしょうか？

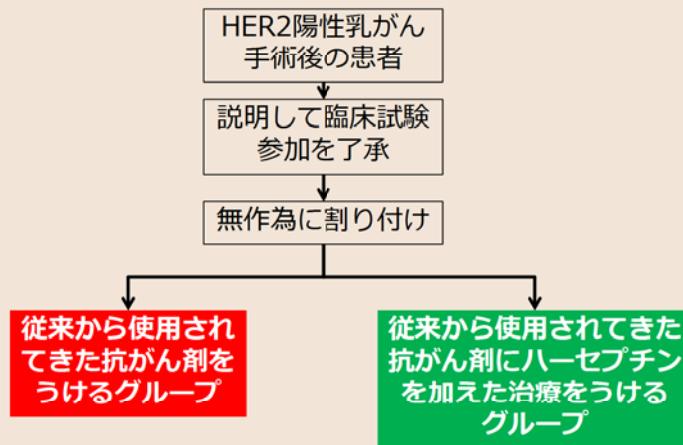
Q17

ハーセプチニンの治療をしてきましたが、ハーセプチニンがどのくらいの効き目があるか教えて下さい。

ハーセプチニンの効果

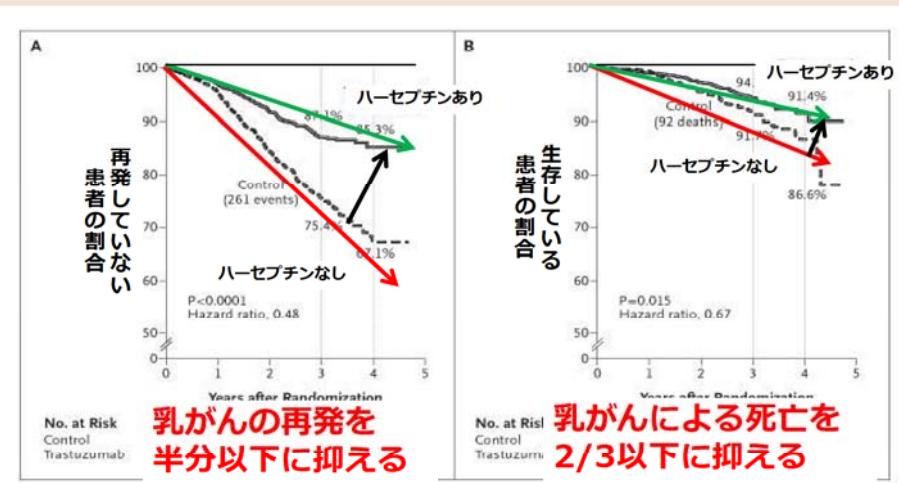
A7,17 ハーセプチソの効果

ハーセプチソの臨床試験
手術後の再発抑制、延命効果を調べた



A7,17 ハーセプチソの効果

手術後の再発抑制、延命効果



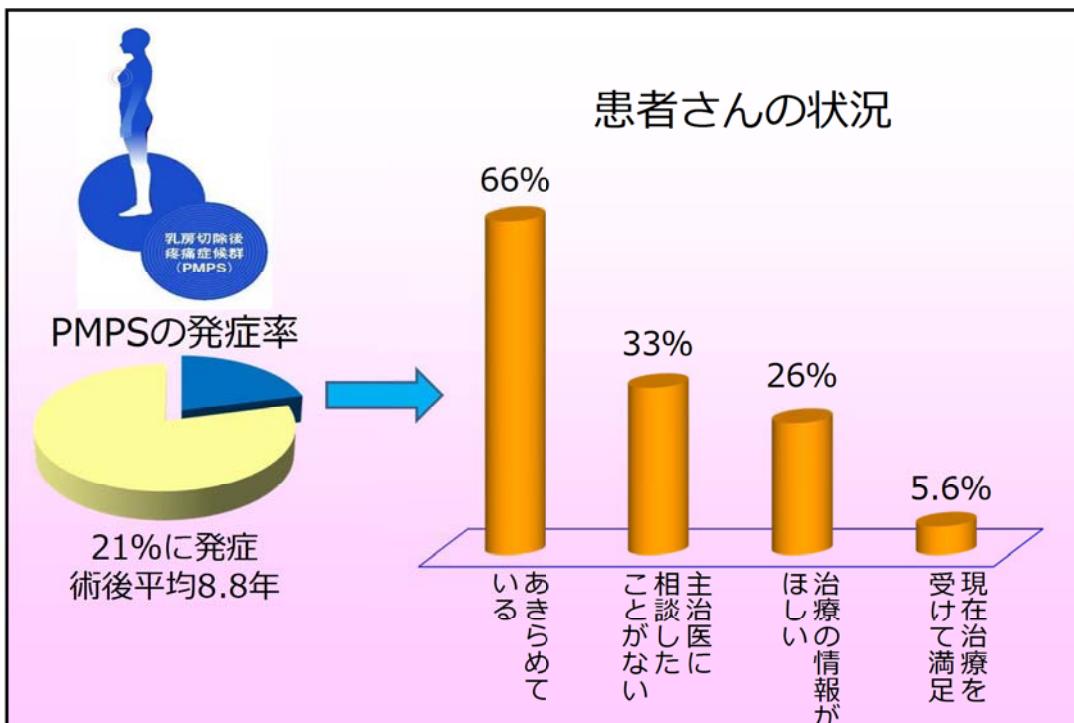
Q9-1

乳がんの右全摘手術とリンパ切除を受けて3年目になりますが、胸や脇の筋肉痛がいつまでも続き治ってきているのか、どうか案じています。
又、この痛みはいつまで続くのでしょうか？

乳房切除後疼痛症候群

乳房切除後疼痛症候群

- * 乳癌の手術後に手術した側の前胸部から腋窩、上腕にかけて痛みが続くことがあります。たいていは手術の傷の痛みであったり、腋窩リンパ節郭清に伴う肋間上腕神経を切除したことによる一時的な疼痛が多いのですが、3ヶ月以上耐え難いようなヒリヒリ感やチリチリ感が続く場合を、乳房切除後疼痛症候群(PMPS)と呼ぶ。
この呼び方は、乳房切除しかなかった頃につけられたもので、乳房温存手術でも起きることがあります。
- * 治療は、薬物療法(第1選択は抗うつ剤、他に抗てんかん薬など)が中心となります。難治性の場合は、神経ブロックをすることもあります。
- * 外科医の中には、この疾患の存在を疑問視したり、軽視したりする人もいます。たしかによくわからない点もある疾患なのですが、重要なのは、患者さんご本人が納得しないまま主治医に痛みを放置されることが、症状を悪化、難治化させる可能性があるということです。



神経障害性疼痛に対する薬物

薬物	用量	コメント
抗けいれん薬		
カルバマゼピン (テグレトール)	200-400mg, 1日2回	
ガバペンチン (ガバペン)	300mg, 1日2回から, 1200mg, 1日3回	副作用は眠気・めまい・ふらつき・頭痛・だるさ 複視（物が二重に見える）・霧視（ぼやけて見える）等
プレガバリン (リリカ)	75-300mg, 1日2回	副作用はめまい・ふらつき・眠気
オピオイド系薬剤		
トラマール	25-75mg, 1日4回	癌性疼痛に使用
トラムセット	1回1錠、1日4回	トラマールとアセトアミノフェンの配合錠 非癌性慢性疼痛に使用
抗うつ薬		
アミトリピチリン (トリプタノール)	10-25mg, 就寝時	三環系抗うつ薬 抗コリン作用が強いため、口渴、便秘、排尿障害が出やすい 高齢者あるいは心疾患患者には推奨されない
パロキセチン (パキシル)	20mg, 1日1回	選択的セロトニン再取り込み阻害薬 三環系抗うつ薬よりも忍容性が良好

Q9-2

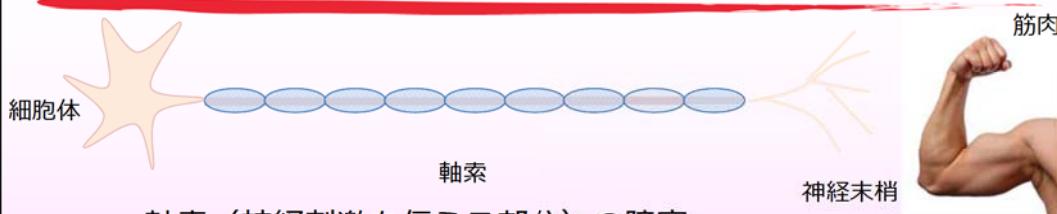
抗がん剤による足の裏のしびれも続いています。

Q16-2

タキソールによるしびれの副作用は、後頭部などにもおきますか？（頭痛ではなく頭がしびれるとおっしゃる患者さんがいましたが、副作用に見当たりません。大後頭神経も末梢神経ならばあり得ると思いましたが）この副作用に効果的な薬剤は何でしょうか？よろしくお願ひします。

末梢神経障害

末梢神経障害



軸索（神経刺激を伝える部分）の障害
→軸索の距離が長いところ（足先や指先）に出やすい

症状 服のボタンがとめににくい

つまずきやすい

手や足の先がしびれる

水仕事の際にひどく水が冷たく感じる

テレビのリモコン操作がしにくい etc.

- 症状は1年以上続く人もいます

末梢神経障害を起こしやすい抗がん剤

商品名	一般名	適応となる主ながん種
タキソール	パクリタキセル	卵巣、肺、乳、胃、子宮体
タキソテール	ドセタキセル	乳、肺、胃、頭頸部
オンコビン	硫酸ビンクリスチン	白血病、悪性リンパ腫、小児腫瘍、多発性骨髄腫、悪性星細胞腫、神経膠腫
ランダ ブリプラチニ プラトシン	シスプラチニ	睾丸腫瘍、膀胱、腎孟・尿管、前立腺、卵巣、頭頸部、肺、食道、子宮頸、神経芽細胞腫、胃、骨肉腫、など
エルプラット	オキサリプラチニ	治癒切除不能な進行・再発の結腸・直腸

A. 末梢神経障害に対する薬剤

商品名

ビタミン剤 ピドキサール、メチコバール、ビタメジン など

漢方薬 牛車腎気丸、芍薬甘草湯

抗けいれん薬 リボトリール、ガバペン、リリカ など

抗うつ薬 トリプタノール、パキシル、サインバルタ など

抗不整脈薬 メキシチール など

- 予防薬や治療薬は確立していません

Q10

乳がん、術後5年目H20より手術・抗がん剤治療・放射線治療・分子標的治療（ハーセプチニン）18回コース・1年終了後、1年6ヶ月で（H24）で再発。再び分子標的治療（ハーセプチニン）今後ずっと。（HER2型）医療費がかかります。選択肢は？と時々思います。

Q29

乳がん再発8年目 肝臓転移あり（3.9ミリ） 70歳女性
抗ホルモン剤から入り、すべて耐性が出来、効かなくなりましたので現在抗がん剤治療4年目です。昨年10月よりハラヴェンを3ヵ月打ちましたが、マーカー（CA15-3. 176.0 CEA 14.3）は毎月上がるのみで一度も下がったことはありません。CTを撮りましたら、3ヵ月前に撮ったCTの肝転移像とほとんど変わりがなく、拡大してみるとやや、大きくなっている程度だからと言われ、またハラヴェンを打ちました。打つと必ず38.5度位の熱が1日出て、後はずっと微熱がつづいています。その他の副作用もありますが、今まで打ったり、飲んだ抗がん剤は効いていればマーカーが必ず少しなりとも下がりました。ハラヴェンは効いているのでしょうか？

Q15

H10年左全摘。10年後肺に転移。パクリタキセル（7クール）とハーセプチニン併用するも、しびれ、ふらふらする等、日常生活に支障のため、パクリタキセル自発的中止。現在ハーセプチニンのみ1ヶ月より3週に1回。今後の治療方法に不安あり。症状が出てから抗がん剤を再開すればよいのか教えて下さい。

Q19

現在、肝・骨転移でエンドレスの抗がん剤治療中、3年目に入りました。アブラキサン1年使用後、現在ゼローダ+エンドキサンを服用中ですが、最近マーカーの上昇と増悪が見られ不安で一杯です。

- ◎ 同じ抗がん剤を使い続け事はやはり不可能でしょうか？1年位で耐性ができてしまうものでしょうか？
- ◎ ハーセプチニンはHER2蛋白10.4 (+1) では使用できませんか？以上よろしくお願ひします。

再発後の治療

A10

HER2陽性乳がんに対する治療法

- ・ハーセプチン+化学療法
- ・タイケルブ+化学療法
- ・今後の薬剤
・ペルレツスマブ（バージェタ）（2012年5月承認申請中）

など分子標的薬は高額になりますが、高額療養費制度（上限8～15万円/月）などの制度を利用しましょう。

A29

抗がん剤の効果をどうやって確かめる？

- ・RECIST（レシスト）ガイドライン（国際的治療効果判定ガイドライン）

- CTなどの画像診断で、効果を判定
- | | |
|-----------|----------|
| ・CR（完全奏効） | 腫瘍の消失 |
| ・PR（部分奏効） | 30%以上の縮小 |
| ・SD（安定） | PRと、PDの間 |
| ・PD（進行） | 20%以上の増大 |

などで客観的な効果を判断します。PD（進行）でない限りは、効果があると考えてもよいと思いますが、副作用との、バランスで治療を続けるかどうか考えていきます。

A19

抗がん剤(ハーセプチン以外)はエンドレス?

- 6コース（約半年）以上続けても、延命効果は示されていません。半年以上続けるかどうかは、効果と、副作用の程度、生活の質を考えながら、主治医と相談しましょう。

A15

抗がん剤をいつから再開するか?

- 現在、ハーセプチンで病状が落ち着いているのであれば、新たに病状が進行してからでもよいと思います。

Q11

6年前、左乳房の全摘手術を受けました。術前抗がん剤を受けたのですが、あまり効果がなかった様です。術後は放射線を受けました。ホルモン剤は陰性の為受けません。H24.10.26の診察で同じ左乳房に再発しているというのでゼローダという抗がん剤を朝夕各3錠服用して2カ月目に入っています。ゼローダが効かなかったらあと1つしか抗がん剤はないと医師から聞いて不安になります。小さくして手術すると言つてますが、手術をしても取りきれるかわからないと言ってますので、どんどん不安になってしまいます。セカンドオピニオンで相談するのは、早い方が良いのでしょうか？ゼローダの効果をみてから医師に話した方がいいのでしょうか？（1/25で担当医師が転勤するので、新しい医師になります。）

局所再発

A 11 局所再発の治療

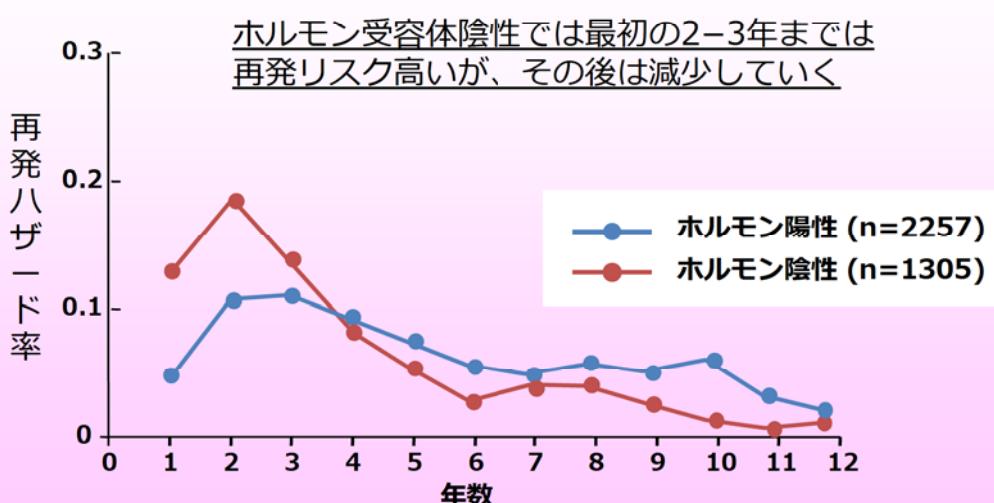
- ・ 乳房全摘後の胸壁再発のようです。
- ・ 既に放射線照射をしているので再照射は皮膚にダメージを与えるためふつうは行いません。
- ・ トリプルネガティブなのでしょうか？ 6年前、術後治療としてどんな薬剤を使用したのですか？
- ・ 場合によっては今後、アドリアマイシン、タキサンなども使える可能性もあります。
- ・ ゼローダが効かなかったら・・・というご心配ですが今効いているのなら、効かなくなったら時に心配するのではダメでしょうか？
 - 先々のことを思い悩まない —
- ・ ナベルビン、ゲムシタビン、ハラヴェン、カルボプラチニン、エンドキサン内服・・・いろいろあります。
 - あきらめずに探し求める —

Q12

トリネガでグレード3 ステージ1で3年目を無事迎える事が出来ました。今後検診は1年に1度でいいと言われましたが間隔が空きすぎて不安です。
もう再発・転移の心配が少ないからでしょうか?
再発転移は早く見つけても、症状が出てから治療しても効果に差が無いと言う事なのでしょうか?
また肩がずっと痛くて整形に行きましたが転移では無いと言われました。
骨転移はレントゲンで映るんですか?また腫瘍マーカーは上がって来るんでしょうか?

術後のフォローアップ

A. ホルモン受容体と再発リスク



Saphner et al. J Clin Oncol. 1996

A 定期検査は？

日本乳癌学会ガイドラインweb版

強く推奨 MMG

推奨 問診/視触診

推奨されない 婦人科検査、血液検査、胸部X線

胸腹部CT、肝臓超音波、骨シンチ

MRI、FDG-PET、腫瘍マーカー

再発・転移は、早く見つけてもその後の経過（予後改善効果）

に大きな影響がない、といわれております

A 受診をお勧めする症状

局所 : 体表のしこり

リンパ節 : 腋窩や鎖骨上窩のしこり

肺／胸膜 : 繼続する咳、呼吸困難、息切れ、胸痛

骨 : 痛み、骨折

肝臓 : 肝機能障害

*これまでなかつた症状があるときや、気になるときは

担当医に良くご相談ください

骨転移の診断方法

- 単純X線

最も簡便な検査法

溶骨性転移が最も高率に見られます。

骨塩量が30~50%減少した場合に分かる

転移の判定がやや遅れる

- 骨シンチグラフィ

全身骨の検索可能、

骨形成性変化のある部位への集積を検出

偽陽性所見が多い（良性疾患、外傷、関節炎など）

感度は高いが特異度は低い



A. 腫瘍マーカー

- ・がんがつくる物質や、がんに反応して正常細胞がつくる物質
- ・がんの存在や細胞の種類・量を推測する指針

乳がんの腫瘍マーカー

CEA

CA15-3

NCC-ST-439

BCA225

1-CTP

血清HER2

A. 腫瘍マーカーの陽性率 (%)

		初発時	再発時
1種類	CEA	12%	58%
	CA15-3	14%	55%
	BCA225	20%	47%
	CEA/CA15-3/ BCA225	27%	74%

初発時；検診目的には役に立たない

再発時；再発のチェックにはあまり役に立たない

- 簡便、侵襲が低く、画像検査と比べれば比較的安価

A. 1CTP(ワンシーティーピー)

- 骨基質の主要構成成分であるI型コラーゲンが血中に放出されたタンパクの一種
- 血中濃度は骨吸収を反映すると考えられている。
- 肺がん、乳がん、前立腺がんの骨転移のある患者では上昇
- 乳がん 骨転移なし 陽性率15%
骨転移あり 陽性率67%

→他の腫瘍マーカーと同様に
がんの早期発見には使用しません

Q13-1

妻の乳がん手術後、腋窩省略 IDC、pap-tub、12mm、ER+<10%、PgR-<1%、HER 2(3+)、Ki67 20%、grade 3、断片陰性(5 mm+、0 mm-)で放射線治療50+10Gyが終了しました。術後の抗がん剤ACとTC、FECという療法があるそうですが今は、どちらがよいのでしょうか？それぞれどのようなメリット、デメリットがあるのでしょうか？ホルモンも受けたほうがよいでしょうか？

その後、ACを終了して、現在ハーセプチニのみ3週に1度受けています。（愛知のがんセンターです。）タキソールを打っても、再発率は5%ぐらいしかよくならぬ副作用も強いので、する必要もあまりない、希望があればしますがと言うことです。これでよいのでしょうか？またタキソールの代わりにタキソテールをするということはあるのでしょうか？

現在、ハーセプチニのみですが、よく気持ち悪いとか胸が痛いような気がすると言うんですが、PETとか受けたほうがよいのでしょうか？

術後の薬物療法

A 13-1 HER2陽性乳がんの術後化学療法

ホルモン療法はあまり効果はないと思います。

HER2陽性の場合、化学療法はAC、AC→パクリタキセル、AC→ドセタキセルなどが使用されます。TCよりは、ACの方がいいと思います。

ハーセプチニを1年間使用する場合、ACよりもAC→パクリタキセルが明らかに優れているというデータはありません。

パクリタキセル12回実施した場合、数年に及ぶしづれが続くことがあります。ドセタキセルの場合は、むくみが問題になります。

総合的にみて、これからパクリタキセル、ドセタキセルを追加する必要はないと思います。

希望があればしますよと言われても、何を根拠に希望すればいいのか、もわかりませんよね。

Q43

2012年2月片側全摘手術をしました。結果、浸潤性乳管がん、HER2たんぱく3+、ホルモン受容体陽性、リンパ節転移なし、ステージ1B、7ミリ、Ki-67 (MIB-1) labeling(up to 40%)、

AC療法3ヶ月、ハーセプチン・タキソール毎週を12回、ハーセプチンのみ3週間に1回9ヶ月、現在治療中です。その後、ホルモン剤の予定です。

1人の医師よりは「たちが悪い」1人の医師よりは「5ミリだったらね」と、予後は非常に悪いような言い方をされております。

抗がん剤治療は、やってもいいし、やらなくてもいいと言われましたが、私は治療することを選択しました。

乳腺専門の先生方に私の今後の状態を（治癒・再発について）教えて頂きたいと思います。

術後の薬物療法

A43 HER2陽性 内分泌感受性陽性乳がん術後



A43

- 正しい選択であったと思います。今できることは今きっちりやることが大切です。
- やるべきことをやらないであれこれ思い悩むのはよいことではありません。
- 2013年2月15日（金曜日）朝日新聞静岡版「がん内科医のひとり言」から
「がん治療には絶対に大丈夫ということはない。その時々に最善と考えられることを確実に実践していくしかないんだよな。」、
治療変更となった患者の外来診療を終えた直後、私の指導者であった阿部薫先生（故人）がポツンとおっしゃった言葉です。
……このことばは今でも生きています。
私たち医師ができることは、心をつくし、精神をつくし、力をつくして、最善と考えられることを確実に実践していくことなのです。

Q13-2

メトホルミンという糖尿病治療薬ががんに効くかもしれないという明るいニュースや10月に国立循環器病研究センター（大阪府吹田市）で心臓から分泌されるホルモンである心房性ナトリウム利尿ペプチド（ANP）が、血管保護により新しいがん転移治療法となるのではという記事には期待するのですが、他にその情報は何かありますか？治験を受けられる方法があるのでしょうか？

Q35

乳がんやがんの最新治療について、教えて下さい。

新しい治療

A13-2

メトホルミンとがん

•24件の文献を解析したところ、メトホルミン服用者では結腸がん（リスク比0.68）、肝臓がん（同0.20）、肺がん（同0.67）と発がんリスクが有意に低いとの結論に達した（Noto H,et al : PLoS ONE 7 (3) : e3341）。

→エビデンスレベル3

ランダム化比較試験が必要

A13-2

平成24年10月23日 国立循環器病研究センターらの研究グループは、大阪大学呼吸器外科 奥村明之進教授らとの共同研究で、心臓から分泌されるホルモンである心房性ナトリウム利尿ペプチド（ANP）が、マウス実験で、血管を保護することによって、様々な種類のがんの転移を予防・抑制できることを突き止めました

•マウス実験のエビデンスレベルは？？

Q14

朝日新聞掲載の渡辺先生の記事をいつも読んでいます。がん治療に関して熱心な姿勢には感謝と敬意を今知人が乳がんで三方原聖隸で治療中です。見つけた時はすぐには手術はできず、腫瘍センターにて、抗がん剤治療を受けています。ときどき付き添いでついていきます。副作用に苦しんだりしていますが、仕事も（パート）してます。腫瘍もやや小さくなっているようですが。来月に検査して今後の治療方針が決まるようです。がん患者はちょっと自覚症状（便秘が長く続いたり）があるとすぐに腸が悪くなつたのではと不安ばかりで悪いほうへ、そして食欲が落ち状態が悪化していきます。その症状は人様々ですが、そういう症状に対しても、治療者は耳を傾けてくださると安心し体調も良くなるようです。現在のがんやその他の疾病に対する治療の進歩は目覚ましく進み、患者にとってはうれしい限りです。そして治療者のスタッフの方々も誠心誠意の姿勢で丁寧で親切です。知人に変わり三方原聖隸の腫瘍センターのナースの方々に感謝します。何人の乳がんになった方々の中には検診で発見された方多くいますが、この知人のように検診を受けなかった人もまだ多くいます。アメリカ、韓国、フィリピン等の国より日本は受診率が低いようです。もっと簡単に（スーパー・デパート等）、人、機器等の問題はあるにしてもどこでも受診できる方法の検討が必要かといつも思っているのですが、いかがでしょうか？

検診

A14 どこでも検診が受けられる体制

朝日新聞掲載の渡辺先生の記事を読んでいる

- 何人の乳がんになった方々の中には検診で発見された方多くいますが、この知人のように検診を受けなかった人もまだ多くいます。アメリカ、韓国、フィリピン等の国より日本は受診率が低いようです。もっと簡単に（スーパー・デパート等）、人、機器等の問題はあるにしてもどこでも受診出来る方法の検討が必要かといつも思っているのですが、いかがでしょうか？

A14 乳がん検診を受けやすい環境（1）

- NPO法人 健康乳房研究会のアンケート調査（2009年報告）
- 一般女性 419人の結果
- 住まいの近くで受けられること（67.3%）
- 価格が安いこと（66.8%）
- 医療スタッフが女性であること（54.7%）
- 健康保険を使って受けられること（52.7%）
- 40代以下 1位：価格が安いこと
- 50代以上 1位：住まいの近くで受けられること

A14 乳がん検診を受けやすい環境（2）

- NPO法人 健康乳房研究会のアンケート調査（2009年報告）
- 一般女性 419人の中で40代以上（238人）の結果
- マンモグラフィを「受けている」人⇒セットで費用がお得
 - 健康保険を使って受けられる
 - 人間ドックでの乳がん検診に補助金ができる
 - 他の検診と同時に受けられる
 - 職場などの検診メニューにセット
 - 予約がとりやすい
 - 医療スタッフが女性であること
- マンモグラフィを「今は受けていない」人⇒医療機関を選びやすくする
 - 自分が希望する医療機関で受けられる
- マンモグラフィを「受けたことがない」人⇒利便性重視
 - 住まいの近くで受けられる
 - 時間帯や期間を選ばない
 - 所要時間が短い

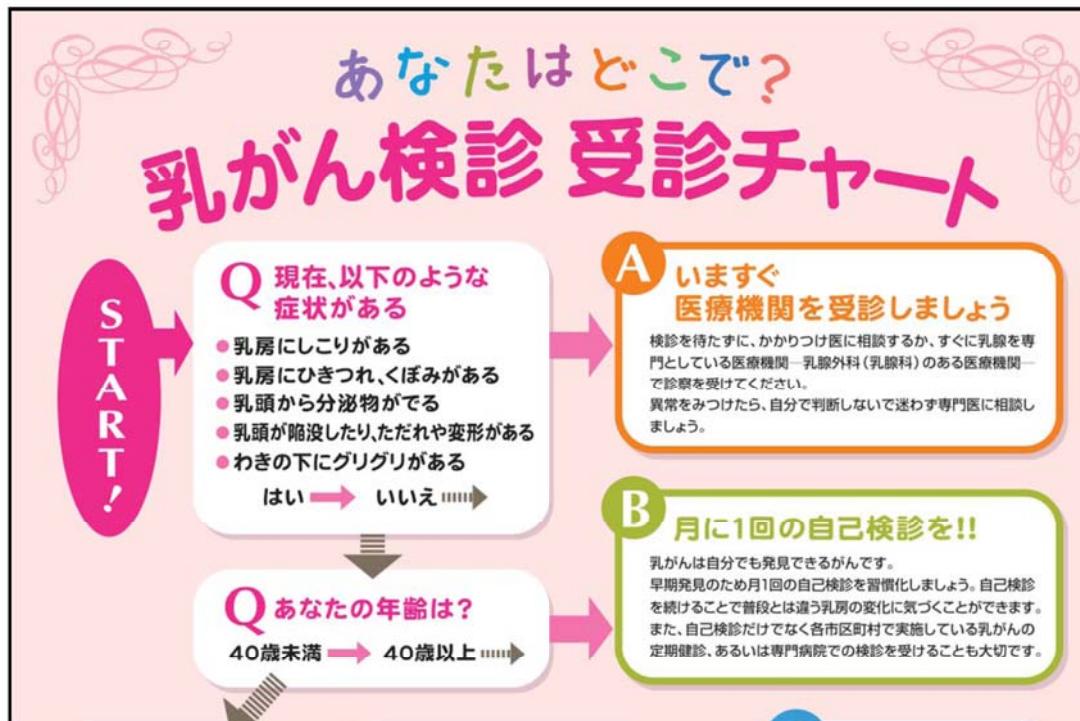
A14 乳がん検診を受けやすい環境（3）

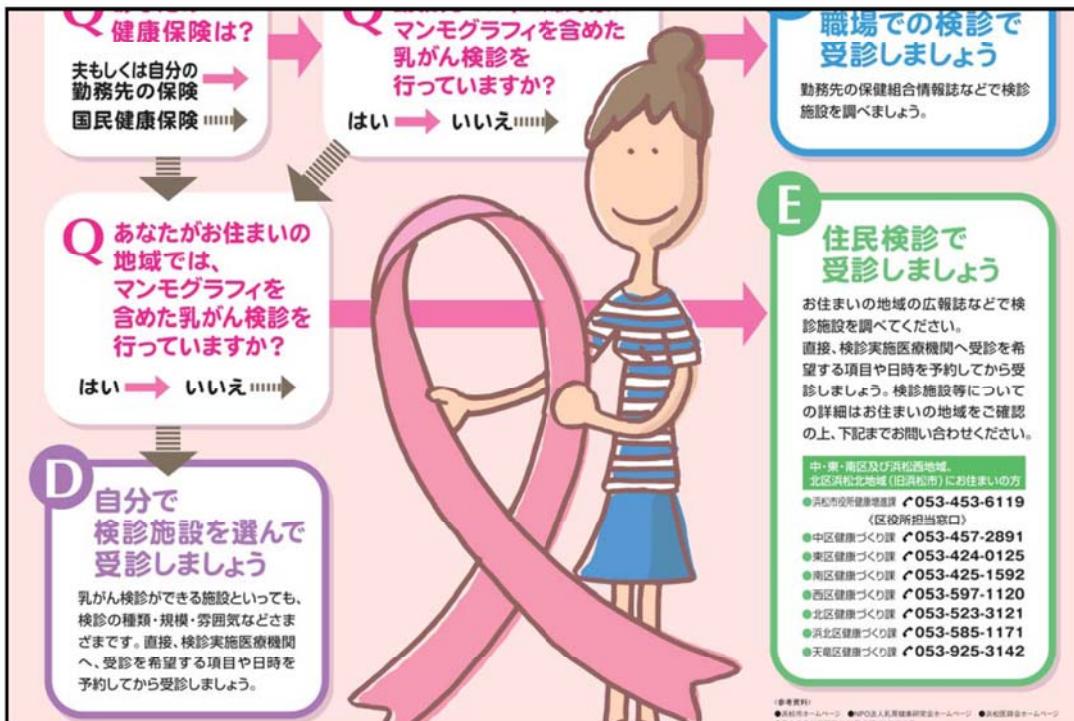
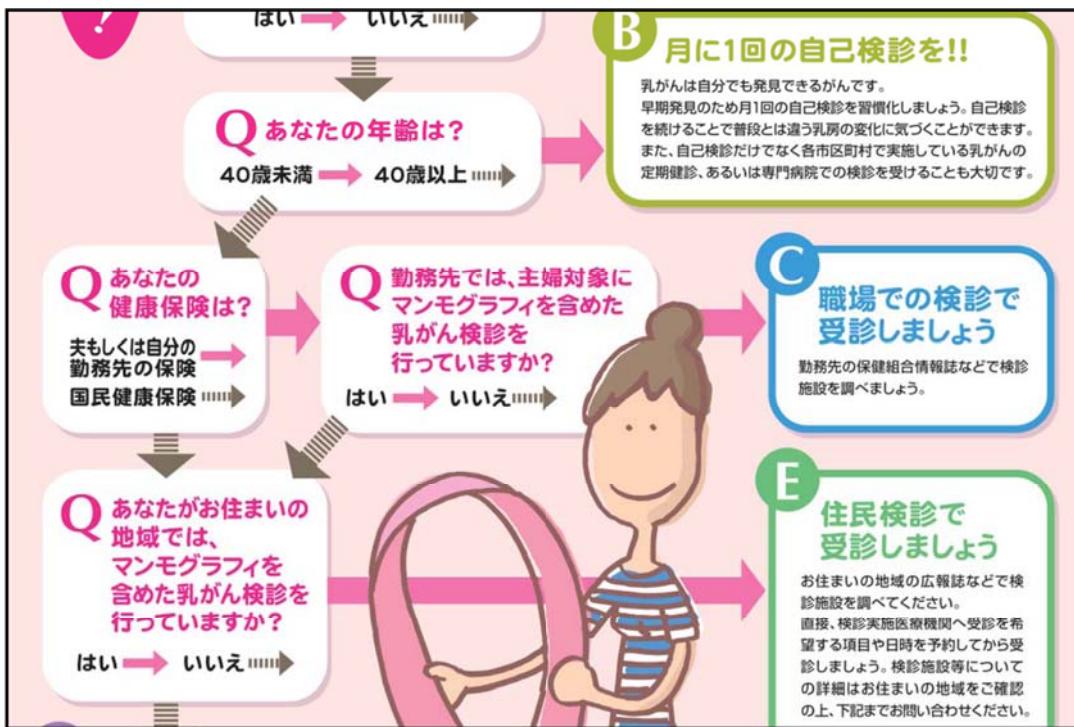
- 受診率向上には、受診者の多様なニーズを満たす必要
- 自治体検診、職場の検診、人間ドック
 - 精度管理：マンモグラフィ精度管理中央委員会
 - 機器：基準に合格したきちんとした機器
 - 技師：講習会を受け合格した確かな撮影技術
 - 医師：講習会を受け合格した見逃さない読影力
 - 機会を増やす
- 乳腺専門クリニックの活用
 - 休日・夜間診療
 - 女性専用・予約制
- 費用面と受診機会の増加
 - 医療機関における乳がん検診に対する保険給付

A14 有効な検診を正しく受けるポイント

- 正しく受ける
 - 自己検診で症状（あり）⇒診療所・病院受診
 - 自己検診で症状（なし）⇒自治体検診、職域検診、人間ドック
- 死亡率低下につながる有効な検診方法（質の高い検診）
 - マンモグラフィ検診+視触診
 - 最低、2年に1回
 - 基準に合格した機器
 - 確かな技術による撮影
 - 確かな読影力による判定
- 情報収集
 - 広報はままつ
 - 乳がん検診 受診チャート

マンモグラフィ検診の対象者と方法





乳がん以外のがん検診は？

- 忘れていませんか？
- 乳がん以外の、**がん検診**
 - 胃、大腸、肺・結核、子宮がん、前立腺、肝炎
- 特定健診（メタボ健診）、骨粗鬆症検診、歯周病検診
- 最も大切なのは **乳がん自己触診（検診）！**



コール・リコールシステム

- コールリコールとは受診率向上の為に「電話」や「手紙」で受診を促す制度の事
- 検診の対象者のリストに沿って自治体が受診の案内をきっちりと行い、受診していない人に対しては再度通知して受診を促すという仕組みのことです。欧米ではほとんどの国で、お隣の韓国でも導入されているので、60～80%という高い受診率になっていると言われています。現在、日本の住民検診では、自治体によって取り組みがバラバラで、対象となる住民に直接郵送などで「検診を受けましょう」と促すところもあれば、自治体の広報やWebサイトでの告知しかしていないというところもあるんですね。私たちからすれば「検査を受けていない人のがんは絶対に見つけられない」のですから、まずは検診を受けてもらわなければ何もできません。

自己検診 しこりを見つけ すぐ受診
何もなければ マンモ検診

検診に 2人誘って 50%

あなたから 検診文化 広げよう

検診を 受ける文化を 育てよう

Q16-1

抗がん剤の休眠療法は効果があると思われますか？（患者のQOLを考えると、この療法も良いと思えますがどうでしょうか。）

休眠療法

A16

休眠療法のエビデンスレベルは？

・低容量の抗がん剤を○人の患者さんに投与したら、○人の患者さんに効果があった。

→この治療のエビデンスレベルは？？

・「**3た療法**」に注意しましょう。

「使った。治った。効いた。」の3つの「た」のことを言いますが、これだけでは治療の有効性は証明できない、ということです。「3た療法」に騙されないようにしましょう。臨床医学研究の常識でもあります。

Q18

癌を自分で見つけた時と検診で見つけた時のどちらが再発や転移が多いですか？再発や転移はどのように注意をすれば良いですか。

検診と自己発見

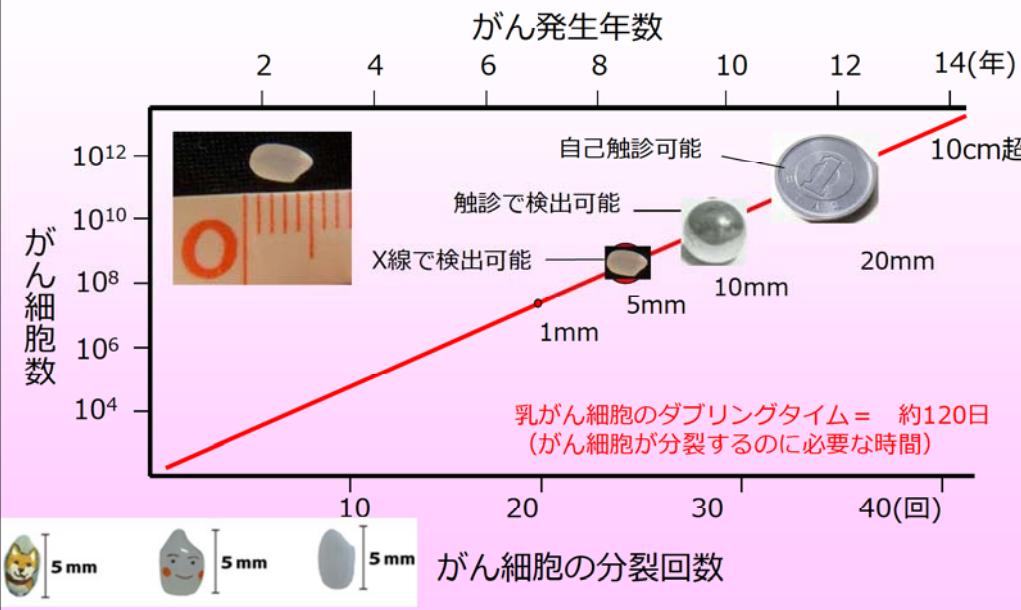
A18 検診と自己発見

- ・癌を自分で見つけた時と検診で見つけた時のどちらが再発や転移が多いですか？
- ・再発や転移はどのように注意をすれば良いですか？

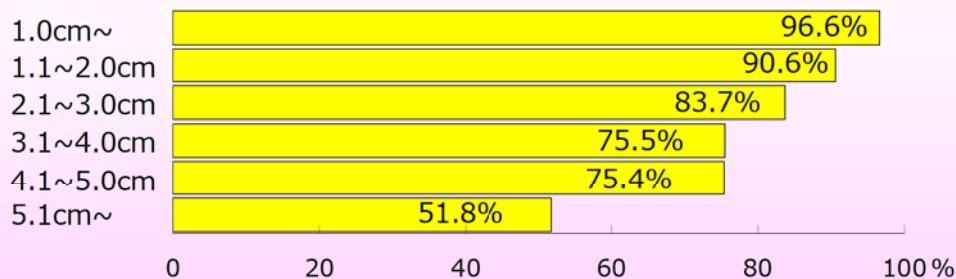
A18 検診と自己発見

- ・癌を自分で見つけた時と検診で見つけた時のどちらが再発や転移が多いですか？

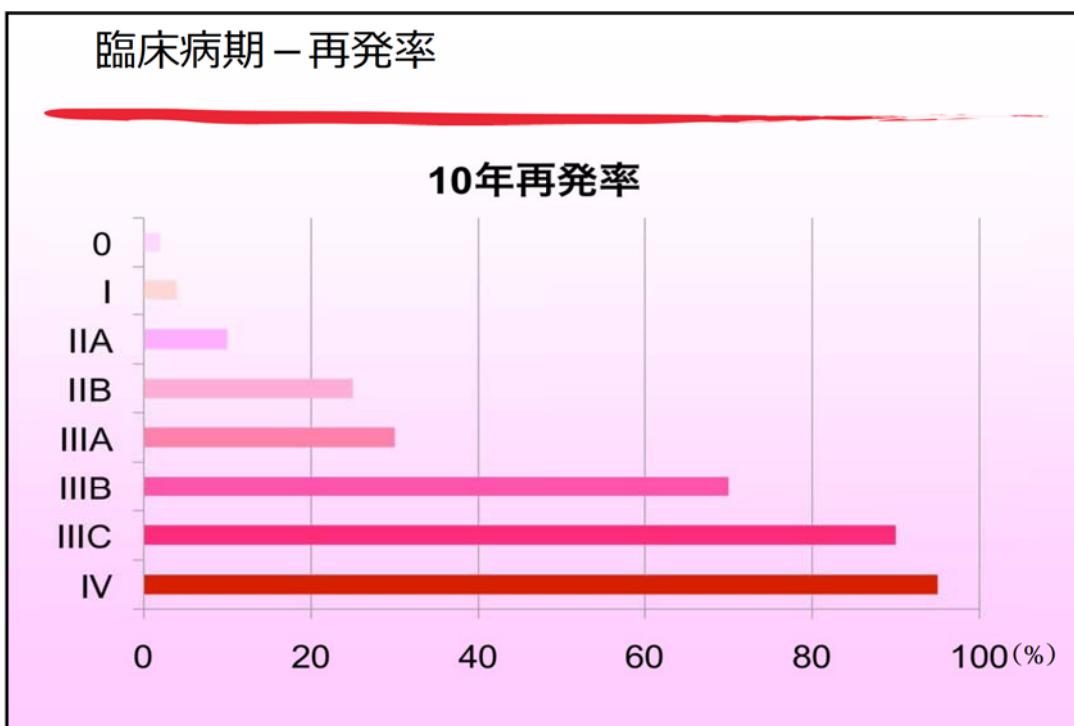
乳がん細胞の増殖と診断可能時期



乳がんは、
早期発見・診断・治療をすれば“治るがん”です
浸潤径（がんの大きさ）が小さい程、治る可能性は高い



- 最近は、乳がんの検査や治療が進歩し、早期に発見し、治療すれば、ほぼ100%治ります
- 決して恐い病気ではありません
- 早期に発見できれば、治療の選択肢が広がり、命も乳房も守ることができます



A18 検診と自己発見

- 癌を自分で見つけた時と検診で見つけた時のどちらが再発や転移が多いですか？
 - 一般的には、検診で見つけた時の方が、自分では触れない小さな癌の事が多いので、転移や再発が少ない。
 - 即ち、自己発見の方が転移や再発が多いかもしれません。
 - しかし、有効な治療を行なえば、転移や再発を少なくする事ができます。

A18 検診と自己発見

- 再発や転移はどのように注意をすれば良いですか？

A18 乳がん術後検査

ASCO（アメリカがん学会）の乳がん術後検査のガイドライン

推奨されない検査

- 血液検査
- 腫瘍マーカー(CEA, CA15-3)
- 胸部X線写真
- 骨シンチグラフィ
- 肝臓の超音波（エコー）検査
- CT（コンピュータ断層撮影）

推奨される検査

- 問診 理学所見
- 乳房の自己触診
- マンモグラフィ
- 対側 同側（温存術）
- 再発症状についての患者教育
- 婦人科検診

再発・転移は、早く見つけてもその後の経過（予後改善効果）に大きな影響がない、といわれています。

A18 再発を疑い受診をお勧めする症状

局所 : 体表のしこり

リンパ節 : 腋窩や鎖骨上窩のしこり

肺／胸膜 : 繼続する咳、呼吸困難、息切れ、胸痛

骨 : 痛み、骨折

肝臓 : 肝機能障害

*これまでなかった症状があるときや、気になるときは
担当医にご相談ください

A18 検診と自己発見

- 再発や転移はどのように注意をすれば良いですか？
 - 体表に出来る再発（局所皮膚や温存乳房、所属リンパ節など）は根治出来る事もある。
 - 自己検診（触診）の継続をお勧めします。
 - 再発・転移は、早く見つけてもその後の経過（予後改善効果）に大きな影響がない、といわれています。

Q20

トリプルネガティブの乳がんの転移ということで、現在、アブラキサンによる抗がん剤の治療を受けておりますが、来週の検査の結果により、抗がん剤がゼローダに変更となるかもしれません。アブラキサンの副作用には慣れ、ある程度、ペースがつかめて生活ができます。ゼローダによる副作用がどのようなものなのかとても不安なので、知りたいと思います。よろしくお願ひいたします。

ゼローダの副作用

A 20 ゼローダの副作用

手足症候群、下痢が主なもの

手足症候群；
保清、保湿、保護 が大切



3つの「保」



保清

- こすらなくてもよい
- 泡立てた石鹼（弱酸性）でなでるようにつけて、
圧の弱いシャワーで流す



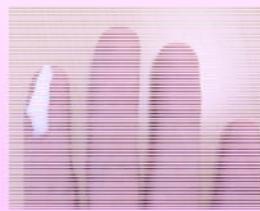
石鹼は適量

ネットで泡立てる

泡で洗う

保湿

- 保湿剤などを利用
 - 必ずしも医療用である必要はない
- トラブルが無い部位にも使用
- たっぷり使用
- 手袋



人差し指の第1関節



ヒルドイドソフト軟膏



キュレルクリーム



両手の面積

保護

- 直射日光を避ける、日焼け止めを使用する
- 手足を使いすぎない
- 指先を怪我しない
 - ささくれは剥かない
 - 足先にカバーがある靴
 - 手袋



3つの保

保清

保湿

保護

Q21

ホルモン治療の副作用について。

Q25

ヒスロンHを服用するにあたって、注意すべき点を教えてください。

Q26

抗がん剤・温存手術・放射線治療後3年になります。今は、ホルモン療法でアリミデックスを飲んでいます。骨密度が低くなり、4カ月程前からアルファロール・乳酸カルシウムも飲んでいます。今思えば、その頃から右手薬指の第2関節が少し膨らんでいた気がしますが、痛みと共に膨らみが大きくなりました。そして、左手の2本の指も第2関節が少し膨らんでいる様に見えます。実は5年前にヘルバーデン結節関節炎になり、両手の第1関節が全て膨らんでいます。アリミデックスの副作用に関節痛がありますが、その影響でしょうか？

Q28

手術をして現在4年5ヶ月、50歳・・ホルモン療法（タスオミン・リュープリン）更年期の症状があり昨年夏の時期は暑いし汗は凄く出るし身体も気持ちもしつこい感じで、何もしたくなくなりました・・・漢方を処方していただきましたが、他に何か良い方法はあるのでしょうか？

Q32

ホルモン療法を続けて4年になります。子宮や卵巣に副作用が出て下腹部の違和感、張りが継続しております。子宮内膜に小嚢胞が多数みられ、卵巣は5cmに腫れており不安でたまりません。悪性化してはないのですが、最近は不正脈の診断も受け落ち込んでおります。どうしたら明るくなれるでしょうか？

ホルモン剤の副作用

A.21,25,26,28,32

ホルモン剤の副作用

～患者さんのための乳癌診療ガイドライン～ のQ43

「ホルモン剤(内分泌療法薬)にはどのような副作用がありますか。また、対処法などありますか。」

ホットフラッシュ

子宮、膣、卵巣の症状

関節、骨の症状

精神の症状

血栓症

A.21,25,26,28,32

ホルモン剤の副作用

ホットフラッシュ(ほてり、のぼせ)

突然暑くなったり、汗をかいしたり、顔面などが赤くなる。

- ゆったりとした服装、運動、リラクゼーション
- 薬物療法：ガバペン、リリカ、ビタミンE
- 薬の変更：タモキシフェンからアロマターゼ阻害剤など

更年期障害に使われるホルモン補充療法は再発を増加させるため勧められません。またパキシルはタモキシフェン(ノルバデックス[®]など)と一緒に内服することは効果が弱まるためお勧めできません。

A.21,25,26,28,32

ホルモン剤の副作用

子宮、膣、卵巣の症状

性器出血、子宮内膜増殖、膣分泌、膣乾燥、卵巣囊腫、卵巣腫大などがあります。

関節、骨の症状

関節痛、骨密度低下(骨粗鬆症)、関節症などがあります。

特にアロマターゼ阻害薬を使うときは骨密度低下に気をつけ
屋外での運動を心がけ、必要時には骨粗鬆症の治療を受けましょう。

A.21,25,26,28,32

ホルモン剤の副作用

精神の症状

気分の落ち込み、イライラ、不眠、うつ症状をきたすことがあります。カウンセリングや気分転換が効果的なこともあります。必要があれば睡眠剤や気分を安定させる薬を使うこともありますので主治医に相談しましょう。

血栓症

ヒスロンHでは特に注意すべき副作用です。血栓症の既往のある方や血栓症ができやすい薬剤(ステロイドなど)との併用は気をつけましょう。

※ヒスロンHでは血栓症の他、食欲亢進、満月様顔貌、微熱などの特異的な副作用があります。糖尿病などの食事制限が必要な方は注意が必要です。

Q22

抗がん剤の治験でも プラセボを使ってダブルブラインドで行いますか？抗がん剤の場合には、治験薬（本物）とはっきり知っているうえで投与する場合もあると聞きましたがいかがでしょうか。

臨床試験

A 22 抗がん剤の臨床試験

プラセボ = 偽薬 本物の薬剤と見かけは全く同じだが、有効成分が含まれていないもの

プラセボを使う理由

(被験者の視点から)

内服薬がない、というだけで、効いていないような気分になる

内服薬がある、というだけで、効いているような気分になる



イワシの頭も信心から

~~内服薬なし~~

偽薬 = プラセボ

対象となる患者

説明して臨床試験
参加を了承

無作為に割り付け

~~内服薬あり~~

真薬

A 22 抗がん剤の臨床試験

あきらかに副作用が異なる場合、薬剤の形（剤型）がまったく場合は、プラセボは使いません。

NSABC01の場合；

乳がん術後
腋窩リンパ節転移陰性患者

説明して臨床試験
参加を了承

無作為に割り付け

CMF

2種類の点滴抗がん剤
1種類の内服抗がん剤
6か月間

UFT

1種類の内服抗がん剤
24か月間

A 22 抗がん剤の臨床試験

あきらかに副作用などで分かる場合、あるいは、薬剤の形（剤型）がまったく違う場合は、プラセボは使いません。

最近の分子標的薬剤では、プラセボをもちいた比較試験が行われています。

Q23

女性ホルモン剤を服用していますが長期の服用による乳がんのリスクについて。

ホルモン補充療法と乳がん

A23

ホルモン補充療法と乳がん

～患者さんのための乳癌診療ガイドライン～ のQ3

「更年期障害の治療に用いられるホルモン補充療法(中略)は乳がん発症リスクを高めますか。」

ホルモン補充療法は更年期障害の症状緩和のために行われます。2つの方法があります。

- ① 2つの女性ホルモン(エストロゲンとプロゲスチン)の併用
- ② エストロゲン単独

①は乳がんのリスクをやや高めます(1.2~1.4倍)。

②は乳がんのリスクについては明かではありません。

Q24

抗がん剤治療後約三年経過しています。治療中は針が通る血管探しが大変でしたが、いまだに血管が固く細く、採血時に苦労しています。毎回温めてもらつて、なんとか【術側でない反対側】手の甲から血を採っています。術側の手はリンパ浮腫があります。採血時など針がすんなり通るよう、何か良い方法があるでしょうか？

採血時が大変

Q24のこたえ

初期治療後の症状がないときに、定期的な血液や画像の検査を行うことは、あまり役に立ちません
まずは、医師の診察のもと、必要に応じて受けましょう

検査項目	勧める頻度
問診・視触診	1~3年:3~6ヶ月ごと 4~5年:6~12ヶ月ごと 6年目以降:年1回
マンモグラフィ	年1回
血液・画像検査	年1回程度

- * 採血しやすくする方法
 - 採血する部位をあたためる
 - 病院に行く前に水分補給をこまめにしておく

Q27

先生（主治医）との信頼関係について・・・。主治医に思う様に気持ちが伝えられなくて辛い時がありました。治療についてわからない事や悩みを打ち明ける事、お話する事が出来ない時（診察時）があります。先生（主治医）と患者との信頼関係・コミュニケーションがうまくいく良い方法などがありましたら、教えて下さい。お願いします。

医師との関係

**A.27 主治医との信頼関係・コミュニケーションをよくするために
患者ができる【事前の準備】と【心構え】を知っておきましょう。**

限られた診療時間的有效に使うためには・・・

【準備】

1. 医師の説明を理解するために「正しい知識」を身につける

『患者さんのための 乳がん診療ガイドライン（日本乳癌学会編）』を熟読

⇒日本乳癌学会ホームページ内で公開中

<http://jbcspfguideline.jp/>

この市民講座でも、しっかり勉強

2. あらかじめ質問したいことをメモにまとめておく

* 質問は、3つぐらいに整理しておく

⇒質問が上手に伝えられないときは、医師にメモを渡してよい



診察室で、真っ白にならないために・・・

【診察室での留意点】

1. まず、あいさつ
2. 医師の話をよく聞く（メモを常備）
3. わからないところは、すぐ質問する
⇒すぐ質問できない場合は、
メモしておいて、次の診察時に質問
⇒時間が足りないときは、
別の時間を取りてもらってもよい



理解度
心理状態
背景・事情

4. 自分の事情や意思を伝える
5. 最終的に治療方針を決定するのは自分だと認識しておく

*一人で不安な場合は、信頼できるご家族や友人と一緒に。

また、看護師、薬剤師などに話の整理を手伝ってもらうことも。

信頼関係は互いに尊重し合うことから

【患者と医師の向き合い方】

理屈ではわかっていても、人と人の関係は難しいもの…。

患者と医師の間にも、

思いやりの気持ちと、分かり合おうとする姿勢が大切！

**患者は「医師の専門性」を、医師は「患者の意思」を
お互いに尊重し合いながら、**

「最善の治療を目指そう！」という気持ちを持って向き合う。



Q30

5年前のホルモン療法がもうすぐ終わります。（ノルバデックス）終わる事はうれしいのですが、飲むことをやめたことで、再発の危険性をどうしても考えてしまいます。気持ちの上でどう納得してこれから過ごせば良いのでしょうか？

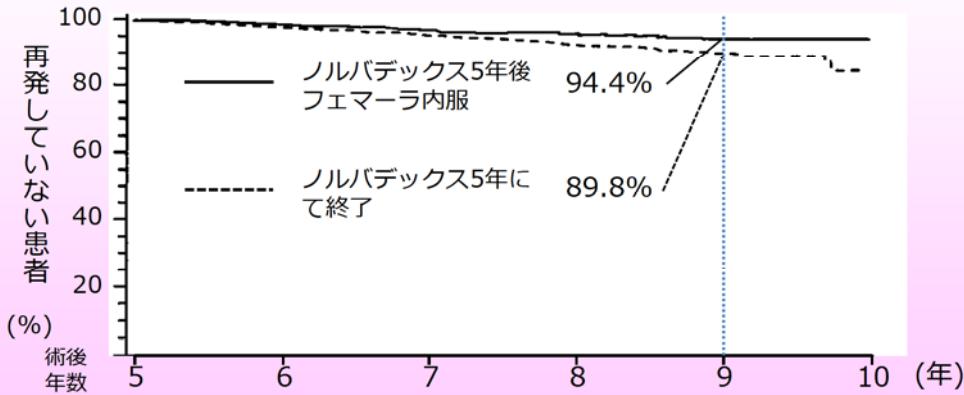
術後のホルモン療法

A30

術後のホルモン療法

ホルモン療法中止に対し不安であれば継続することもできます。

①閉経していれば、アロマターゼ阻害薬に変更して5年間継続する。



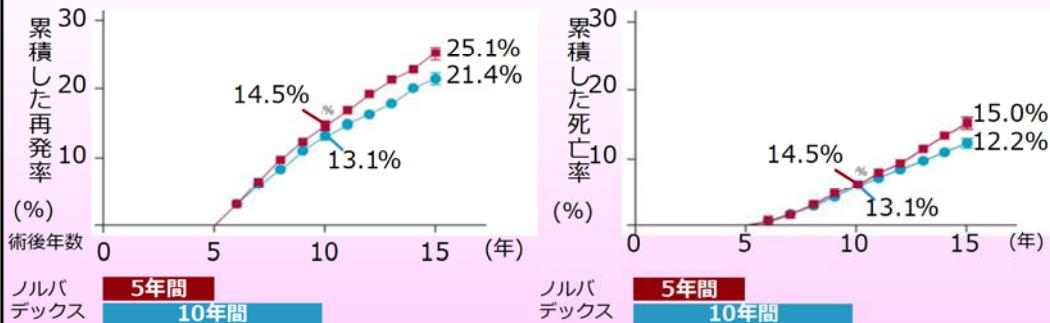
アロマターゼ阻害薬に変更することで骨密度は5~7倍低下します。

A30

術後のホルモン療法

ホルモン療法中止に対し不安であれば継続することもできます。

②閉経していなければ、そのままノルバデックスを5年間継続する。



10年までの再発率を0.90倍に低下
10年以降の再発率を0.75倍に低下

10年以降の死亡率を0.71倍に低下

ノルバデックスを継続することにより
子宮内膜癌の危険性が1.7倍、血栓症(肺塞栓)の危険性が1.9倍に上ります。

A30

術後のホルモン療法

自分の状態（再発リスクや身体状況、社会状況など）

メリット（乳がん再発を抑える）

デメリット（骨密度低下や子宮内膜がんの発生など）

を主治医と相談して考えましょう。

Q31

乳がんの腫瘍マーカーについて教えて下さい。CEAの値が治療前は7.0だったのですが、術前抗がん剤を半年して後、手術の直前に15.8という高数値を示しました。がん細胞の大きさは2.6cmあったのが、抗がん剤で1cmまで小さくなつたにもかかわらず、数値が高いので急きょPET検査を受けました。幸い結果は転移なしでした。片方の乳房を切除し、病理検査でHER2たんぱくが強陽性と出て追加治療としてハーセプチニンを1年間。それと、リンパ節転移後の個数が多いので、術後放射線治療を30回（胸壁と鎖骨上下窓）をということになり、現在、治療中です。術後、腫瘍マーカーの検査はいてないので、とても気がかりです。いつどの時期に検査すればよいのか。お知らせください。

腫瘍マーカー

A31

- ・ 化学療法 6ヶ月先行
- ・ CEA 7.0 → 15.8
- ・ しこり 2.6cm → 1.0cm
- ・ PET検査 転移なし
- ・ HER2陽性 ハーセプチニ1年
- ・ 放射線治療30回（胸壁）

- ・ 化学療法は乳房には効果あり
- ・ ただしCEAは上昇
- ・ 他の部位にははっきりした病変なし（PET検査）
- ・ 術後は一度も腫瘍マーカーを検査していない？

癌胎児性抗原（CEA）

<u>悪性疾患</u>	<u>陽性率(%)</u>	<u>良性疾患</u>
・ 甲状腺髓様がん	>90	肺・気管支炎、潰瘍性大腸炎、
・ 肺がん	33-58	肝炎、肝硬変、慢性膵炎、
・ 乳がん	23-47	糖尿病、腎不全、
・ 胃がん	30-75	甲状腺機能低下症など
・ 大腸がん	62-78	ヘビースモーカー、妊婦、加齢
・ 胆道系のがん	40-60	
・ 卵巣がん	32-42	健常者の偽陽性率；5%前後

主治医の先生と相談され一度測定されたらいかがでしょうか？

Q33

3年前、術後抗がん剤 TC療法4回を受けました。副作用で全身が脱毛し、頭頂部と前頭部の髪が細くくせ毛になり、伸びも遅いため、フルウィッグを1年8ヶ月かぶり、その後部分ウィッグを着けています。投与前に、治療が終われば髪は生えてくるから安心して、と説明されましたが、こんなに長期間、髪のことで悩むとは思っていませんでした。また、睫毛や眉毛も元通りになりません。育毛剤をつけたり、育毛サロンにも行きましたが、あまり効果が感じられず、このままウィッグをはずせないのではないかと不安になります。何か良い方法や効果のある育毛剤はありませんか。最近は脱毛予防に、何か特別なことをしているのでしょうか。

抗がん剤の脱毛

A.33

抗がん剤終了後、何年も髪が生え揃わない場合は、皮膚科の脱毛外来で、その原因を調べて対応することも一考です。

女性の脱毛に関しては、さまざまな要因が

- 女性ホルモン（エストロゲン）の分泌量の低下とホルモンバランスの変化
- 食事の栄養バランスが崩れている
⇒髪の主成分は、「ケラチン」というたんぱく質
 - ①良質のたんぱく質不足
(肉、魚、大豆、卵、乳製品など) もバランスよく
 - ②ビタミン不足 (A…毛を丈夫に、B…発毛に必要、D…太く)
 - ③ミネラル (鉄分、亜鉛、カルシウム、マグネシウムなど) 不足
- 他の病気による脱毛
- 他の薬による脱毛
- その他 (加齢・精神的ストレス・皮膚疾患、ダイエットなど)

**皮膚科（脱毛外来）を受診して
専門家に相談してみる**

浜松医科大学病院・皮膚科

化学療法スキンケア外来 担当医師：平川聰史先生

脱毛症専門外来 担当医師：伊藤泰介先生

紹介状が必要

お問合せは皮膚科外来へ：053-435-2650 (8:30-11:00)

脱毛予防について

「頭部冷却法（ディグニキャップなど）」が一部の病院で試されたが、

スウェーデンのディグニターナ社が開発。頭皮を冷却することによって、抗がん剤による毛包へのダメージを軽減するもの。

ウィッグが必要ないぐらい脱毛しないということではなく、

いまのレース又吐はできない

Q34

70歳台女性。平成15年10月温存手術、放射線ホルモン剤（5年間）平成24年11月循環器にかかっていて定期検診で肺に2つの影があり、入院検査の結果、乳がんからの転移である事がわかり、現在ホルモン剤フェマーラを飲み始めました。これで、良いでしょうか？当人はショックと体調不良で講演会に出られませんので、私が代わりに出席させて頂きます。よろしくお願い致します。

再発後の治療

A 34 70才台の女性

- ・ フェマーラ内服でよいです。
- ・ これからは、再発した乳がんと上手に付き合っていくことが必要です。
- ・ あわてず、あせらず、あきらめず 取り組んで頂きたいと思います。

進行

遅い ← → 速い

グレード

グレード1

グレード2

グレード3

サブタイプ

ホルモン受容体陽性
HER2陰性ホルモン受容体陰性
HER2陽性

手術から再発まで

長い

短い

体力 気力 活力

高い人

低い人

Q36

8年前に左乳房の温存手術を受けました。昨年の8月に、左乳房にしこりを見つけました。すぐに病院に連絡しましたが、10月に検診があるので、その時で良いと言われました。9月に検診を受けましたが、異常なしと言われました。その時、マンモでの検査が無かったので、本当に大丈夫なのか、不安です。くらいの時も同じようなことがあります。主治医は、「手術の障害」と言っていますが、心配です。12月に左手に浮腫が出てきたので、連絡しました。看護師さんが、電話だけで、その程度なら、受診しなくて良いと言いました。まだ、左手に少し浮腫があり、少し痛いのですが、そのくらいでは、受診してくれません。がん経験者としては、心配なので、受診したいのですが、心配しすぎでしょうか？アドバイスをお願いします

リンパ浮腫

リンパ浮腫とは？

リンパ節の切除によりリンパ液の流れがとどこおり、運搬できなくなったり
ンパ液が細胞のすきまに貯留した状態



	センチネルリンパ節生検	腋窩郭清
軽～中等度 浮腫	4%	15%
高度浮腫	1%	3%

一日常生活の注意点一



発症したらどうしたらいい？

複合的理学療法

CDP (Complex Decongestion Physical Therapy)

複合的理学療法は以下の四項目をあわせて行います。

- 1) スキンケア
- 2) 医療マニュアル（徒手）リンパドレナージ
- 3) 圧迫療法
- 4) 圧迫下の運動療法



Q37

患者にとってどのような治療方法が選べるのか？そして、その費用はどの位かかるのか。保険会社に勤める人間として、情報を得たい

Q38

抗がん剤にかかる費用を教えて下さい。乳癌発症当初、ホルモン剤プラス抗がん剤も勧められましたが、髪の毛が抜けるのがどうしても嫌で、使いませんでした。その後、骨転移もあり、今では抗がん剤をやっておけばよかったと後悔しています。当日は楽しみにしています。

費用

乳がん治療に関する費用(術前/術後薬物治療)

	治療内容(期間/回数)	費用(円)	3割負担(円)
抗がん剤	AC(4回)	147,084	44,125
	パクリタキセル(12回)	489,228	146,768
分子標的剤	ハーセプチニン(1年)	2446038	733,811
ホルモン剤	ゾラデックス(5年)	2,437,560	731,268
	リュープリン(5年)	2,557,140	767,142
	ノルバデックス(5年)	622,325	186,697
	アリミデックス(5年)	1,043,900	313,170
	フェマーラ(5年)	1,196,105	358,831
	アロマシン(5年)	907,9375	272,381

薬剤費用のみ、先発品の場合(2013年2月現在)

乳がん治療に関する費用(再発後薬物治療)

	治療法(期間)	費用(円)	3割負担(円)
抗がん剤	ゼローダ(2週間)	39,256	11,776
	タキソテール(3週)	173,928	52,178
分子標的剤	ナベルビン(3週間)	40,386	12,115
	ジエムザール(3週間)	76,930	23,079
	ハラヴェン(3週間)	256,280	76,884
骨転移関連	タイケルブ(1週間)	56,724	17,017
	アバスチン(2週間)	264,637	79,391
ホルモン剤	ゾメタ(4週間)	32,254	9,676
	ランマーク(4週間)	45,155	13,546
	フェソロデックス(4週間)	49,381	14,814
	ヒスロンH(1週間)	12,348	3,704

薬剤費用のみ、先発品の場合(2013年2月現在)

薬以外にかかる費用

- 非常に多岐にわたっている
- 細かく決められている
 - 血液検査
 - 組織検査
 - 画像検査
 - 手術
 - 放射線治療
 - 入院料
 - 外来診療

など



診療点数早見表 2012年4月版
医学通信社 編
1328頁

Q39

市民公開講座をいつも企画して頂いて本当に有難く思っております。スタッフの皆様の努力に感謝しております。会場に出向く度に、こんなに多くの女性が乳癌を患い、闘病しているのだなあと自分一人が苦しんでいるのではないか、つくづく思われます。再発の不安がいつもいつも付きまとって離れません。その辺の情報データもお聞かせ願えたらと思います。（H22.11月左乳房部分切除です。）

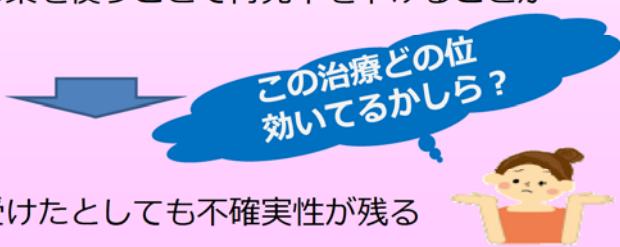
不安

Q39のこたえ

再発のデータ:手術して5年後の再発率

ステージ	再発率
I期	10%
II期	15%
III期	30~50%

- がんの性格に合わせたお薬を使うことで再発率を下げることができる



- 不安の理由は、治療を受けたとしても不確実性が残る

Q39のこたえ

不安データ:乳がん体験者1,904名

乳がん体験者の悩みや負担等に関する実態調査

1位が、不安などの心の問題 47.3%

「再発・転移の不安」

「将来に対する漠然とした不安」

(治療効果や副作用も含めた)

Q39のこたえ

不安とは：はっきりとしないものに対する恐怖

どの方でもがんと診断されてからは、
再発や転移、治療や日常生活への不安や心配があります



どの時期においてもさまざまな不安を抱えているものであり**不安は正常な心の反応です**

Q39のこたえ

例)仕分け作業(不安の内容)

自分が考えて解
決できること

どのように
したら良いか
考えましょ
う

1人で考え込まず、
誰かに相談
しましょ
う

自分が考
えて仕方
のないこと

これ以上考
えて
も良い答
えが
ない

1人で考え込まず、
誰かに打ち明け
ましょ
う

Q39のこたえ

例)仕分け作業(気持ちの切り替え)

自分が何をしてみたいかなと、考えてみると
どのようにしたら出来るかを考える
まず行ってみましょう

自分が今、何もする気が起きない
日常生活に影響が出来ている
医療者に相談しましょう

Q39のこたえ

- ・ 乳がんの診断時点から治療経過の中で、患者さんとその家族はさまざまな不安を抱え、それが生活に影響を与えることもあります
- ・ 不安は、誰かに聞いてもらえることで軽くなることもありますので、一人で抱え込みます、医療者や家族など周囲の人々に話してみましょう
- ・ 不安の程度が強い場合は、心の専門家に相談することをためらわないようにしましょう

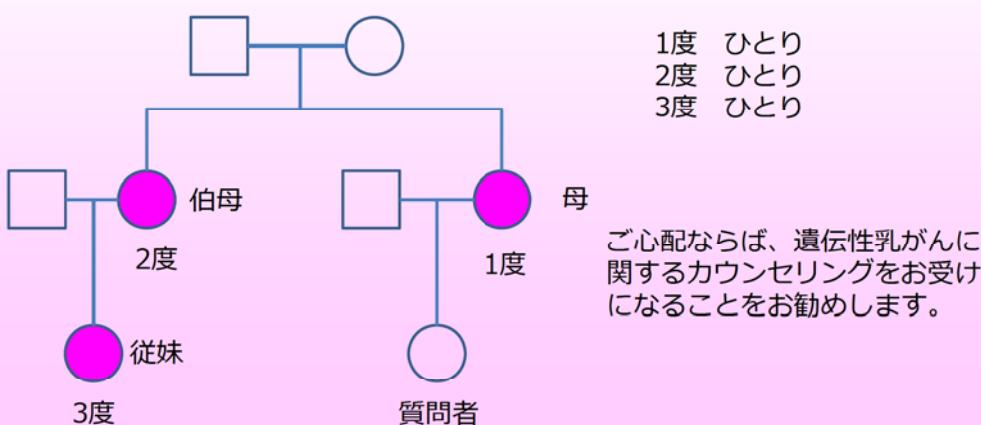
Q40

乳癌になった人だけですか？！乳癌にならないか毎日々心配しています。（症状と共に。）去年3月下旬に左腕の方の痛みを感じて医院に行きました。腕が上がりませんでしたが、（横になって）2カ月後に来るよう言われましたが、実家の母が病院に行くようにとのことで病院に行きました。半年の経過観察後、10月下旬マンモとエコーを受け、明らかな異常を認めないが、しひれや痛み、頭痛などの訴えが続いているので、PETを含む人間ドックを受けました。がんではないという夫のことばに気がゆるみ、間食でなければと思、晩御飯の後にお菓子、正月には既製品のおせちなどをたくさん食べたら調子が悪くなりました。左腕等に湿疹が出来たり、左足のかかとの上の方に湯たんぽでやけどをしたりしました。左乳房や左乳房の左上方が重苦しかったり、右乳房も痛かったりします。左の背の方も痛い様な、かゆい様な時があります。足首から下や足のうらの方がしひれのような感じがする時もあります。首が痛い様なときもあり、頭もおおぼったいような時もあります。自己検診は生活に追われてなかなかやらず、やってもよく分かりません。心配で12月～1月とエコーを受けました。痛いような重苦しいような感じがする時はがんになるのを待っているような感じがします。がんになるのを待つのはいやです。母と伯母、伯母の娘（従妹）が乳癌をやっていて、母は既に88になります。伯母もかなりの年齢まで生きていました。従妹は自分の娘の姑の影響で宗教がかり、病院に行くのが遅くなりだめでした。腕とか肩の先の方、肩もしひれのような感じがする時があります。神出鬼没です。精神安定剤など飲むより、月に1回エコーを受けた方が安心します。カウンセリングは2回受けました。（半年の経過観察の間）エコー12月、1月は医院で受けました。よろしくお願いします。送るのに精一杯でまとまっています。ごちゃごちゃですみません

遺伝性乳がん

A 40 遺伝性乳がん

母と伯母、伯母の娘（従妹）が乳癌をやっていて、母ははじきに88になります。伯母もかなりの年齢まで生きていました。従妹は自分の娘の姑の影響で宗教がかり、病院に行くのが遅くなりだめでした。



The screenshot shows the homepage of the Japanese HBOC Consortium. The header features the logo 'THE JAPANESE HBOC CONSORTIUM' with 'HBOC' in the center, surrounded by a red circle and molecular structures. The main title '日本HBOCコンソーシアム' and subtitle 'The Japanese HBOC Consortium' are displayed. Below the header is a navigation menu with tabs: ホーム (Home), ご挨拶 (Message), 総会のご案内 (Information about the General Assembly), HBOCとは (What is HBOC), 検査施設一覧 (List of Examination Institutions), 入会のご案内 (Information about joining), and リンク (Links). The main content area has a pink background and displays a section titled 'カウンセリング・検査実施施設一覧' (List of Counseling and Examination Institutions) with a note about BRCA genetic testing and counseling services. To the right, there is a box for the 'First Academic Conference' notice, dated January 20, 2013.

Q41

がんの進む速さは年齢によって違いはありますか。

がんと年齢

A 41 がんの進行速度と年令は関係ありません

- 若い人のがんは進行が速く、お年寄りのがんは進行がおそいと考えられがちですがそれは正しくありません。

- 乳がんの進行に影響するのは：

グレード	グレード1	グレード2	グレード3
サブタイプ	ホルモン受容体陽性 HER2陰性		ホルモン受容体陰性 HER2陽性
抗がん剤感受性 (特にトリプルネガティブの場合)	高い		低い
体力 気力 活力	高い人		低い人

Q42

5年前（36歳）に乳房温存手術、術後化学療法（FEC、タキソテール）、放射線治療をしました。ホルモン、HER2ともに陰性。化学療法を始めた時からずっと生理が止まっています。レディースクリニックでホルモンの影響の少ない薬を出してもらっていますが変わりません。大概の人は治療が終われば戻ると聞いていたのですが、私の様に生理が止まってしまう人は何割位いるのでしょうか。出産もまだですし、骨粗しょう症やコレステロールなど影響がないのか心配です。同じ様に悩んでいる人はいないのでしょうか？

抗がん剤治療後の月経、骨粗しょう症

抗がん剤の組み合わせと、それにより月経がなくなる割合

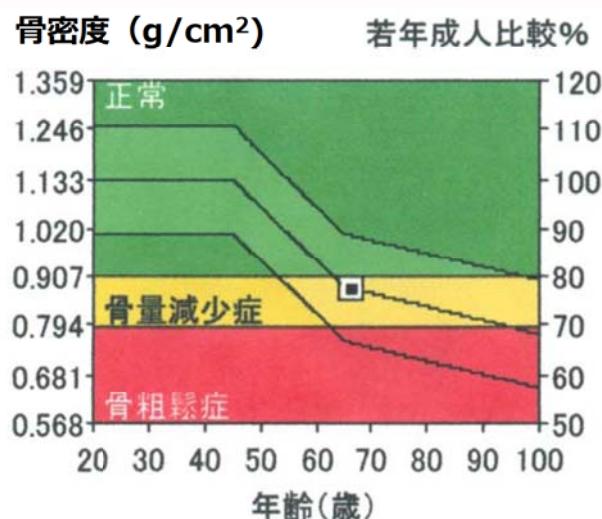
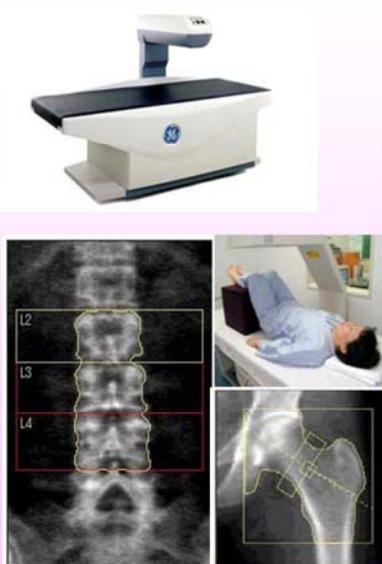
閉経前の乳がん患者さんが抗がん剤の投与を受けた場合、抗がん剤により卵巣がダメージを受け、抗がん剤治療中や治療後に月経が止まってしまう患者さんが少なくありません。

治療法	年齢	危険性
CMF, CEF, CAF×6コース(乳がん治療) (C: シクロホスファミド, M: メトトレキサート, F: フルオロウラシル, A: ドキソルビシン(アドリアマイシン), E: エビルビシン)	40歳以上	高リスク(>80%)
	30~39歳	中等度リスク
	30歳未満	低リスク(<20%)
AC×4コース(乳がん治療) (ドキソルビシン(アドリアマイシン)/シクロホスファミド)	40歳以上	中等度リスク
	40歳未満	低リスク(<20%)

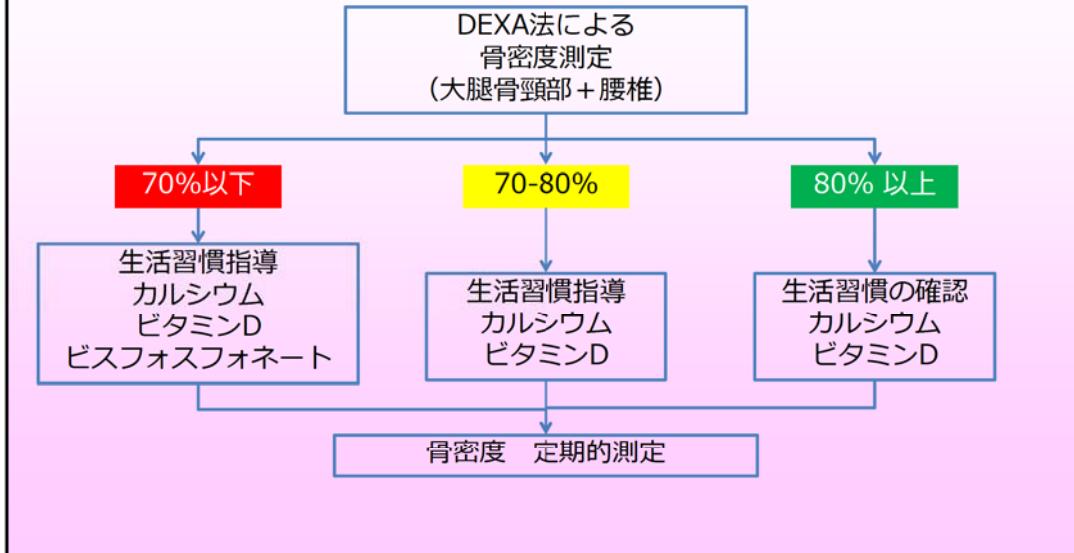
卵巣機能に障害を引き起こす代表的な抗がん剤はシクロフォスファミド(エンドキサン)

タキサン系薬剤(ドセタキセル、パクリタキセル)についてはどの程度月経停止が起こるか、まだ明らかになっていません。

骨粗鬆症の検査



骨粗鬆症診療の実際



骨粗しょう症を予防する食事のポイント

乳製品を意識的に摂る

カルシウム不足の原因として、カルシウム源を野菜や小魚に頼り、乳製品が不足していることがあります。牛乳などの乳製品にはカルシウムが多く含まれており、しかも吸収がよいと言われています。牛乳以外にも、脱脂粉乳を料理に利用するなどして、意識的に取り入れましょう。牛乳を飲むと下痢をする「乳糖不耐症」の人は、乳糖が分解されているチーズやヨーグルトなどを利用しましょう。

大豆製品の利用

カルシウムは豆腐・納豆などの大豆製品に、多く含まれています。大豆製品は種類が多いので、乳製品が苦手という人も手軽に摂れるカルシウム源となります。

ビタミンDでカルシウムの吸収を高める

ビタミンDはカルシウムの吸収を促進する働きがあります。ビタミンDは日光浴により、体内で合成することができ、食品では魚介類・きくらげ・しいたけなどに多く含まれます。カルシウム源と一緒にビタミンDを摂ると、吸収が高まります。

カルシウムを多く含む食品		ビタミンDを多く含む食品	
食品名	100 g 中 含有量 (mg)	食品名	100 g 中 含有量 (mg)
いわし丸干し	140	しらす卵かけご飯	440
わかさぎ	70		920
煮干し	220	材料	1300
シラス干し	50	温かいご飯	640
小松菜		お茶碗 1杯分	
切干大根		しらす	15g
ひじき	140	卵(烏骨鶏なら最高)	1個
		大葉	4、5枚
		醤油	小さじ1/2
ヨーグルト	110		

しらす卵かけご飯

調理時間 5分

材料

温かいご飯 お茶碗 1杯分

しらす 15g

卵(烏骨鶏なら最高) 1個

大葉 4、5枚

醤油 小さじ1/2

次回予告

日本乳癌学会 患者セミナー

第1部

日時：平成25年6月29日(土) 17時

場所：オークラアクトシティホテル浜松

内容：第21回 日本乳癌学会学術総会の内容についての解説を予定しております。

第2部

日時：平成25年6月30日(日) 10時予定

場所：アクトシティ浜松 中ホール

内容：基調講演と質問にお答えする2部構成を予定しております。

次回予告

第16回 乳がん市民公開講座

平成26年2月9日(日)

あるいは

平成26年2月16日(日)