

研究用アッセイサービス

Curebest™ 95GC Breast の ご紹介



監修：直居 靖人

(大阪大学大学院 医学系研究科 乳腺内分泌外科 医学部講師)

CONTENTS

乳がんの再発と術後補助療法	1
乳がんの術後補助療法の選択	2
Curebest™ 95GC Breastとは何ですか？	3
どのような患者さんが対象ですか？	4
エストロゲン受容体陽性とはどういう意味ですか？	4
リンパ節転移陰性とはどういう意味ですか？	4
浸潤性乳がんとはどういう意味ですか？	4
Curebest™ 95GC Breastの申し込みについて	5
特別な措置は必要ですか？	5
保険は適用されますか？	5
Curebest™ 95GC Breastの結果について	6
Curebest™ 95GC Breast 参考資料	8
おわりに	9

乳がんの再発と術後補助療法

乳がんは手術によりがん組織を取り除いても、手術後に再発することがあります。これは、手術前にすでにごん細胞が乳房から離れて他の臓器に広がっていたためと考えられています。手術前のいろいろな検査では発見できなかったわずかながん細胞が、徐々に増えてしこりを形成し、検査などでわかるくらいに大きくなってはじめて“再発”と診断されます。手術後に体の中に残っているかもしれないがん細胞を、薬で治療し再発を予防する方法が、「術後補助療法」と呼ばれるものです。

乳がんの術後補助療法には、「ホルモン療法(内分泌療法)」や「化学療法(抗がん剤治療)」、また最近では「分子標的薬療法」などがあります。適切な術後補助療法を行うことは、手術後のがんの再発防止のために非常に重要なことです。術後補助療法は患者さんのQOL(Quality Of Life:生活の質)に影響する可能性もあるため、主治医の先生と十分に相談することが大切です。

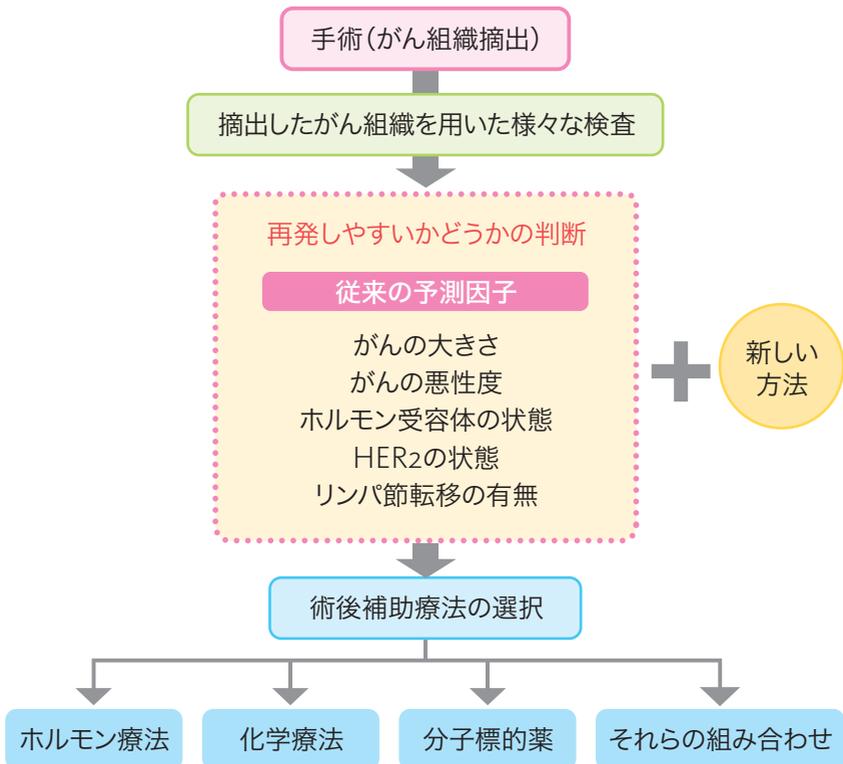




乳がんの術後補助療法の選択

乳がんが再発する可能性は、腋窩リンパ節転移の有無（腋のリンパ節にがんの転移があったかどうか）、がんの大きさ、がんの悪性度などを基に判断されます。しかし、現在用いられている基準だけで完全に再発が予測できるわけではありません。そこで、より良い判断基準を見つけるために、多くの研究が行われ、その成果が臨床現場で利用され始めてきています。

いろいろな検査の結果を総合的に判断して、ひとりひとりの患者さんのがんの特性に合った治療法が選択されます。



Curebest™ 95GC Breastとは何ですか？

Curebest™ 95GC Breast(キュアベスト 95ジーシー ブレスト)は、患者さんのがんの個性として、95種類の乳がん関連遺伝子が、どれくらいはたらいているかを調べるものです。

500例を超える乳がん患者さんのがん組織を分析した結果から、これらの遺伝子のはたらきを測定する方法が開発されました。この方法を用いて、乳がんは「H」または「L」のいずれかに分類されます。ホルモン療法のみによる術後補助療法の場合、「H」タイプの乳がんは「L」タイプと比べて再発する割合が高かったという研究結果が報告されています。



どのような患者さんが対象ですか？

Curebest™ 95GC Breastは下記の患者さんを対象にしています。



• エストロゲン受容体陽性とはどういう意味ですか？

がんの個性として、女性ホルモンの一つであるエストロゲンに対する受容体を持っていることを指します。女性ホルモン(エストロゲン)に反応して、がんのはたらきが促進される可能性があり、治療としてはホルモン療法剤(抗エストロゲン剤、アロマターゼ阻害剤等)による「ホルモン療法」が考えられます。

• リンパ節転移陰性とはどういう意味ですか？

がんは発生した場所からリンパ管に入って移動し、転移することがあります。リンパ管の節にあたるリンパ節を調べたとき、がんが存在している状態がリンパ節転移陽性、存在していない状態がリンパ節転移陰性です。

• 浸潤性乳がんとはどういう意味ですか？

がんの発生場所である乳管内にとどまらず、その外にも浸潤[※]している状態を指します。

※がん細胞が、発生した場所が増え続けていくとともに、周りの組織に直接広がっていくことを浸潤^{しんじゆん}といいます。



Curebest™ 95GC Breastの 申し込みについて

Curebest™ 95GC Breastの申し込みの際には、主治医の先生から十分な説明をお受けください。Curebest™ 95GC Breastの検査の申し込みは主治医の先生を介して承ります。



特別な措置は必要ですか？

手術時に摘出されたがん組織の一部を用いて調べます。

Curebest™ 95GC Breastのために、新たな採血などの措置は必要ありません。



保険は適用されますか？

保険の適用はされていません。

費用につきましては主治医の先生にご確認ください。





Curebest™ 95GC Breastの結果について

Curebest™ 95GC Breastの結果は、結果報告書にて報告します。

なおCurebest™ 95GC Breastの結果はあくまで参考データです。具体的な治療方針の決定には、主治医の先生と充分にご相談いただく事が大切です。

報告書例(表面)

報告書例(表面)

※研究用アッセイサービスのため、測定結果は参考データです。



結果報告書には以下の内容が記載されます。

- 95種類の遺伝子のアッセイ結果
- 95GC判定結果「H」または「L」
※「判定結果得られず」の場合もあります。

報告書例(裏面)



アッセイ結果

209234_ut	209472_ut	211396_x_ut	212228_ut	218443_x_ut	200248_ut	200811_ut	202864_x_ut	212152_x_ut	209268_ut
10.523	9.222	9.392	8.338	8.321	8.973	10.436	9.159	7.448	7.182
202026_ut	200559_x_ut	204482_x_ut	200482_x_ut	218491_x_ut	217363_x_ut	217966_x_ut	217967_x_ut	213502_x_ut	221785_ut
10.055	14.118	14.300	6.165	8.720	7.432	8.337	9.733	9.724	3.835
221519_ut	202551_x_ut	217138_x_ut	30671_ut	204448_ut	214782_ut	212011_x_ut	202783_x_ut	218355_ut	204038_x_ut
8.173	8.266	4.885	8.846	6.361	6.735	11.806	9.253	6.083	7.973
218009_x_ut	209523_ut	204817_ut	201969_ut	201266_ut	203184_ut	204825_ut	212722_x_ut	201947_x_ut	218381_x_ut
7.609	8.562	6.179	8.592	9.907	6.755	7.474	7.500	10.753	8.803
209714_x_ut	202466_x_ut	203362_x_ut	202069_x_ut	222038_ut	218897_ut	203108_ut	202098_ut	217640_ut	213119_ut
6.928	8.409	6.966	7.722	6.055	7.589	6.854	8.965	9.402	9.321
201026_x_ut	204540_ut	218446_x_ut	209321_x_ut	211068_x_ut	202154_x_ut	211072_x_ut	200822_x_ut	40623_ut	218787_x_ut
13.366	5.108	13.607	13.053	13.507	10.441	13.516	11.625	5.389	7.465
209168_ut	210287_x_ut	220318_ut	209054_x_ut	219502_ut	204841_ut	207469_x_ut	219727_ut	221922_ut	218875_x_ut
10.759	4.153	6.185	7.301	4.292	5.381	7.960	8.409	7.761	6.177
201377_ut	202432_ut	212160_ut	212128_ut	201430_x_ut	218460_ut	201549_ut	204309_x_ut	201198_ut	211750_x_ut
8.931	7.223	10.004	8.691	3.104	8.890	9.902	5.685	6.356	13.007
203755_ut	201841_x_ut	201059_ut	202620_x_ut	212888_ut	218039_ut	208338_ut	222231_x_ut	212123_ut	218906_x_ut
6.967	11.337	9.963	10.747	7.373	7.700	8.894	10.653	8.492	7.331
202810_x_ut	201068_ut	221877_x_ut	218365_x_ut	218306_ut					
7.867	10.192	7.142	6.994	5.185					

95GC判定

L

判定に用いた手法

本報告書に記載の95GC判定は、測定により得られた発現量に対して、以下の論文に記載された方法に従って得られるアルゴリズム手法を採用した場合の結果となります。

Neel Y, et al. Breast Cancer Res Treat. 128(2):633-41, 2011. p.635. "Statistical"
Neel Y, et al. Breast Cancer Res Treat. 140(2):299-306, 2013. pp.303-304 "Application of rFRMA, a new normalization procedure, to 95GC"

備考

LAB/024/01-0 No 11 2/2P



Curebest™ 95GC Breast 参考資料

関連論文

Naoi Y., et al. "Development of 95-gene classifier as a powerful predictor of recurrences in node-negative and ER-positive breast cancer patients." Breast Cancer Research and Treatment. 2011; **128** (3) : 633-41

Tsunashima R., et al. "Estrogen receptor positive breast cancer identified by 95-gene classifier as at risk for relapse shows better response to neoadjuvant chemotherapy." Cancer Letters: 2012; **324** (1) : 42-7

Naoi Y., et al. "Comparison of efficiency of 95-gene classifier (Oncotype DX) for prediction of recurrence in ER-positive and node-negative breast cancer." Breast Cancer Research and Treatment: 2013; **40** (2) : 299-306

Naoi Y., et al. "Multi-gene classifiers for prediction of recurrence in breast cancer patients" Breast Cancer : 2016; **23** (1) : 12-8

学会講演

- ・ 第114回日本外科学会定期学術集会 ワークショップ8 2014年4月4日 京都
- ・ 第13回日本臨床腫瘍学会学術集会 合同シンポジウム2 2015年7月16日 札幌
- ・ 第24回日本乳癌学会学術総会 プレジデンシャルシンポジウム1 2016年6月16日 東京
- ・ 第14回日本臨床腫瘍学会学術集会 インターナショナルシンポジウム3 2016年7月28日 神戸
- ・ 23th Asia pacific cancer conference (APCC) シンポジウム44 2017年6月24日 韓国
- ・ 第15回日本臨床腫瘍学会学術集会 ワークショップ8 2017年7月28日 神戸/岡山
- ・ 第25回日本乳癌学会学術総会 シンポジウム8 2017年7月14日 福岡
- ・ 第73回京滋乳癌研究会 特別講演 2017年9月16日 京都

学術資料

- ・ 乳がん病変組織における遺伝子検査-あなたにあった乳がん治療を選択するために
- ・ 新 乳がんのおはなし

おわりに

乳がんには十人十色、百人百様の「個性」があり、それぞれ「再発のしやすさ」や「抗がん剤の感受性」などが異なります。その「個性」を特定するために、我々は最新のマイクロアレイ技術を用いて2万種類以上のヒト遺伝子の中から乳がんの再発に最も関係する95個遺伝子群を同定しました。そして、それらを用いて「再発のしやすさ」を予測する受託アッセイサービスCurebest™ 95GC Breastを開発致しました。



監修者プロフィール

直居 靖人 (なおい やすと)

大阪大学大学院 医学系研究科 乳腺内分泌外科 医学部講師
医学博士



1999年 大阪大学医学部医学科卒業

大阪大学医学部附属病院外科レジデントを経て

2001年 箕面市民病院外科

2004年 吹田市立病院外科

2009年 大阪大学大学院医学系研究科博士課程修了、医学博士

2011年 Curebest™ 95GC Breast等の開発に対し、日本乳癌学会研究奨励賞受賞

2012年4月 大阪大学大学院 外科学講座 乳腺内分泌外科 助教

2014年4月 大阪大学大学院 医学系研究科 乳腺内分泌外科 医学部講師

現在に至る。

日本外科学会 認定医・専門医

日本乳癌学会 認定医・専門医

ほか

Curebest ウェブサイト

<http://www.curebest.jp/>

Curebest™ 95GC Breastについて、患者さんへの情報提供を目的としたサイトです。本冊子に関連した95GCの基本情報に追加して、Webのみのコンテンツとして、Curebest™ 95GC Breastをお申込みいただける全国の医療機関の情報などもご用意しています。



教えて!ドクター Curebest™ 95GC Breast について

<http://www.curebest.jp/use/>

ご使用いただいている那覇西クリニック 鎌田義彦先生へのインタビュー動画です。Curebest™ 95GC Breastについてわかりやすくご説明いただいております。



発行元

シスメックス株式会社 学術本部

神戸市西区室谷1-3-2 〒651-2241

Tel 0120-413-034

www.sismex.co.jp



注：活動及びサイトの表示範囲は環境により異なります。
詳細は www.tlv.com の ID-091055004 を参照。

