

# 乳がんの化学療法と脱毛

文：清水千佳子 国立がんセンター中央病院 乳腺内科

～女性として生を受け、女性であることを喜び、楽しむことの妨げにならないために～

近年、乳がん治療法は多岐にわたり、その対応が患者、医師共に難しくなってきました。医師は勉強に勤しまざるを得なくなり、患者もまた「先生にお任せします。」という患者スタイルにおさらばせざるを得なくなってきました。乳がん治療薬も年々開発され、その効果の上昇と相まって、副作用も上昇という結果が顕著になってきております。患者は自分にとってどの薬がふさわしいのか、自分の価値観、QOLにもかかわってくる問題で、自分で納得し治療を受けることが、今、非常に大切です。患者は「がん治療薬だから副作用があつてあたりまえ」という強迫観念にも似た声にとられることなく、治療の中心に自分がいて、治療に自分も参加していると考えれば治療効果は上がるのではないのでしょうか。

## 化学療法による脱毛

化学療法は、薬によってがん細胞の細胞分裂を止め、がん細胞を殺し、がんを小さくする治療ですが、正常の細胞にも「副作用」として影響を及ぼします。とくに骨髄や毛根など細胞分裂が盛んな場所は、化学療法の影響を受けやすい場所です。ホルモン療法やトラスツズマブ（商品名ハーセプチン）などの分子標的治療（がんを狙い撃ちした治療法）では、脱毛は報告されていません。

化学療法を開発する段階（いわゆる臨床試験）では、脱毛を客観的に評価する尺度として、米国がん研究所が取り決めた National Cancer Institute common Toxicity Criteria (NCI-CTC) 基準を用いることが一般的です。NCI-CTC version 2.0 による脱毛の目安は、

- グレード0 なし
- グレード1 軽い脱毛
- グレード2 著名な脱毛

となっており、かなり主観的であいまいな基準となっています。

実際には、髪の毛だけでなく、眉毛、睫、鼻毛、わきの下の毛、陰毛など、あらゆる部分の体毛の脱毛が起きます。外見上の変化だけでなく、目にゴミが入りやすい、鼻水が止まりにくい、などといった症状を伴うこともあります。頭髪の場合、髪の毛が抜け落ちる頃に頭皮のぴりぴりとした痛みを感じる人もいます。

脱毛の程度や頻度は治療の内容によって異なり、また個人差もあります。

乳がんの治療では、治療効果を高めるため複数の化学療法を組み合わせることもよくあります。複数の薬による組み合わせ治療では、脱毛を起す薬がひとつでも含まれていれば、脱毛をする可能性があるということです。

## Column

たとえば世界初の血管新生阻害薬 A とタキ酸系薬物を組み合わせた使用では脱毛します。

「A+ α」 要するに○α次第です。

\* \* \*

「また生えますよ。」と医師はこともなげに言います。しかし、それは「嘘」と言っても過言ではありません。一旦元に戻ったかのように見えても、最も軽い場合でも毛質はおち、重症だと産毛のような生え方、一種の「きぬかつぎ」状態です。

患者にとっては検査・手術・入院中・術後治療において上半身裸を延 100 人前後の人達にさらし見られるという精神的苦痛と屈辱感にさいなまれた直後です。そういうことを感じたことがない人から薬を推奨され、また生えますよ、ではこんなにまでもと絶望的にもなりましょう。乳房切除術を受けた患者は乳房温存療法（部分切除術）を受けた患者より余計重く感じるではないか。忍の字一筋かもしれませぬ。

## ● 副作用別乳がん治療薬（1） ●

下の表に乳がんの治療に用いられうる化学療法薬と、脱毛の程度と頻度を示します。薬は主にNCCNガイドライン version 8.2の治療オプションとして掲載されているものです。脱毛の頻度については、臨床試験の報告や薬剤の添付文書情報を参考にしましたが、脱毛の程度（グレード）についての情報は乏しく、頻度から推測するしかありません（頻度の高いものほど、脱毛の程度もひどいと考えられます。）

薬 剤		脱 毛		承 認		
製品名	一般名	頻度 (%)	グレード	日本	海外	メモ
タキソテール (TAXOTERE)	ドセタキセル (Docetaxel)	93.9	不明			
タキソール (TAXOL) パクリタキセル (Paclitaxel)	パクリタキセル (Paclitaxel)	92.3	不明			
アドリアシン (ADRIACIN) アドリアマイシン (Adriamycin)	ドキシソルビシン (塩酸ドキシソルビシン) (Doxorubicin)	61.6	不明			
ファルモルビシ (Farmoeubicin) 塩酸エピルビシン (Epirubicin)	エピルビシン (エピルビシン塩酸塩) (Epirubicin)	24.2	不明			
メソトレキサート (METHOTREXATE)	メソトレキサート (Methotrexate)	5-50 未満	不明			
ナベルビン (Navelbine)	ビノレルピン (酒石酸ビノレルピン) (Vinorelbine)	5-20 未満	不明			
ゼローダ (XELODA)	カペシタビン (Capecitabine)	10 未満	不明			
エンドキサン (Endoxan)	シクロホスファミド (Cyclophosphamide)	5.0 以上 (再審査終了時までの集計: 24.3)	不明			
ジェムザール (Gemzar)	ゲムシタビン (ゲムシタビン塩酸塩) (Gemcitabine)	1-10 未満	不明			[日本] 膵臓癌で承認
5 エフユウ (5-FU) ルナコール (LUNACHOL) ルナポン (LUNAPON)	5 エフユウ (フルオロウラシル) 5FU (Fluorouracil の略)	0.1-5 未満 (再審査終了時までの集計 3.8)	不明			
ティーエスワン (TS-1)	テガフル・ギメラシル・オテラシルカリウム (S1) (Tegafur・Gimeracil・Potassium)	0.1-5 未満	不明			
ベプシド (VEPESID) ラスケット (Lastet)	エトポシド (Etoposide)	32.6-59.1	不明			
シスプラチン (Cisplatin) ランダ (Randa) プラトシン (Platosin) ブリプラチン (BRIPLATIN) シスプラメルク (Cisplamerck)	シスプラチン (Cisplatin)	10 以上 (再審査終了時までの集計 25.7)	不明	乳がん適応は未承認	一般的に使用される可能性は低い	
パラプラチン (PARAPLATIN) カルボプラチン (CARBOPLATIN) カルボメルク (Carbomerck)	カルボプラチン (Carboplatin)	10 以上 or 不明 (再審査終了時までの集計 18.3)	不明			
エクザール (Exal)	ビンブラスチン (Vinblastine)	0.1-5	不明			
ドキシル (DOXIL)	ドキシソルビシン 塩酸塩 (Pegylated Liposomal doxorubicin)	NN (not available) 15.2	不明			[米国] 卵巣癌で承認
アブラキサン (Abraxane)	アルブミン結合 パクリタキセル (Albumin-bound Paclitaxel)	NN 90	不明	開発中または未承認	FDA (米国食品医薬品局) の full prescribing information 情報	
イグゼンプラ (Ixempra)	イクサベピロン (Ixabepilone)	NN 31-48				