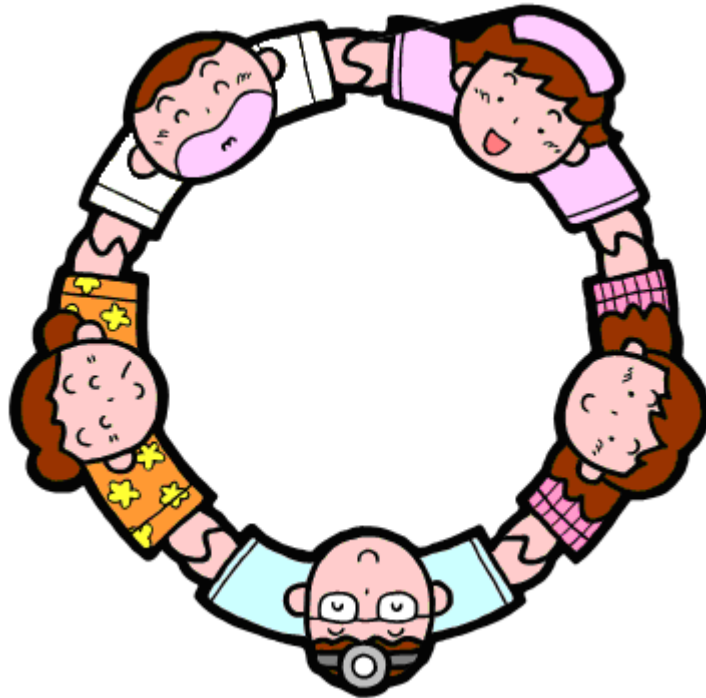


# ホルモン療法の手引き (タモキシフェン)



2013年3月 改訂版

国立がん研究センター中央病院  
乳腺・腫瘍内科 薬剤部 看護部

# はじめに

ホルモン療法は、ホルモン受容体陽性の乳がんの患者さんを対象とした全身治療です。

ホルモン療法で使われる薬はいくつかあり、閉経状況によって使われる薬の種類が異なることがあります。タモキシフェンは閉経前・閉経後に関わらず使用される薬です。

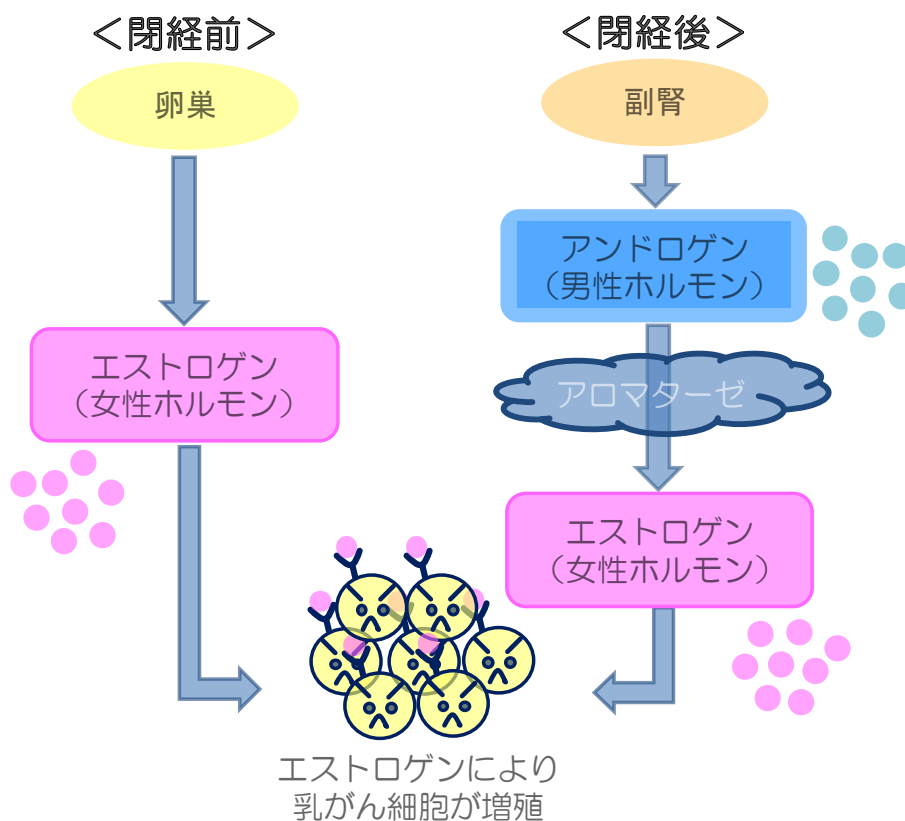
この小冊子には、タモキシフェンの役割や効果、起こりうる主な副作用とその対策についてまとめました。

タモキシフェン療法によって起こりうる主な副作用の種類、出現したときのひとまずの対処法を知って、外来通院で治療を続けながらより良い日常生活を送れるよう、これからタモキシフェンを服用される皆様にこの小冊子を役立てていただければ幸いです。

国立がん研究センター中央病院 乳腺・腫瘍内科

## ホルモン療法とは？ ①

乳がんには、がん細胞の増殖にエストロゲン（女性ホルモン）を必要とするものがあり、乳がん全体の6～7割を占めています。このようなエストロゲンで増殖するタイプの乳がんに対してはエストロゲンの働きを抑える「ホルモン療法（内分泌療法）」の効果が期待できます。ホルモン療法の対象となるのは乳がんの細胞に女性ホルモンの働きを感知するエストロゲン受容体（ER）かプロゲステロン受容体（PgR）のいずれかが認められる、ホルモン受容体陽性の乳がんの方です。



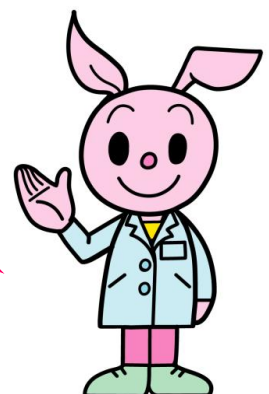
## ホルモン療法とは？ ②

乳がん細胞の増殖を促進するエストロゲンが作られる場所は閉経前の女性と閉経後の女性で異なります。

閉経前の女性では、エストロゲンは主に卵巣で作られます。閉経後の女性では、卵巣機能が低下し、エストロゲンの量が減ります。しかし、かわりに副腎からアンドロゲンという男性ホルモンが分泌され、脂肪組織などに存在しているアロマターゼという酵素の働きによって少量のエストロゲンが作られ続けます。

エストロゲンが、がん細胞内のエストロゲン受容体と結合すると、乳がん細胞が増殖します。ホルモン療法ではエストロゲンの産生を抑えたり、エストロゲンがエストロゲン受容体に結合することを邪魔することで、乳がん細胞の増殖を抑えます。

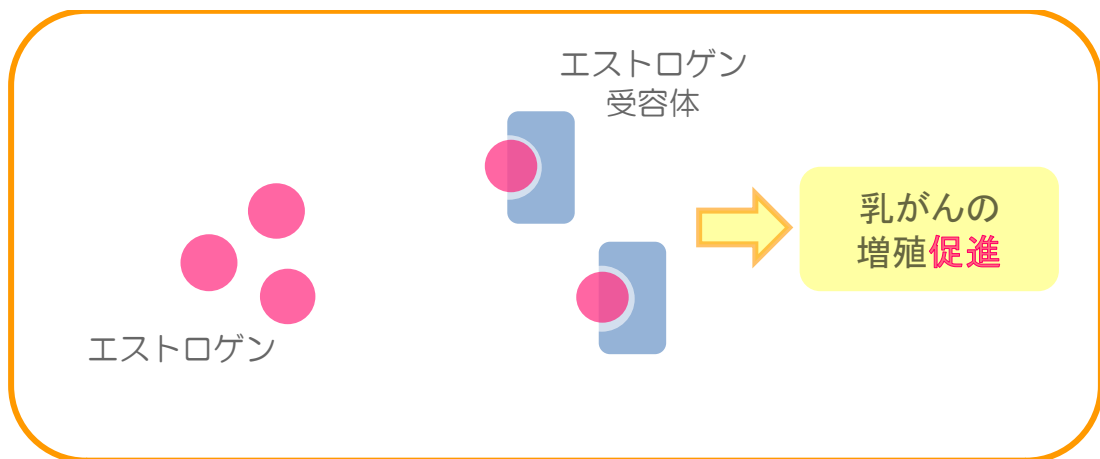
左ページの図はエストロゲンの合成経路を示しています。



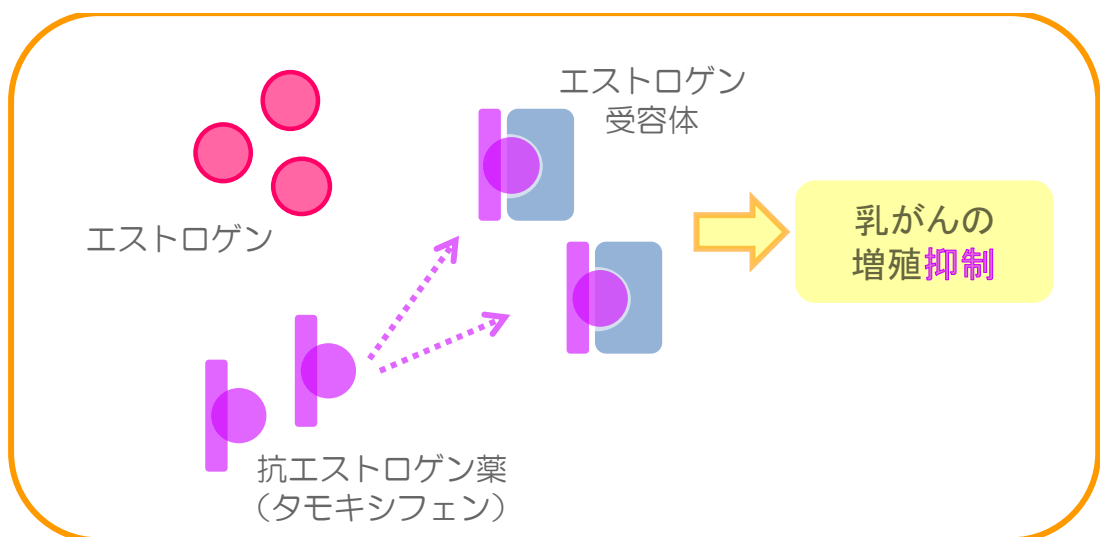
## 抗エストロゲン薬とは？

抗エストロゲン薬は、エストロゲンがエストロゲン受容体へ結合することを妨げることで、乳がんの増殖を抑える薬です。

### ■ エストロゲンの作用



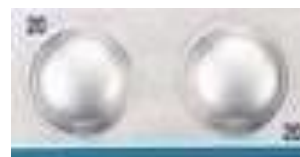
### ■ 抗エストロゲン薬（タモキシフェン）の作用



## タモキシフェン療法

- タモキシフェンを成分とする薬にはノルバデックス®錠（先発医薬品）、タスオミン®錠（後発医薬品\*1）などがあります。

- ノルバデックス®錠 20mg  
1日1回、1錠（20mg）を毎日服用



- タスオミン®錠 20mg  
1日1回、1錠（20mg）を毎日服用



- 内服する期間については担当の医師にお聞き下さい。

\*1：「後発医薬品」（ジェネリック医薬品）は、先発医薬品の特許が切れた後に、先発医薬品と成分等が同一であるとして承認された安価な医薬品です。

（ノルバデックス®錠の後発医薬品にはタスオミン®錠のほか、フェノルルン®錠、ノルキシフェン®錠、アドパン®錠、エマルック®錠、があります。）

## 服用上の注意点

### ■ 薬を服用するのを忘れてしまった場合

- ➡ 気がついたときに、できるだけ早く服用しましょう。  
誤って1日に2回服用してしまっても大きな問題となることはありませんが、次の分の服用時間が近い場合は  
忘れた分の1回分は服用せずに、次の分から、通常の服用  
時間に1回分を服用しましょう。

### ■ 現在他の薬を飲んでいる、または今後飲む予定がある場合

- ➡ 他の薬と一緒に飲むと効果が弱くなったり、逆に効果を強めてしまったり、副作用があらわれやすくなる可能性があります。薬局で購入した薬も含め、他の薬を飲む場合には医師・看護師・薬剤師にご相談下さい。



タモキシフェンの効果があらわれるまでは、  
通常、数週間から数カ月かかります。  
継続して服用することが大切です。

## 副作用について



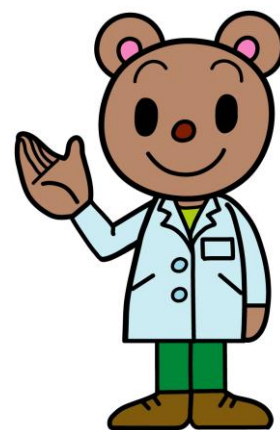
ホルモン療法の副作用は化学療法に比べて少ないといわれていますが、その症状の種類や程度には個人差があります。

タモキシフェンの副作用として、以下に示すような更年期に似た症状がおこることがあります。

### ほてり・のぼせ

顔や体が部分的または全身的にのぼせるように熱くなったり、汗をかきやすくなることがあります（1.5%<sup>\*1</sup>）。

体内のエストロゲンの量が少なくなるために起こる副作用の一つです。エストロゲンが減ると体温調節がうまくできなくなることがあり、ほてりやのぼせのような症状や、汗をかきやすくなることがあります。





対策として、扇子を携帯したり、首元の汗取りのためにハンカチなどをスカーフ代わりにしたり、カーディガンなど温度調節のできる服装をするなどして工夫しましょう。

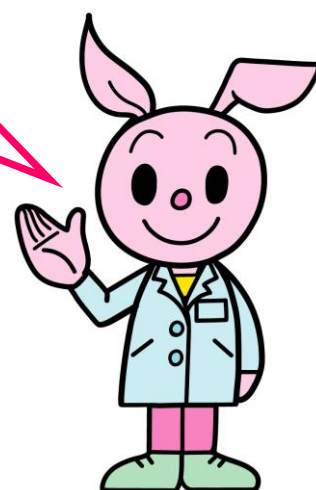
通常、飲み始めてから数か月ほどで軽快していきますが、症状がひどいときや長く続く際は医師・看護師・薬剤師にご相談下さい。

## 無月経・月経異常

タモキシフェンを服用し始めて、生理が止まったり遅れたりすることがあります。また、おりものやかゆみ、膣の乾燥などの症状が現れることがあります（1.5%<sup>\*1</sup>）。

性器からの出血が通常の月経以外のときに生じたり、月経の出血量に異常がある際には医師・薬剤師・看護師までご相談ください。

体調に変化があれば10・11ページの  
メモ欄に記録しておきましょう



## 子宮への影響

タモキシフェンの長期服用（2年以上）により子宮体がん、子宮内膜症の発生が増す可能性があることが指摘されています。海外での報告では、50歳以上の患者さんで2年以上の長期のタモキシフェン服用により子宮体がんになる可能性が2～4倍に増え（10年間で、もともと1,000人に2人くらいが子宮体がんになる可能性が1,000人に6人へ増える）、より長期に内服したほうがそのリスクは増えるといわれています。

不正出血などの異常な婦人科系症状が見られた場合には、医師・薬剤師・看護師までご相談ください。また、定期的に婦人科検診を受けるようにしましょう。

## 血液への影響

血液が固まりやすくなるため、血栓（血の塊）が肺に流れていき、血管がつまってしまう「肺塞栓症」、下肢の静脈に血栓がつまってしまう「下肢静脈血栓症」などの血栓塞栓症が起こる可能性があります。起こる頻度はごくわずかです。

血栓予防のための薬を予防的に使用することは確立された予防方法ではありません。血液中の水分量を維持するために水分をとり、長時間同じ体位をとることは避けましょう。

息苦しさ、下肢のむくみや痛み、しびれ、頭痛などの症状がありましたら医師・薬剤師・看護師までご相談ください。

\*1：文中に記載されている副作用頻度（%）はノルバデックス®錠の医薬品インタビューフォームの内容を参考にしたものです。



その他、気になる症状がありましたら  
医師・看護師・薬剤師にご相談下さい。



## ■ メモ

## 生活上の注意点

### ■ 妊娠について



タモキシフェンには催奇形性があるため、妊娠を希望する方、または妊娠している可能性のある方は服用を避けなければなりません。（妊娠可能な方はホルモン剤（ピルなど）以外の方法での避妊をしてください。）

また、授乳中の服用も避ける必要があります。

### ■ メモ

## 薬の費用について

- パンフレットで取り上げた2種類の薬の値段（1日1回20mg錠を1錠服用した場合での値段）を示します。（ノルバデックス®錠は先発医薬品、タスオミン®錠、タモキシフェン®錠は後発医薬品です）

	1錠の値段	1錠×4週間分のおおよその薬の値段	1錠×1年間分のおおよその薬の値段
ノルバデックス®錠20mg	341円	9,556円	124,574円
タスオミン®錠20mg	217円	6,070円	79,132円
タモキシフェン錠®20mg「サワイ」	94円	2,629円	34,273円
タモキシフェン錠®20mg「日医工」	67円	1,870円	24,382円

（\*2013年3月現在の値段）

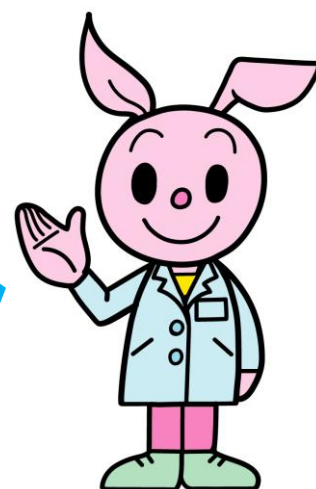
\*タモキシフェンの後発医薬品は上記以外にも複数あります。（5ページ参照）

上の表は薬自体の値段を示すもので、診察費や調剤費などは含まれておりません。

保険診療で3割負担の方は上記の薬の値段に0.3をかけたものが薬の自己負担額となります。

（例：ノルバデックス®錠4週間分の薬剤費の3割負担=9,556×0.3=2,886円）

おおよその費用の目安として参考にして下さい。





◎ 監修 国立がん研究センター中央病院 乳腺・腫瘍内科

---

◎ 編集 薬剤部

◎ 編集協力 乳腺・腫瘍内科

看護部

◎ 撮影協力 フォトセンター



使用イラストは MPC 刊「薬と予防イラスト集」より転載

2008.10 病歴委員会