

乳がん検診と治療

Hanna Yoko Irie MD, PhD
Assistant Professor of Medicine and
Oncological Sciences
Icahn School of Medicine at Mount Sinai
Dubin Breast Center-Breast Medical Oncology
April 23, 2016

日本語訳: 順天堂大学乳腺科 中川智恵

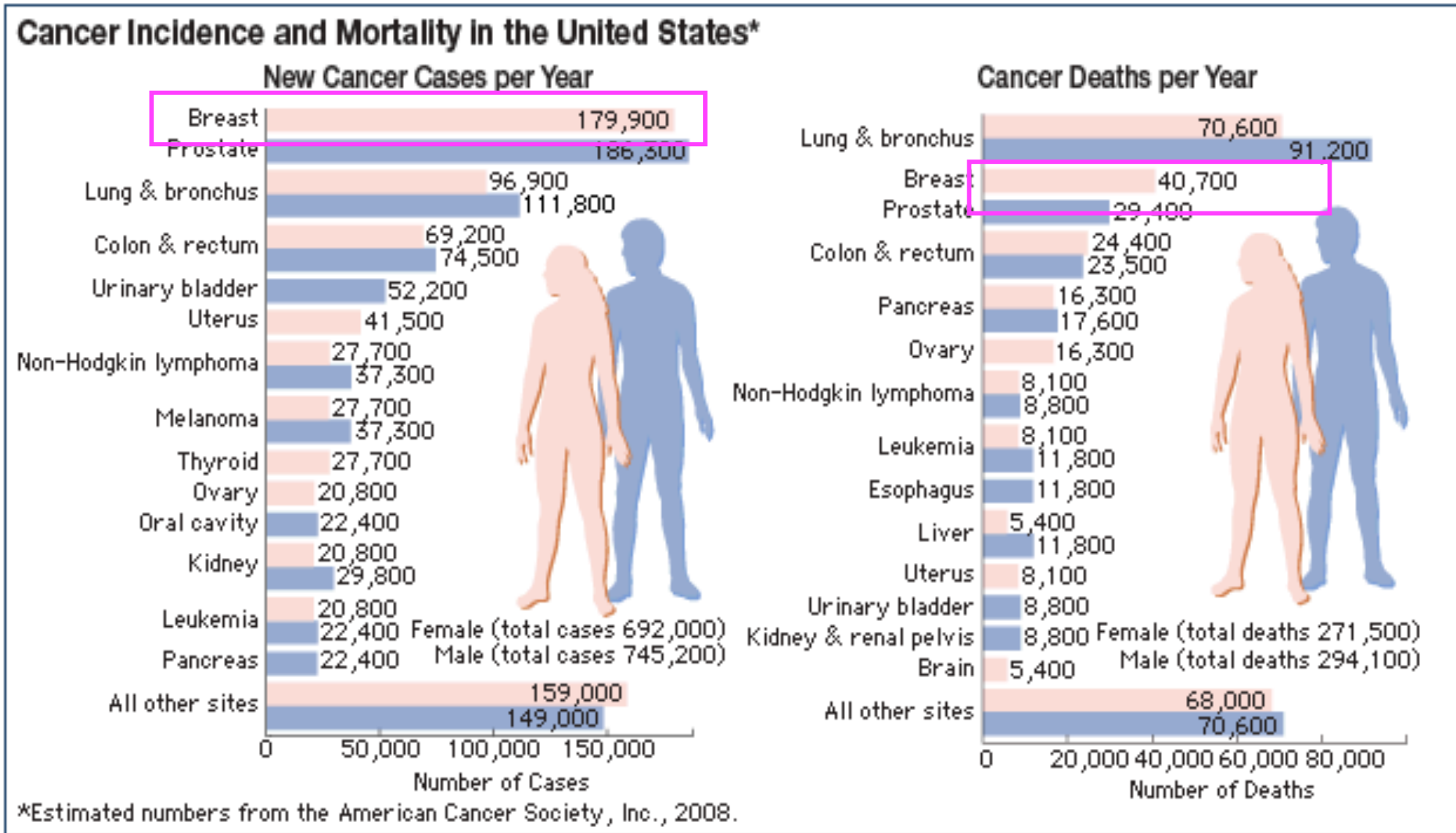
乳がん治療と危機管理に携わる医師チーム

- 乳腺腫瘍内科医
- 乳腺外科医
- 乳腺放射線腫瘍(治療)医
- 乳腺放射線診断医
- 乳腺病理医

乳がん: 罹患率と死亡率

アメリカにおけるがんの罹患数と死亡数
年間新規がん症例

年間がん死亡数



乳がんスクリーニングのアップデート 2016

アメリカ予防医学専門委員会の推奨

- 50-74歳: 通常リスクの女性に対する2年に1度のマンモグラフィ
- 40-49歳: 個人のリスクに基づくスクリーニング

アメリカがん協会

- 40-44歳: 個人のリスクに基づいてマンモグラフィーを受ける選択肢
- 45-55歳: 通常リスクの女性に対する年に1度のマンモグラフィ
- >55歳: 通常リスクの女性に対する2年に1度のマンモグラフィ

通常リスク女性に対するマンモグラフィによる早期スクリーニングの不利益

- アメリカにおける乳がんの通常生涯リスク 8人に1人

日本の女性のリスクは低いですが、アメリカのリスクに近づいてきている

- 偽陽性 生検
- 不安

個別化された乳がんリスクの評価

乳がんの危険因子

- 年齢、民族的背景(アシュケナジー系ユダヤ人)
- がんの家族歴(乳房、卵巣、前立腺 など)
- 初潮年齢(早い)/閉経年齢(遅い)
- 妊娠回数(妊娠歴がない)、第一子妊娠年齢(遅い)
- 乳房生検歴:異型病変(異型乳管過形成、非浸潤性小葉癌)
- 乳腺濃度(高濃度)
- ?避妊薬の使用
- ?アルコール(多量)

高リスク女性のためのスクリーニング

- 高リスククリニック/センターでの個別化されたリスク評価
- 40歳(またはより早く)で開始する乳がん画像スクリーニング

毎年のデジタルマンモグラフィ、3Dトモシンセシス

造影超音波 または 乳房MRI

乳がんの診断と治療

- 大多数の乳がんはスクリーニング画像検査で発見される(早期)
- 針生検>病理学的サブタイプ(エストロゲンレセプター/プロゲステロンレセプター、ハーザー)
 - ER(イーアール:エストロゲンレセプター)
 - PR(ピーアール:プロゲステロンレセプター)
- 包括的な乳腺センターに所属する乳腺外科医、腫瘍内科医への紹介
- 早期乳がんに対するチーム医療
 - 手術
 - 術前術後の薬物治療(化学療法、抗ホルモン療法、分子標的治療)
 - 放射線治療

乳がんの進行度分類とサブタイプ

- ほとんどの乳がんは早期(ステージ I - II)で診断される

進行度は乳がんの大きさと、リンパ節におけるがんの存在、他臓器への広がり(転移)で決定される

- 乳がんサブタイプ

ほとんど(65%以上)はホルモン感受性のあるがん(エストロゲンレセプター、プロゲステロンレセプターの両方、またはどちらかが陽性)

ハーツ-陽性(25%)

トリプルネガティブ(15%)

ホルモン感受性(エストロゲンレセプター/プロゲステロンレセプター陽性)乳がん に対する薬物療法

- 乳がんの再発予防(乳房内および他臓器)
 - 化学療法(より高いリスク症例に対し)
 - 内分泌療法(全症例に対し)

がん細胞へのホルモンの刺激を阻害する

ER/PR陽性乳がんに対する化学療法で利益があるのは誰か？

- 大きながんあるいはリンパ節にがんが存在する患者
- がんは小さいが生物学的に悪性度が高いがん

再発リスクスコアを示したオンコタイプDX(ディーエックス)21遺伝子アッセイ
マンマプリント

オンコタイプDX報告書の例

BREAST CANCER ASSAY DESCRIPTION

Oncotype DX Breast Cancer Assay uses RT-PCR to determine the expression of a panel of 21 genes in tumor tissue. The Recurrence Score[®] is calculated from the gene expression results. The Recurrence Score range is from 0-100.

RESULTS

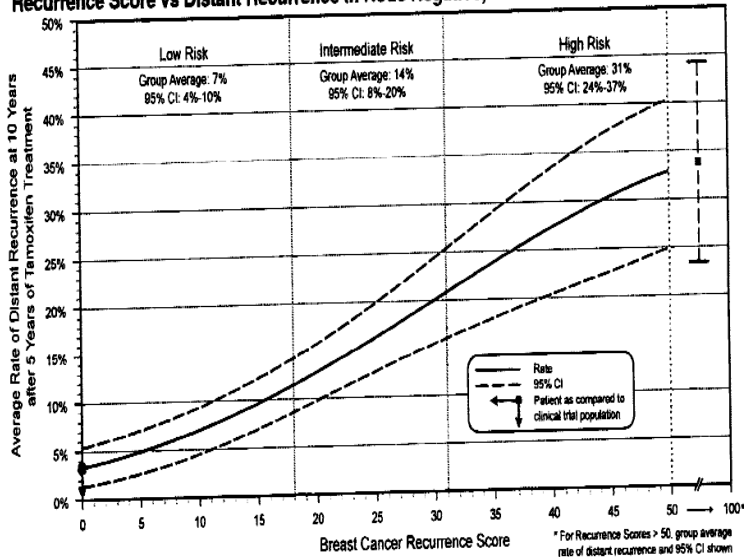
Breast Cancer Recurrence Score = 0 The findings summarized in the Clinical Experience sections of this report are applicable to the patient populations defined in each section. It is unknown whether the findings apply to patients outside these criteria.

CLINICAL EXPERIENCE: PROGNOSIS FOR NODE NEGATIVE, ER-POSITIVE PATIENTS

The Clinical Validation study included female patients with Stage I or II, Node Negative, ER-Positive breast cancer treated with 5 years of tamoxifen. Those patients who had a Recurrence Score of 0 had an Average Rate of Distant Recurrence of **3% (95% CI: 1%-5%)**

The following results are from a clinical validation study of 668 patients from the NSABP B-14 study. *N Engl J Med* 2004; 351: 2817-26.

Recurrence Score vs Distant Recurrence in Node Negative, ER-Positive Breast Cancer Prognosis



Node Negative

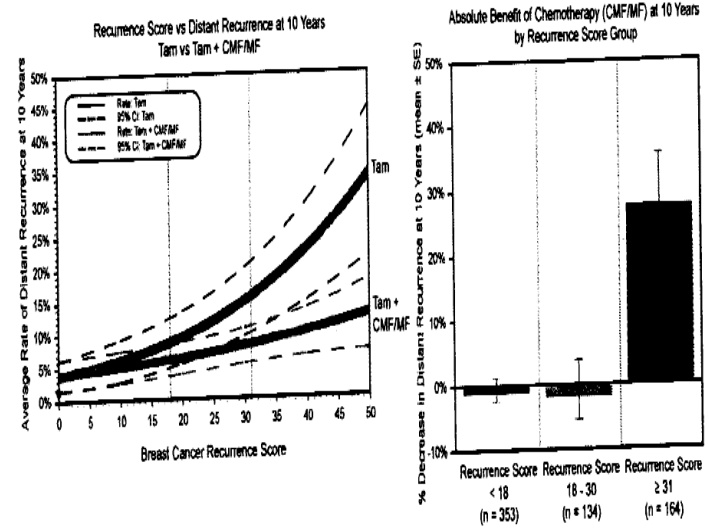
RESULTS

Breast Cancer Recurrence Score = 0 The findings summarized in the Clinical Experience sections of this report are applicable to the patient populations defined in each section. It is unknown whether the findings apply to patients outside these criteria.

CLINICAL EXPERIENCE: CHEMOTHERAPY BENEFIT FOR NODE NEGATIVE, ER-POSITIVE PATIENTS

The following results are from a clinical study involving 651 patients from the NSABP B-20 Study. The study included female patients with Stage I or II, Node Negative, ER-Positive breast cancer. Patients were randomized to either tamoxifen alone or tamoxifen plus CMF or MF chemotherapy. For patients in the pre-specified group with Recurrence Scores ≥ 31 , the group average 10-year rates (95% CI) of distant recurrence were 40% (25%, 54%) for Tam alone and 12% (6%, 18%) for Tam + CMF/MF. *J Clin Oncol.* 2006; 24(23): 3726-34.

Node Negative, ER-Positive Breast Cancer Chemotherapy Benefit



Node Negative

早期乳がんに対する内分泌療法

- 40%の再発相対リスクの低減
- サーム(タモキシフェン)
 - 閉経前および閉経後の女性
 - 副作用:ホットフラッシュ、血栓、子宮がん(閉経後)
- アロマターゼ阻害剤
 - 閉経後の女性
 - アナストロゾール(アリミデックス)、レトロゾール(フェマール)、エキセメスタン(アロマシン)
 - 副作用:ホットフラッシュ、関節痛/骨痛、骨密度の減少
- 黄体形成ホルモン放出ホルモン刺激剤(リュープロン/リュープリン)
 - 閉経前の女性

早期乳がんに対する内分泌療法 どのくらいの期間??

- 標準は5年間
- 10年、それ以上?
 - アトラス試験: 10年間のタモキシフェン内服は5年間内服を上回る成績
 - 10年間のアロマターゼ阻害剤内服は5年間内服を上回る(?)

要約

- 早期発見が重要 — 検診、自己検診
- かかりつけ医、婦人科医、高リスククリニックとの個別化されたリスクの検討
- 包括的な乳腺センターでの乳がん治療