

Befunde

TNM-Klassifikation maligner Tumoren, 6. Auflage, 2002

Die Stadieneinteilung des Mammakarzinoms erfolgt wie bei anderen Tumoren nach der TNM-Klassifikation. Das geschieht auf der Grundlage der klinischen Untersuchung, der bildgebenden Verfahren und der histologischen Untersuchung der entnommenen Proben (Lymphknoten/OP-Präparat). Für den Brustkrebs sieht die Einteilung folgendermaßen aus:

T (Tumorgroße)

- T0** kein Tumor nachweisbar
Tis Carcinoma in situ, nicht invasiv
T1 Der Tumor ist nicht größer als 2 cm
– **T1a**: 0,1 bis 0,5 cm
– **T1b**: > 0,5 bis 1 cm
– **T1c**: > 1 bis 2 cm
T2 Tumor mit einem Durchmesser von > 2 bis 5 cm
T3 Der Tumor ist größer als 5 cm.
T4 Tumor jeder Größe mit Ausdehnung auf die Brustwand oder Haut (Ulzeration, Apfelsinenhaut, entzündliches Karzinom)

N (Nodes = Befallene Lymphknoten)

- N0** keine befallenen Lymphknoten
N1 Metastasen in 1-3 Lymphknoten der Achsel
N2 Metastasen in 4-9 Lymphknoten der Achsel
N3 Metastasen in 10 oder mehr Lymphknoten der Achsel oder unter/über dem Schlüsselbein

M (Fern-Metastasen)

- M0** keine Metastasierung in andere Organe
M1 Fern-Metastasen vorhanden, meist in Knochen, Lunge, Leber oder Gehirn

Die Stadieneinteilung wird durch das histologische Grading ergänzt

- G1** Gut differenziert
G2 Mäßig differenziert
G3 Schlecht differenziert
G4 Undifferenziert (entdifferenziert)

L (Lymphgefäßeinbruch)

- LX** Lymphgefäßinvasion kann nicht beurteilt werden
L0 kein Nachweis einer Lymphgefäßinvasion (also keine Tumorzellen in Lymphgefäßen nachgewiesen)
L1 Lymphgefäßinvasion (also Tumorzellen in Lymphgefäßen nachgewiesen)

V (Blutgefäß-(Venen-)einbruch)

- VX** Blutgefäßinvasion kann nicht beurteilt werden
V0 kein Nachweis von Blutgefäßinvasion (also keine Tumorzellen in Blutgefäßen nachgewiesen)
V1 Blutgefäßinvasion (also Tumorzellen in Blutgefäßen nachgewiesen)

R (Residual-/Resttumor nach der Operation)

- RX** es kann nicht beurteilt werden, ob Resttumor vorhanden ist
R0 kein Resttumor vorhanden (der Tumor wurde vollständig im Gesunden entfernt, es sind keine Fernmetastasen bekannt)
R1/ noch Resttumor vorhanden (der Tumor wurde
R2 nicht vollständig im Gesunden entfernt oder reicht gerade bis an den Schnitttrand oder es sind Fernmetastasen bekannt).

p dieser Zusatz vor der TNM-Formel zeigt an, dass die Klassifikation nach der pathologischen Untersuchung erfolgt ist.

y dieser Zusatz vor der TNM-Formel zeigt an, dass die Klassifikation nach vorangegangener Therapie (z.B. Chemotherapie) erfolgte.

Referti

classificazione TNM tumori maligni, 6a edizione, 2002

Il sistema TNM codifica l'estensione del tumore primario (T), l'interessamento dei linfonodi (N) e la presenza di metastasi (M) e fornisce, sulla base di questi parametri anatomici, la definizione dello stadio. Lo stadio può essere definito sulla base di esami clinici, di esami strumentali di imaging e di esami istologici (biopsie ecc.). Questa è la classificazione TNM del cancro mammario:

T (estensione del tumore)

- T0** tumore non evidenziabile
Tis carcinoma in situ, non infiltrante
T1 estensione del tumore meno di 2 cm
– **T1a**: 0,1 – 0,5 cm
– **T1b**: > 0,5 – 1 cm
– **T1c**: > 1 – 2 cm
T2 tumore con un diametro da > 2 a 5 cm
T3 estensione del tumore oltre 5 cm
T4 tumore che invade le strutture adiacenti (ulcerazione, carcinoma infiammatorio, pelle buccia d'arancia)

N (nodes = linfonodi infiltrati dal tumore)

- N0** linfonodi liberi da metastasi
N1 metastasi in 1-3 linfonodi dell'ascella
N2 metastasi in 4-9 linfonodi dell'ascella
N3 metastasi in 10 o più linfonodi dell'ascella o sotto/sopra la clavicola

M (metastasi a distanza)

- M0** metastasi a distanza assenti
M1 metastasi a distanza presenti (localizzate prevalentemente in ossa, polmoni, fegato e/o cervello)

La classificazione dei tumori si effettua valutando, oltre alla stadiazione, anche la gradazione istologica

- G1** bene differenziato
G2 moderatamente differenziato
G3 scarsamente differenziato
G4 anaplastico (impossibile la differenziazione)

L (invasione vascolare linfatica)

- LX** l'invasione vascolare linfatica non può essere stabilita
L0 assenza di invasione vascolare linfatica (cellule tumorali non riscontrabili nei vasi linfatici)
L1 presenza di invasione vascolare linfatica (cellule tumorali riscontrabili nei vasi linfatici)

V (invasione venosa)

- VX** l'invasione venosa non può essere stabilita
V0 assenza di invasione venosa (cellule tumorali non riscontrabili)
V1 presenza di invasione venosa (cellule tumorali riscontrabili)

R (residual/tumore residuo dopo il trattamento chirurgico)

- RX** presenza tumore residuo non può essere stabilita
R0 assenza del tumore residuo (asportazione del tumore in sano/con margini di resezione indenni da neoplasia, assenza di metastasi a distanza)
R1/ presenza di residuo tumorale (il tumore non è stato
R2 asportato in sano e/o interessa i margini di resezione e/o presenza di metastasi a distanza).

p la sigla p minuscola è l'espressione della classificazione TNM che indica la valutazione degli esami anatomico-patologici.

y la sigla y è l'espressione della classificazione TNM che indica l'estensione della malattia valutata dopo il trattamento terapeutico (p.e. chemioterapia).