

LE CANCER DU POUMON

Pasquale Ferraro, M.D.

**Professeur agrégé
Service de chirurgie thoracique
Centre Hospitalier de l'Université de Montréal
Montréal, Québec**



CANCER DU POUMON : PLAN

- Introduction
- Présentation radiologique
- Staging clinique et chirurgical
- Traitement et survie
- Conclusion

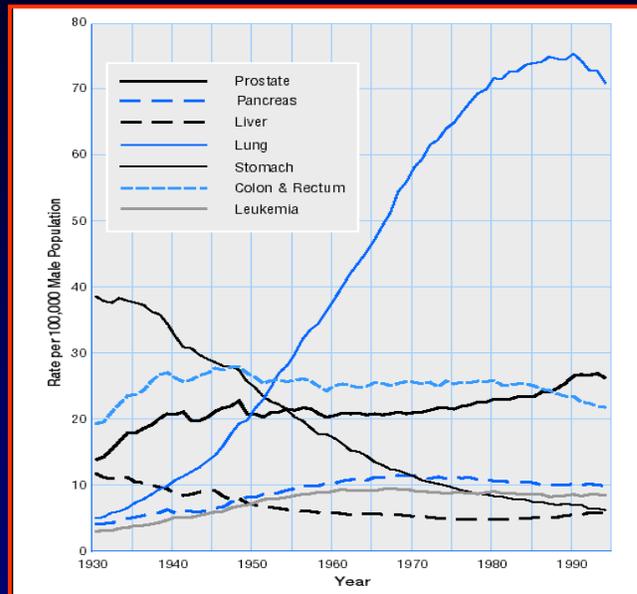


CANCER DU POUMON EPIDEMIOLOGIE

- 175,000 nouveau cas/année aux E.U.
- 1ère cause de décès dû au cancer
- Cancer le plus fréquent chez l'homme et au 2e rang chez la femme
- Plateau du taux de mortalité chez l'homme

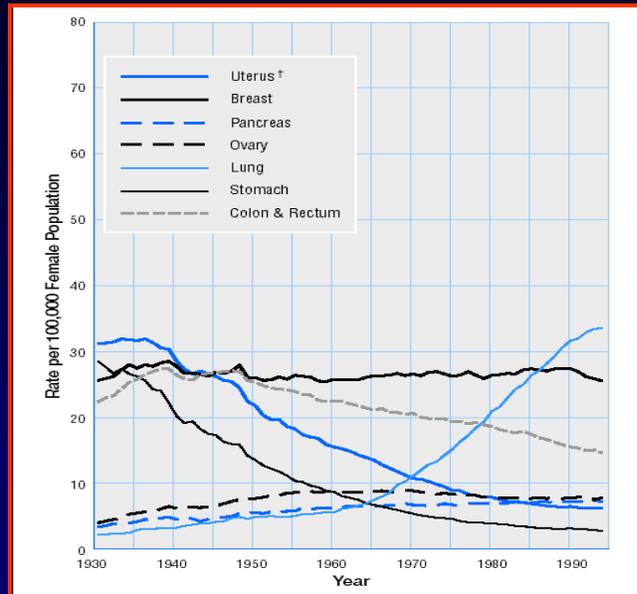


TAUX DE DECES LIE AU CANCER HOMME



Landis SH. CA Cancer J Clin 1998; 48: 6

TAUX DE DECES LIE AU CANCER FEMME



Landis SH. CA Cancer J Clin 1998; 48: 6

CANCER DU POUMON FACTEURS DE RISQUE

- Tabagisme
- Maladie pulmonaire sous jacente
- Risque occupationnel
- Facteurs diététiques
- Antcd de cancer du poumon

CANCER DU POUMON EPIDEMIOLOGIE

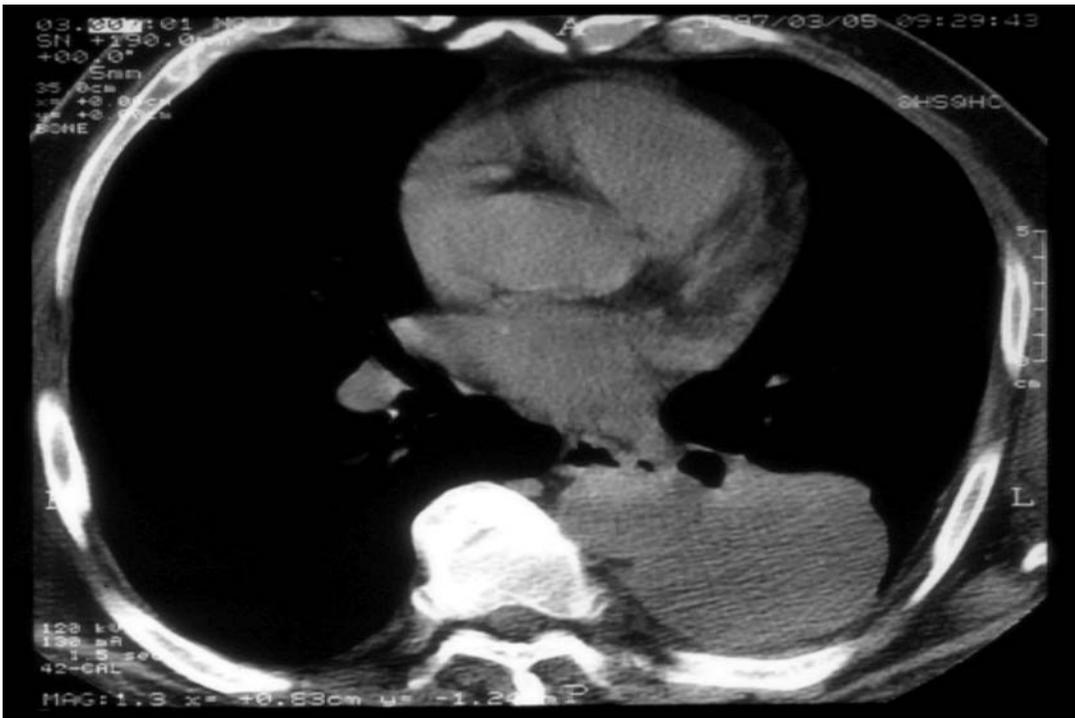
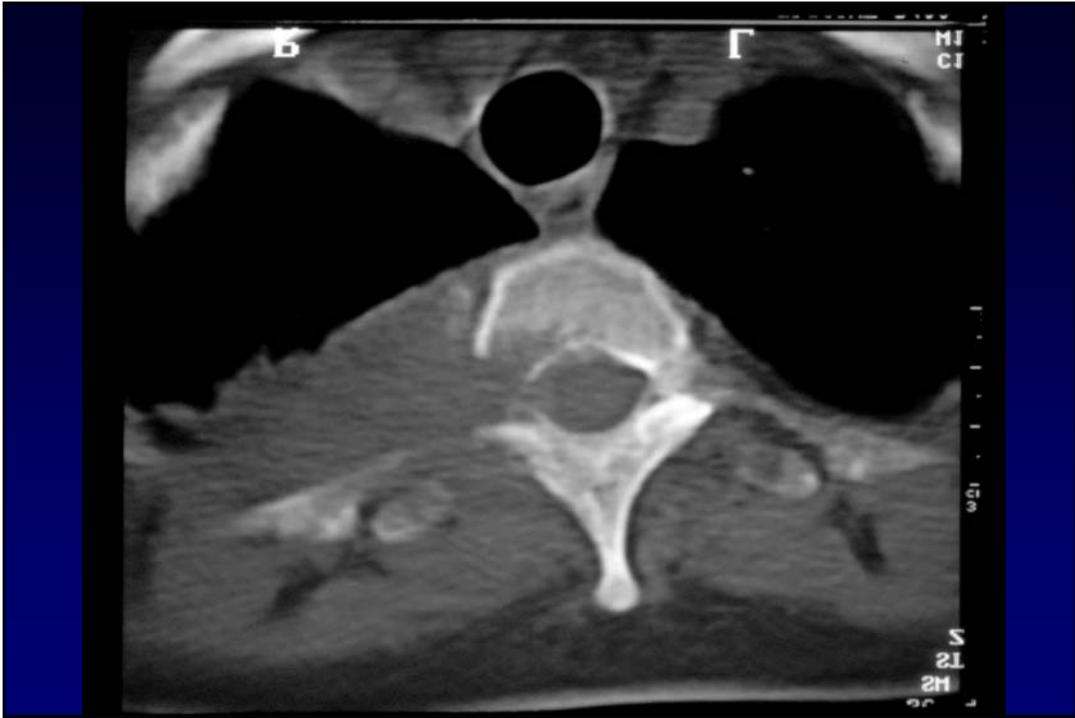
- Avant 20e siècle, cancer du poumon rare (<1%)
- Augmentation dramatique en 1920 et 1950
- Survie globale à 5 ans : 15%
- 25% de la population fument

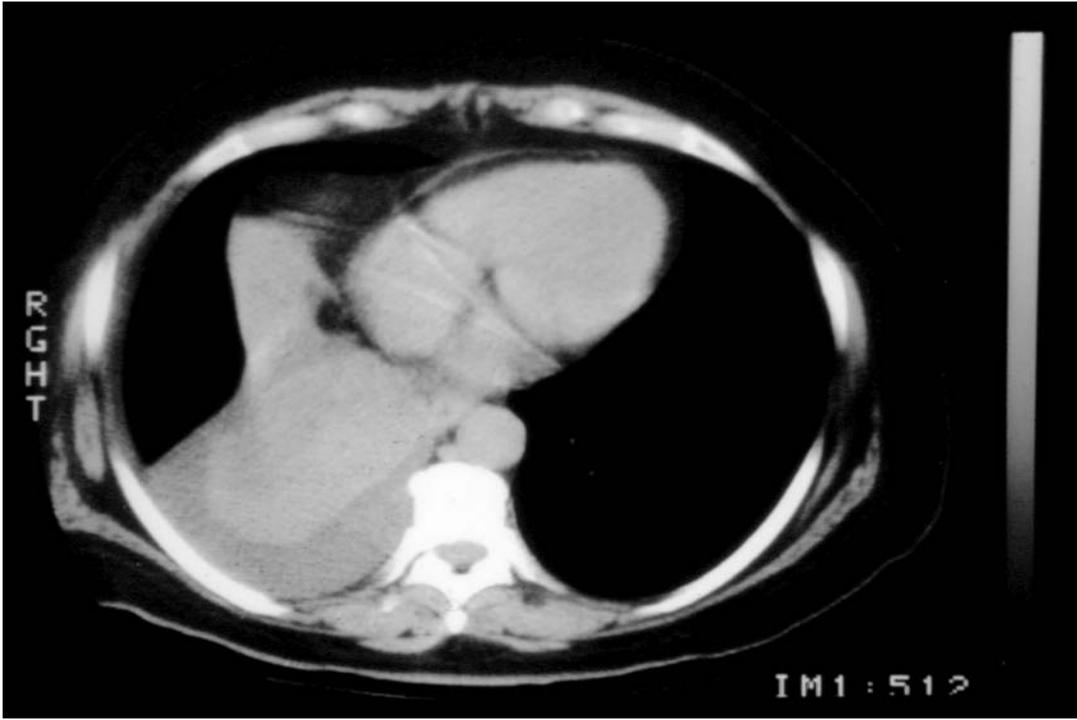


CANCER DU POUMON EPIDEMIOLOGIE

- Taux annuel de décès
non fumeur : 10 / 100,000 popul
fumeur : 127 / 100,000 popul
- Risque relative : 12.7 X
- Fumée passive RR : 1.8 - 3.4 X
- 80 - 90% des cancers chez les fumeurs







CANCER DU POUMON BRONCHOSCOPIE

- Diagnostic et staging
- Rendement variable de 10 - 90%
- Avec le CT scan, précise le "T" du TNM
- Exclure présence de cancer synchrone
- Localiser tumeur et planifier chirurgie



CANCER DU POUMON BIOPSIE TRANS-THORACIQUE

- Pour lésion de nature indéterminée
- Taux de faux négatif : 15 - 25%
- Pneumothorax : 5 - 30%
- Indications : lésion non-réséquable
patient inopérable
patient refuse chirurgie



ECHOGRAPHIE TRANS-OESOPHAGIENNE

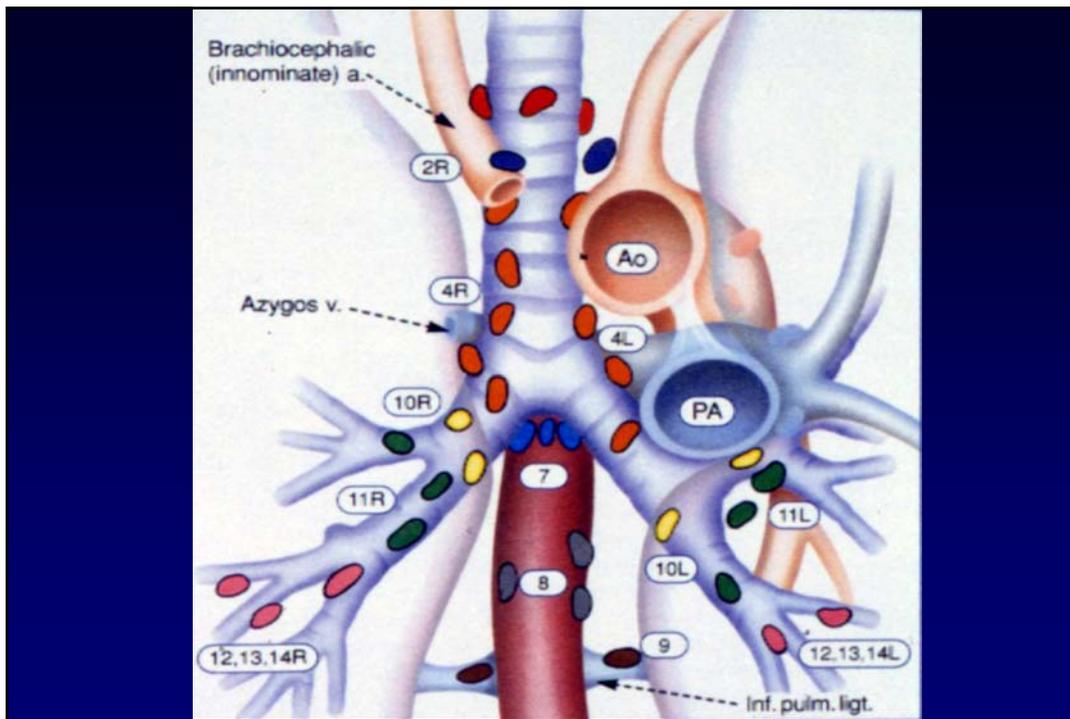
- Staging du stade "N"
- Visualiser les ganglions # 5, 7, 8, 9
- Possibilité de biopsie à l'aiguille fine
- En présence d'un cancer :
 - sensibilité 88%
 - spécificité 100%



STAGING CHIRURGICAL MEDIASTINOSCOPIE

- Développée par Carlens en 1959
- Facile et peu morbide mais invasif
- Avant l'ère du CT scan
- Accès aux ganglions para trachéaux, trachéobronchiques et sous carènaux





STAGING CHIRURGICAL MEDIASTINOSCOPIE

- Utilisation sélective :
 - taille des gg au CT scan
 - lésion hilare, T3, T4
 - histologie autre que épidermoïde
 - lésion controlatérale
 - protocole néo-adjuvant

STAGING CHIRURGICAL MEDIASTINOSCOPIE

- Complication 2%, mortalité < 0.1%
- Faux négatif : gg paratrachéaux 1 - 2%
gg sous carènaux 5 - 6%
- Faux positif : 0%
- Avec utilisation **systematique**, ganglions positifs dans seulement 29% des cas

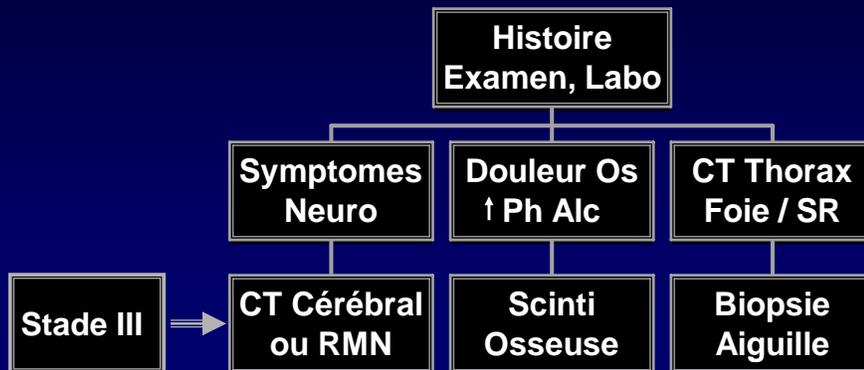


CANCER DU POUMON STAGING RADIOLOGIQUE

- Etablir besoin du staging chirurgical
- Planifier la résection pulmonaire chez les patients à haut risque
- Identifier les tumeurs non-réséquables



CANCER DU POUMON : BILAN METASTATIQUE



CANCER DU POUMON CLASSIFICATION TNM

- Classification TNM essentielle pour :
 - Sélectionner le traitement
 - Etablir le pronostic du cancer
 - Effectuer des études
 - Développer des standards

CANCER DU POU MON DEFINITION DU TNM

- T1** : tumeur ≤ 3 cm, sans atteinte plèvre viscérale, limitée bronche lobaire
- T2** : tumeur > 3 cm, plèvre viscérale, bronche souche, atélectasie lobaire
- T3** : atteinte plèvre pariétale, bronche souche, diaphragme, atélectasie poumon, Pancoast
- T4** : envahissement carène, coeur, oesophage, trachée, vertèbre, épanchement malin



CANCER DU POU MON DEFINITION DU TNM

- N1** : ganglion hilare ipsilatéral, interlobaire, péribronchique (10) (11,12,13,14)
- N2** : ganglion médiastinal ipsilatéral ou sous-carène (1,2,3,4) (5,6) (7,8,9)
- N3** : ganglion controlatéral (hilare ou médiastinal) ou supra-claviculaire



CANCER DU POUMON DEFINITION DES STADES

- IA : T1N0 IB : T2N0
- IIA : T1N1 IIB : T2N1, T3N0
- IIIA : T3N1, T1-3 N2 IIIB : T4 ou N3
- IV : M1



CANCER DU POUMON INCIDENCE SELON STADE

- Stade I et II : 40%
- Stade IIIA : 30%
- Stade IIIB : 10%
- Stade IV : 20%



CANCER DU POUMON TRAITEMENT SELON STADE

- Stade **IA (T1N0)** : Chirurgie
- Stade **IB, IIA, IIB** : Chirurgie + chimio
(↑ survie 10 – 15%)



CANCER DU POUMON TRAITEMENT SELON STADE

- Stade **IIIA** : N2 – controversé (chir ...)
- Stade **IIIB** : T4 - chirurgie (ou protocole)
N3 - palliation (ou protocole)
- Stade **IV** : Palliation



CANCER DU POUMON TRAITEMENT CHIRURGICAL

- Principes de base
 1. Confirmer diagnostic
 2. Etablir stade
 3. Résection complète de la tumeur avec marges négatives



CANCER DU POUMON TRAITEMENT : STADE I et II

- Lobectomie est le traitement de choix
- Bilobectomie/pneumonectomie parfois
- Wedge/segmentectomie sous-optimal
- Bronchoplastie pour préserver fonction





CANCER DU POUMON TRAITEMENT : STADE I

- Survie à 5 ans : IA 60 - 80%
IB 40 - 60%
- Facteurs qui influencent survie : taille de tumeur, l'histologie, la localisation
- Chimiothérapie post op > stade IA
- Radiothérapie pour marges ...

CANCER DU POUMON TRAITEMENT : STADE II

- Survie à 5 ans : IIA 30 - 50%
IIB 20 - 40%
- Facteurs pronostic
- Meta ganglions (N1) influencent survie
- Tx adjuvant dans tous les cas



CANCER DU POUMON TRAITEMENT : STADE T3

- Paroi, péricarde, diaphragme :
- Résection en bloc
- Chimio +/- radiothérapie post-op
- Tumeur de Pancoast :
- Tx néo-adjuvant +/- adjuvant





CANCER DU POUMON N2 LORS DU STAGING

Différents facteurs à considérer :

- T1 vs T2 vs T3
- Le nombre de gg et les stations
- Envahissement extra-capsulaire ...
- Tx : néoadjuvant vs chirurgie + adjuvant



CANCER DU POUMON N2 OCCULTE

- Parfois atteinte N2 découverte seulement à la thoracotomie (staging pré-op négatif)
- Résection complète habituellement possible
- Survie à 5 ans : 20 - 30 %



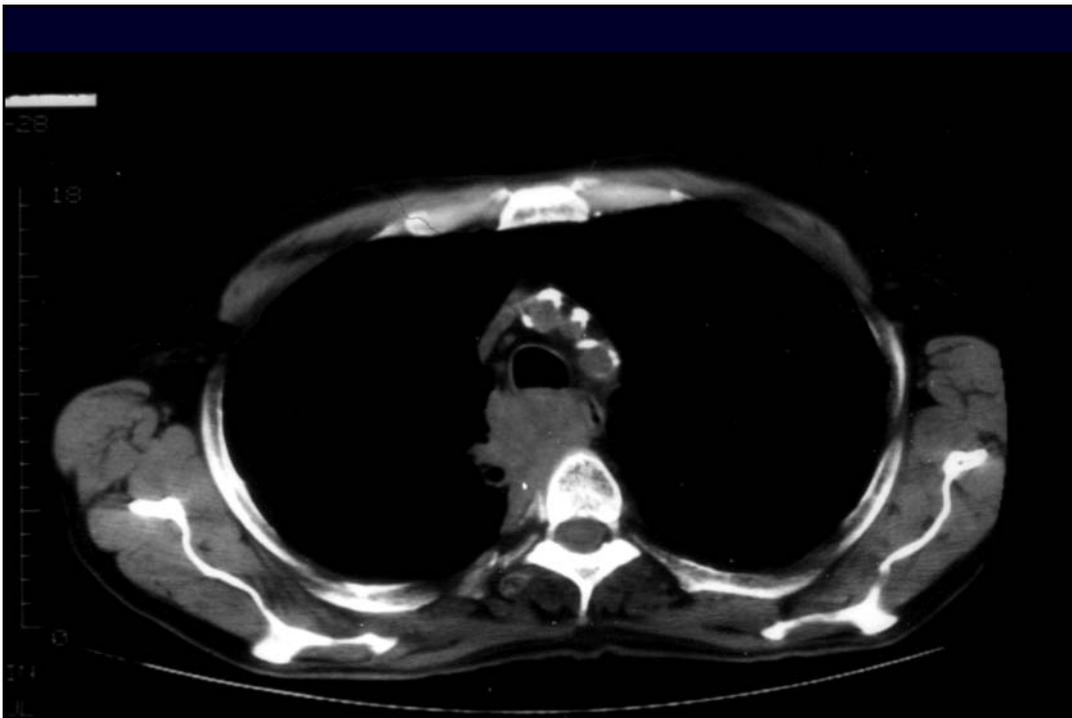
CANCER DU POUMON STADE IIIA (N2) - RESUME

- Survie globale pour N2 : 5 - 8% à 5 ans
- Résection complète possible avec survie de 20 - 30% à 5 ans
- Chirurgie seule n'est plus recommandé
- Cause de décès : métastases à distance



CANCER DU POUMON TRAITEMENT : STADE IIIB

- T4 sont non-réséquables
- Carène et veine cave parfois (selon N)
(survie 10 - 20%)
- Les tumeurs N3, pronostic sombre (M1)
- Tx : néoadjuvant vs radio/chimio vs
palliation

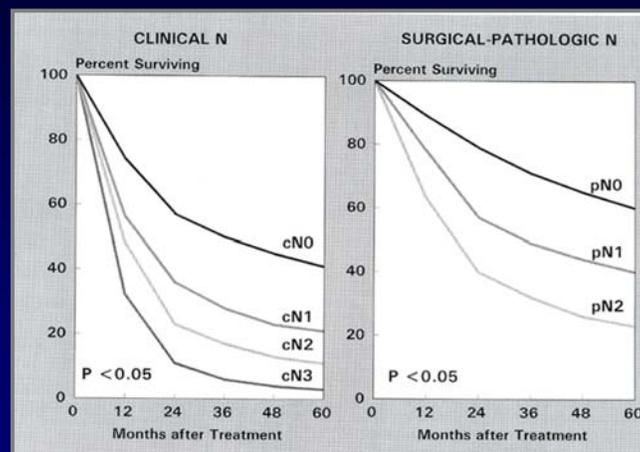


MORATLITE OPERATOIRE

- Lobectomie : 1 – 2 %
- Bilobectomie : 2 – 3%
- Pneumonectomie : 3 – 7 %
- Oesophagectomie : 5 – 7%
- Pontages coronariens : 2 – 4 %
- Chirurgie aortique : 4 – 5 %
- Greffe pulmonaire : 6 – 8 %



CANCER DU POUMON SURVIE SELON LE "N"



Mountain CF. Chest 1997; 111: 1719

CANCER DU POU MON SURVIE SELON LE STADE TNM

New stage	(Old stage)	TNM designation		5-year survival (%) for new system	
		New	(Old)	Clinical	Pathologic
IA	(I)	T1N0	(T1-2N0)	61	67
IB		T2N0		38	57
IIA	(II)	T1N1	(T1-2N1)	34	55
IIB		T2N1		24	39
		T3N0		24	38
IIIA	(IIIA)	T3N1	(T3N0-1)	9	25
		T1-3N2	(T1-3N2)	13	23
IIIB	(IIIB)	T4N0	(T1-4N3)	7	N/A
		T1-4N3	(T4N1-3)	3	N/A
IV	(IV)	M1	(M1)	1	N/A

T, Tumor; N, lymph node; M, presence of metastasis; N/A, not applicable.

Sweeney CJ. Curr Probl Cancer 1998; 22: 87

CANCER DU POU MON RECIDIVE ET SURVIE

- Récidives dans les 2 - 3 premières années
- 70% des récidives sont des métastases
- Taux de récidive après 5 ans : < 5 - 15%
- Risque de 2e primaire : 1 - 3% / année

CANCER DU POUMON CONCLUSION

- Cancer le plus fréquent et le plus mortel
- Chirurgie à visée curative représente le traitement de choix
- Rôle de plus en plus grand pour la thérapie néo-adjuvante et adjuvante
- Pronostic peu amélioré au cours des 30 dernières années

