



AUTORITATEA DE SĂNĂTATE PUBLICĂ A MUNICIPIULUI BUCUREȘTI
SPITALUL CLINIC DE BOLI INFECȚIOASE ȘI TROPICALE
„DR. VICTOR BABEȘ”

Șos. Mihai Bravu nr. 281 – 283, sector 3 Tel: 317.27.27, 317.27.28 Tel/Fax: 317.27.21
web site: www.spitalulbabes.ro e-mail: vbabes@xnet.ro



SPITALUL CLINIC „Dr. V. BABEȘ”
BUCUREȘTI
Șos. MIHAI BRAVU Nr. 281
Nr. 1631
Ziua 04 Luna 02 2015



Aprobat Manager

Dr. Emilian Ioan Imbri

CANCERUL BRONHO-PULMONAR
PROTOCOL CLINIC

STADIALIZARE

Stadializarea bolnavilor cu CBP. Stadializarea constă în două părți:

- **stadializarea anatomică** (determinarea topografiei și extensiei tumorii) și
- **stadializarea fiziologică** (precizarea capacității pacientului de a suporta diferite forme de tratament antitumoral).

Pentru stadializarea CBP se utilizează sistemul internațional de stadializare **T** (extensia tumorii) **N** (afectarea ganglionilor regionali) **M** (prezența sau absența metastazelor), care permite luarea unei decizii terapeutice. Sistemul actual de clasificare TNM (ediția a 7-a) include CNMC, CMC și carcinoidul pulmonar.

Stadializarea TNM a neoplasmului pulmonar

DESCRIEREA CATEGORIEI DE T (TUMORĂ)

T0	Tumură nedetectabilă.
Tx	Tumură primară ce nu poate fi evidențiată radiologic, bronhoscopic, dar cu prezența celulelor neoplazice în spută sau în lavajul bronșic.
Tis	Tumură <i>in situ</i> .
T1	Tumură ≤ 3 cm în diametru, <ul style="list-style-type: none">– înconjurată de plămân sau pleură viscerală,– a cărei invazie proximală nu depășește bronșia lobară (nu afectează bronșiile primitive). Variante: T1a – tumoră ≤ 2 cm diametru; T1b – tumoră > 2 cm dar ≤ 3 cm diametru.
T2	Tumură > 3 cm dar < 7 cm în diametru, <i>sau</i> tumoră care prezintă oricare din următoarele caracteristici: <ul style="list-style-type: none">– invadează bronșiile primitive la cel puțin 2 cm de carenă;– invadează pleura viscerală;– asociată cu atelectazie sau pneumonie obstructivă care se extinde către regiunea hilară, dar nu cuprinde întregul plămân. Variante: T2a - tumoră > 3 cm dar ≤ 5 cm diametru; T2b - tumoră > 5 cm dar ≤ 7 cm diametru

T3	Tumură > 7 cm sau tumoră care prezintă oricare dintre următoarele caracteristici:
	<ul style="list-style-type: none"> – invadează peretele toracic (inclusiv sindromul Pancoast-Tobias), pleura mediastinală, pericardul parietal, diafragul; – tumoră în bronhiile principale care se găsește la mai puțin de 2 cm de carenă dar fără afectarea acesteia; – atelectazie sau pneumonie obstructivă a întregului plămân; – noduli tumorali separați în același lob.
T4	Tumură de orice dimensiune
	<ul style="list-style-type: none"> – ce invadează mediastinul, cordul și vasele mari, traheea, nervul laringeu recurent, esofagul, corpurile vertebrale, carena; – noduli tumorali separați în lobi ipsilaterali diferiți.

DESCRIEREA CATEGORIEI DE N (ADENOPATIE)

Nx	Adenopatia regională nu poate fi evaluată
N0	Adenopatie regională absentă
N1	Adenopatie peribronșică și/sau hilară în ganglionii de aceeași parte și intrapulmonari, incluzând implicarea prin extensie directă.
N2	Adenopatii de aceeași parte, mediastinale și/sau subcarinale
N3	Adenopatii controlaterale mediastinale și/sau hilare, în ganglionii scalenici sau supraclaviculari, ipsilateral sau controlateral

DESCRIEREA CATEGORIEI DE M (METASTAZĂ)

Mx	Nu poate fi precizată prezența metastazelor la distanță.
M0	Absența metastazelor.
M1	Metastaze prezente Variante: M1a – noduli tumorali separați în lob contralateral, tumoră cu noduli pleurali sau revărsat pleural/pericardic malign; M1b – metastaze la distanță

SISTEMUL DE STADIALIZARE AL CBP

Stadiul	Descriere TNM
IA	T1a/T1b N0 M0
IB	T2a N0 M0
IIA	T1a/T1b N1 M0, T2a N1 M0, T2b N0 M0
IIB	T2b N1 M0 sau T3 N0 M0
IIIB	T3 N0 M0
IIIA	T1-2-3 N2 M0 sau T3 N1 M0 sau T4 N0-1 M0
IIIB	Orice T N3 M0, T4 N2 M0
IV	Orice T orice N M1a, orice T orice N M1b

Pentru stadializarea CMC s-a utilizat începând cu anul 1950 un sistem cu două stadii a căror definire era legată de extensia unui câmp de iradiere tolerabil: stadiul de boală limitată (la un singur hemitorace, fără metastaze extratoracice, extensia locală și ipsilaterală la ganglionii supraclaviculari puteau fi prezente, cu condiția să intre într-un singur câmp de iradiere) și stadiul de tumoră extinsă. Tendința actuală este de a include și CMC în clasificarea TNM, întrucât stadiul bolii se corelează cu supraviețuirea și e util în stabilirea prognosticului.

Proceduri generale de stadializare

Tuturor bolnavilor cu CBP li se va face o anamneză și un examen fizic complet, cu evaluarea și a altor probleme medicale, determinarea statusului de performanță și a scăderii ponderale, precum și o radiografie pulmonară, urmată de bronhoscopie, CT torace/abdomen superior și alte teste în funcție de terapia care se preconizează a fi aplicată.

Evaluarea preoperatorie trebuie să fie judicios făcută. Expunerea la fumat și comorbiditățile (cașexie, boală coronariană ischemică, angină instabilă, insuficiență cardiacă necontrolată, BPOC sever, etc), trebuie avute în vedere la pacienții care sunt evaluați în vederea intervenției chirurgicale, chimioterapiei sau radioterapiei cu intenție curativă.

Evaluarea statusului de performanță prin indexul ECOG (*Eastern Cooperative Oncology Group*) sau scorul Zubord

STATUS DE PERFORMANȚĂ	SCOR
Asimptomatic, capabil de orice activitate	0
Simptomatic dar capabil de efort fizic limitat și deplasabil.	1
Autoîngrijire, incapabil de orice muncă, stă în pat < 50% din timpul cât e treaz.	2
Autoîngrijire limitat, stă în pat sau în scaun > 50% din timpul cât e treaz.	3
Incapabil de autoîngrijire, obligat să stea în pat sau scaun tot timpul.	4
Decedat.	5

Pentru stadializarea CBP, bronhoscopia și CT toracic/abdomen superior sunt obligatorii pentru toți pacienții. Restul investigațiilor pot deveni necesare numai la anumiți pacienți, în funcție de rezultatul investigațiilor inițiale, care pot sugera prezența unor metastaze sau a unor sindroame paraneoplazice. Vechimea CT la momentul intervenției chirurgicale nu trebuie să depășească 4 săptămâni.

Proceduri de stadializare preterapeutice

- Anamneză completă și examen fizic
- Evaluarea tuturor celorlalte probleme medicale coexistente, a statusului de performanță și a greutății corporale (istoric de scădere ponderală)
- Hemoleucogramă completă, incluzând determinarea trombocitelor
- Măsurarea electroliților serici, glucozei, calciului și fosforului
- Teste funcționale hepatice și renale
- Teste de coagulare
- Electrocardiograma
- Examen radiologic pulmonar
- CT toracic și abdominal cu substanță de contrast
- Fibrobronhoscopia cu lavaj, brosaj și biopsia leziunilor suspecte dacă nu există contraindicații medicale sau pacientul nu se află într-un stadiu prea avansat de boală.
- Radiografii osoase dacă există suspiciunea clinică de metastaze osoase
- CT sau RMN cerebral și scintigramă osoasă dacă există semne clinice sugestive pentru prezența metastazelor în aceste organe
- PET pentru evaluarea mediastinului și detectarea metastazelor
- Examinare cu bariu dacă există simptome esofagiene
- Studii funcționale pulmonare și măsurarea gazelor arteriale dacă există semne sau simptome de insuficiență respiratorie; teste cardiopulmonare de efort dacă statusul de performanță sau testele funcționale pulmonare sunt la limită

- Dacă este planificată o intervenție chirurgicală curativă: evaluare chirurgicală a mediastinului prin mediastinoscopie sau toracotomie pentru a stabili încadrarea N2 sau N3
- Biopsarea leziunilor accesibile suspecte de cancer dacă diagnosticul histologic nu a fost precizat încă sau dacă tratamentul sau decizia de stadializare se bazează pe faptul că o leziune este sau nu canceroasă. Ex: biopsie transtoracică cu ac fin sau biopsie transbronșică din leziunile periferice dacă fibrobronhoscopia este negativă și nu există nici o altă probă pentru diagnosticul histologic, toracenteză diagnostică (examinare citologică) și terapeutică (drenaj pe tub) dacă este prezentă pleurezia, aspirație și biopsie medulară (dacă tabloul sângelui periferic nu este normal), etc

Determinarea rezecabilității și operabilității

Rrezecabilitatea, (dacă tumora poate fi înlăturată în întregime prin proceduri chirurgicale standard) depinde de stadializarea anatomică a tumorii, și **operabilitatea** (dacă pacientul poate tolera procedura chirurgicală) depinde de funcțiile cardio-pulmonare ale bolnavului.

Contraindicațiile chirurgiei curative și radioterapiei (RT) ca unică procedură terapeutică la pacienții cu carcinom non-microcelular sunt:

- metastazele extratoracice,
- sindromul de venă cavă superioară,
- paraliziile de corzi vocale și de nerv frenic,
- pleureziile maligne,
- tamponada cardiacă,
- tumorile situate la mai puțin de 2 cm de carenă (incurabile chirurgical, dar potențial curabile prin RT),
- metastazele în plămânul contralateral,
- tumori endobronșice bilaterale (potențial curabile prin RT),
- metastaze la nivelul ganglionilor supraclaviculari,
- metastaze în ganglionii mediastinali contralaterali (potențial curabile prin RT),
- extensia tumorală la arterele pulmonare principale.

Cei mai mulți bolnavi cu CMC sunt inoperabili. Totuși, dacă datele clinice sugerează posibilitatea rezecabilității, această opțiune trebuie luată în considerare.

Stadializare fiziologică

Pentru a ameliora condițiile preoperatorii vor fi tratate comorbiditățile: BPOC, anemie, tulburări electrolitice, infecții, aritmii și se va stopa fumatul. Pierderea în greutate se relaționează cu o evoluție infaustă, pacienții care prezintă o pierdere în greutate preoperatorie de peste 10% reprezentând chiar o contraindicație de intervenție chirurgicală. Deasemeni, nivelul scăzut al albuminei implică risc crescut de complicații postoperatorii.

Morbiditatea postoperatorie crește cu înaintarea în vârstă, la vârsta de peste 70 de ani pneumonectomia fiind asociată unui risc înalt de mortalitate. Nu există contraindicații de intervenții chirurgicale limitate, peste 80 de ani la stadiul I de boală, și peste 70 de ani, la stadiile I și II.

Contraindicații de intervenție chirurgicală:

- Existența în antecedente a unui infarct miocardic în ultimele 4-6 săptămâni. În cazul unui infarct în ultimele 6 luni și la pacienții cu by-pass coronarian, se solicită avizul cardiologului.
- Aritmiile majore necontrolate
- VEMS < 1 L. O valoare a VEMS-ului cuprinsă între 1-2 L reclamă investigații suplimentare (transfer gazos prin membrana alveolo-capilară, SaO₂, scintigrama de perfuzie), în timp ce VEMS > 2 L de regulă permite pneumonectomia.
- Retenția de CO₂ și hipertensiunea pulmonară severă



AUTORITATEA DE SĂNĂTATE PUBLICĂ A MUNICIPIULUI BUCUREȘTI
SPITALUL CLINIC DE BOLI INFECȚIOASE ȘI TROPICALE
„DR.VICTOR BABEȘ”

Șos. Mihai Bravu nr. 281 – 283, sector 3 Tel: 317.27.27, 317.27.28 Tel/Fax: 317.27.21

web site: www.spitalulbabes.ro e-mail: vbabes@xnet.ro



- Hipoxemia preoperatorie nu este o contraindicație absolută pentru intervenția chirurgicală, ea putând să se remită în post-operator în cazurile în care a fost generată de ventilația locală slabă datorită atelectaziei.

TRATAMENT

Depinzând de stadiul bolii și de alți factori, opțiunile terapeutice pentru pacienții cu CBP sunt:

- chirurgia,
- radioterapia,
- alte terapii locale,
- chimioterapia,
- terapiile țintite (terapiile genice).

În unele situații, aceste terapii se utilizează combinate.

Modalitățile terapeutice descrise mai sus se particularizează pentru fiecare bolnav în funcție de forma histologică, stadializarea clinică și patologică, vârstă, statusul de performanță, comorbidități. Ele sunt structurate în protocoale și ghiduri terapeutice, a căror utilizare și aplicare intră în competența specialiștilor oncologi și chirurghi toracici.

Intocmit

Dr Olimpia Nicolaescu

Medic Primar Pneumolog

Director Medical
Dr Florescu Simin -Aysel