



Kinésithérapie en Oncologie Thoracique

17 Mai 2021 – Benoit Serres

Kinésithérapeute libéral, cabinet Kiné Sport Santé – Chambéry

Kinésithérapeute au SSR de Pneumologie Henri Bazire – La Sure En Chartreuse

Enseignant dans le pôle CRV – IFMK du CHU Grenoble Alpes

Introduction

- La pré habilitation à la chirurgie thoracique = RR, ETP, nutrition
- La PEC post opératoire = douleur, cicatrisation puis RR
- Les soins de supports quand pas de chirurgie = maintien de l'autonomie

Introduction

- Les sources bibliographiques:
 - Une PEC décrite depuis longtemps : *Ann. Kinésilh.*, 1978,5,467-475
 - Une littérature riche sur l'intérêt d'une PEC pré et post op.
 - Difficultés pour valider les outils et moyens de PEC que l'on utilise sur le terrain (modalités étudiées trop hétérogènes)
 - Des référentiels pour la rééducation autour de ce sujet :
 - AFSOS (Association Francophone des Soins Oncologiques de Support)
 - SPLF (Société de Pneumologie de la Langue Française; GKR)
 - HAS (Haute Autorité de santé)

La pré habilitation

- Intervient après les examens complémentaires demandés par le pneumologue/chirurgien/anesthésiste: peut retarder début de PEC
 - Efx ou test d'effort (escaliers) ou TM6
 - EFR
 - DLCO
 - Gaz du sang
 - Imageries
 - ...
- Peut se faire en SSR (nécessité d'une PEC pluridisciplinaire) ou en ville.
- Durée comprise souvent entre 2 et 4 semaines. Mais la chirurgie doit-être la plus précoce possible si elle est indiquée.
- Peut rendre un patient opérable alors qu'il ne l'était pas suite aux examens initiaux.

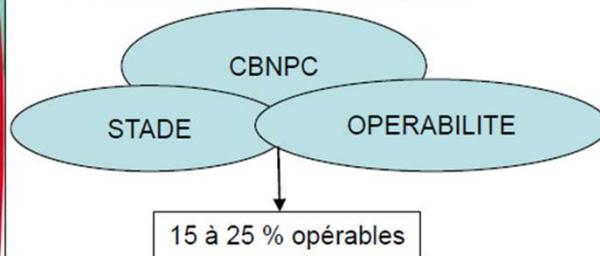
La pré habilitation

Référentiels inter régionaux en Soins Oncologiques de Support

Réhabilitation respiratoire en oncologie thoracique

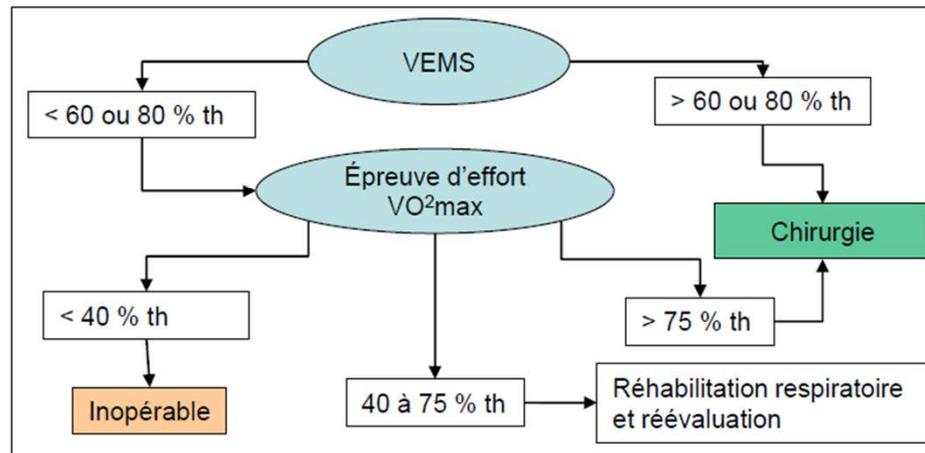
Algorithme déterminant l'indication chirurgicale

Possibilité d'exercice chirurgicale



- Pour décider de l'opérabilité : la mesure de la VO₂max n'est indiquée, stricto sensu, qu'en cas de VEMS < 80% et/ou de DLCO < 80%.
- Pour le bilan d'évaluation avant réhabilitation préopératoire : la VO₂max est indiquée en tant qu'élément de référence pour comparaison avant/après réhabilitation.

Évaluation de l'opérabilité



La pré habilitation

- Les objectifs de la réhabilitation respiratoire pré-opératoire: Recommandations AFSOS
 - Améliorer les paramètres fonctionnels respiratoires : tolérance à l'effort, VO₂max
 - Diminuer les complications post opératoires
 - Diminuer la mortalité post opératoire
 - Diminuer la durée d'hospitalisation
 - Améliorer la compliance à la réhabilitation post opératoire
 - Impact bénéfique sur le confort physique et psychique du patient
 - Effets bénéfiques sur la forme physique et la qualité de vie

La pré habilitation

- Synthèse de la bibliographie: recommandation d'un programme de réhabilitation respiratoire (quid des modalités...)
- Tolérance à l'effort (VO_2 Pic et P_{max}):
 - ↗ en pré opératoire
 - = en post opératoire
- ↗ Force muscles périphériques
- ↘ Des complications pulmonaires et des atélectasies post opératoires
- ↘ Du nombre de jour d'hospitalisation

La pré habilitation

- Que doit contenir la réhabilitation respiratoire pré-opératoire: SSR vs libéral...
 - Un réentraînement à l'effort (endurance, renforcement musculaire, PIM)
 - Une éducation thérapeutique (sevrage tabagique, drainage bronchique, spirométrie incitative, ventilation dirigée, VNI, aérosolthérapie...)
 - Un accompagnement psycho-social, si possible dès l'annonce du diagnostic.

La pré habilitation

- Le réentraînement à l'effort:
 - L'intensité doit être adaptée au patient, mais nous n'avons pas tout notre temps donc = le plus intensif possible reste la meilleure option.
 - Si EFx réalisée dans le bilan initial se servir des paramètres mesurés pour débiter le programme sur cyclo
 - Pas de recommandation sur les modalités d'entraînement, mais par habitude on privilégie l'interval-training à haute intensité (au-delà du SV₁). Utile pour les patients très faibles au début du programme.
 - Essayer de le rendre « attrayant » en variant les exercices d'endurance (tapis de marche, cyclo, elliptique si possible)

La pré habilitation

- Le réentraînement à l'effort: un exemple de programme sur cyclo
- **Echauffement** 3 à 4 minutes 20% de la PMT
- **Effort** Pendant 25 minutes, alterner :
 - **Base** : 4 minutes
 - **Pic** : 1 minute
- **Base** : Puissance (watt) correspondant au seuil ventilatoire (SV1) ou inférieur si non supporté
- **Pic** : Puissance (watt) correspondant à la PMT diminuée de 10% ou inférieure si non supportée.
- **Récupération** 3 à 4 minutes 20 à 30% de la PMT

La pré habilitation

- Le réentraînement à l'effort:
 - Le renforcement musculaire, en ciblant les membres inférieurs (pour l'autonomie en post-opératoire, prévenir l'amyotrophie car alitement en post-opératoire immédiat)
 - Le travail des membres supérieurs est intéressant pour récupérer de la mobilité, travailler les mouvements en synergie avec la ventilation du patient => exercices de ré-expansion post opératoire.
 - S'orienter sur un reconditionnement musculaire global, pour préparer l'hospitalisation à venir. Bien entendu à prioriser en fonction des éléments que vous retrouverez dans le bilan initial (patients souvent polypathologiques)

La pré habilitation

- Le réentraînement à l'effort:
 - Le renforcement des muscles inspiratoires
 - Après une évaluation de la PIM si possible (microRPM)
 - Des programmes de 10 séries de 10 cycles respiratoires, 2 fois par jour, à 30% PiMax



La pré habilitation

- Notre contribution dans l'ETP pré-opératoire:
 - Préparer aux techniques post-opératoire : DB, SI, ventilation dirigée
 - La VNI
 - L'aérosolthérapie au besoin

La pré habilitation

- Notre contribution dans l'ETP pré-opératoire: Le DB et la Toux dirigée
 - Apprentissage de l'auto-drainage, notamment avec une PEP intermittente. La PEP oscillante par bubble thérapie est fréquemment utilisée en milieu hospitalier.
 - Inspiration lente totale et infradouloureuse, puis expiration prolongée.
 - Encombrement très fréquent en post-opératoire immédiat.
 - La toux dirigée : tout particulièrement les techniques manuelles que le patient pourra réaliser pour contrôler sa douleur lors des efforts de toux (sangle manuelle).
L'installation à privilégier en décubitus dorsal à 45°.



La pré habilitation

- Notre contribution dans l'ETP pré-opératoire: Les techniques de VD et SI
 - L'apprentissage des techniques de ventilation dirigée dans l'objectif de ré-expansion post-opératoire
 - Du temps de gagner pour les premières séances post-opératoire
 - Une prise de conscience des niveaux de ventilation sur un thorax « sain »
 - Thoracique haut, thoracique bas en décubitus latéral, abdominal (antalgique en post op)
- La spirométrie incitative en volume et en débit = Voldyn
 - Maîtriser les exercices pour une meilleure réalisation en post opératoire
 - Augmenter la capacité respiratoire pré-opératoire



La pré habilitation

- Notre contribution dans l'ETP pré-opératoire : VNI et aérosolthérapie
 - Dans la continuité des exercices que l'on devra proposer en post-opératoire, la VNI et l'aérosolthérapie sont des techniques que le patient pourra être amené à utiliser en post-opératoire immédiat et même à moyen terme.
 - Donc du temps de gagner pour les premières séances post-opératoire
 - Un apprentissage plus facile quand le patient a encore un thorax « sain »
 - Le préparer à des techniques « plus invasives » que la simple kinésithérapie de ré expansion.

La pré habilitation

- Notre contribution dans l'éducation pré-opératoire :
 - Sans oublier les domaines où nous n'intervenons pas directement : sevrage tabagique, nutrition (perte de poids pré-diagnostic fréquente), accompagnement psychologique après annonce du diagnostic et du traitement à venir.
 - Même si la prise en charge psycho-sociale sort de notre champ de compétence, garder à l'esprit que le patient va passer le plus clair de son temps de soin entre nos mains. Il est fréquent (comme pour beaucoup de rééducation) qu'il se livre facilement à nous :
 - Savoir lui apporter les ressources et réponses nécessaires
 - Accompagner les patients dans cette phase « angoissante » d'attente d'une chirurgie

La PEC post opératoire

- La phase d'hospitalisation en post op immédiat : en moyenne 5/7 jours
 - La mobilisation précoce
 - La RAAC (Récupération Améliorée Après Chirurgie) ou ERAS (Enhanced Recovery After Surgery)
 - Lutte contre l'encombrement bronchique
 - Antalgie (position et toux)
 - La ré-expansion précoce
 - Le drainage pleural
 - Reprise de l'autonomie (marche et AVQ)
 - Peut être prolongée en fonction des complications précoces.
- La réhabilitation post opératoire à moyen et long terme : en moyenne jusqu'à j+ 4 semaines
 - Poursuite des objectifs précédents si non atteints :
 - Gestion des douleurs résiduelles
 - Poursuivre le drainage bronchique
 - Intensifier la ré-expansion pulmonaire (postures et auto-rééducation)
 - Poursuivre la reprise de l'autonomie et intensifier progressivement pour aboutir au réentraînement à l'effort
 - Parfois drainage pleural prolongé = retard dans nos objectifs de PEC
 - Préparer la reprise des AP du patient

Réaliser un BDK ciblé pour rechercher les déficiences et limitations spécifiques à la chirurgie thoracique

La PEC post opératoire

ce que l'on confirme dans la littérature...

Conséquences de la douleur :

- baisse volumes mobilisables
 - baisse Efficacité de la toux
 - baisse Force musculaire des muscles respiratoires
- = Augmentation Complications post opératoires

Mobilisation précoce = lutte contre :

- Alitement prolongé associé à multiples conséquences/morbidités
- Déconditionnement
- ↓ masse musculaire
- ↑ complications pulmonaires (atélectasie, pneumonie)
- ↑ durée de séjour

La SI augmente la CV post-op si couplé à l'IMT

RAAC ou ERAS:

- ↓ complications de 10 à 20%
- ↓ durée de séjour
- ↓ réadmission
- ↓ coûts et ↓ mortalité

Réaliser un BDK ciblé pour rechercher les déficiences et limitations spécifiques à la chirurgie thoracique

La PEC post opératoire

- Un programme de récupération améliorée après chirurgie c'est : (HAS)
 - informer le patient et le former à la démarche (pré – per – post opératoire)
 - anticiper l'organisation des soins et la sortie du patient (situation de vie, réseau hôpital-ville-domicile)
 - minimiser les conséquences du stress chirurgical
 - contrôler la douleur dans toutes les situations
 - favoriser et stimuler l'autonomie des patients
- Les points clés d'une RAAC :
 - Douleurs, nausées, vomissements.
 - Stress (métabolique, physique, psychique).
 - Retard de reprise du transit, immobilisation.
 - Hypoxie, hypothermie, perturbation du sommeil, fatigue.
 - Sondes (nasogastrique, urinaire) et drains.
 - Dénutrition, jeûne prolongé

La PEC post opératoire

- En clair, en phase post opératoire pour un RAAC :
 - Gestion optimale de la douleur
 - Co-analgésie
 - ↓ nombre drains/retrait rapide
 - Système de drain pleural portatif
 - ↓ durée sonde urinaire
 - Reprise rapide de l'alimentation
- En somme = ↓ barrières à la mobilisation précoce

La PEC post opératoire

- Un exemple de mobilisation précoce : (The annals of Thoracicsurgery2019)
 - Programme conservateur avec suivi kinésithérapique
 - 10 m de marche J1, 500 m à J4, 1000 m à J5
 - Évaluation force de préhension, TM6, 30 sec-sit-to-stand, SF36 (qualité vie) pré-op, lors de l'hospitalisation, à 6 semaines et à 3 mois.
- Mais il existe des freins :
 - Présence de drains thoraciques, sonde urinaire, perfusions
 - Mauvais contrôle de la douleur
 - Condition antérieure du patient, niveau d'autonomie (intérêt de la RR pré-op)
 - Complications post-op

La PEC post opératoire

- Le désencombrement et la toux:
 - Techniques douces, attention aux appuis thoraciques douloureux
 - Privilégier les exercices avec PEP pour favoriser l'expiration prolongée
 - Bubble PEP, Flutter, Acapela, Aerobika, etc...
 - Sangle thoracique manuelle pour les efforts de toux

La PEC post opératoire

- La douleur :
 - Avant tout un protocole antalgique adapté par l'équipe médicale
 - Notre PEC de ré-expansion doit veiller à respecter la non-douleur
 - Eviter le travail en posture tant qu'il persiste des douleurs pariétales pour ne pas les majorer.
 - Le TENS pour les douleurs réfractaires aux antalgiques (neuropathiques) = gate control
 - Ne pas oublier d'évaluer les limitations de la ceinture scapulaire et de l'épaule du côté opéré. Fréquentes douleurs à la mobilisation. Problématique induite par la position du patient en per-opératoire.

La PEC post opératoire

- La ré-expansion pulmonaire :
 - Stimuler la ventilation et récupérer les amplitudes thoraciques (symétrie, synchrone et synergique). Lutter contre les sidérations. Nos mains comme feedback pour le patient. Guider les mouvements thoraciques.
 - Privilégier le travail en décubitus controlatéral dès que la douleur le permet
 - L'apport intéressant de la spirométrie incitative pour les auto-exercices pluriquotidiens. Penser à travailler en volume et en débit
 - Les postures avec mouvements de la ceinture scapulaire puis du membre supérieur.

La PEC post opératoire

- Le retour progressif à la réhabilitation respiratoire :
 - Une fois les CI médico-chirurgicales passées (de l'ordre de 3 semaines = cicatrisation des tissus conjonctifs essentiellement = activités de marche pendant cette phase)
 - Reprendre les objectifs personnalisés du patient pour les AVQ et les AP
 - L'objectif des rééducateurs = obtenir les performances aérobies pré-opératoires
 - Maintenir les objectifs d'éducation :
 - Sevrage tabagique
 - Nutrition
 - Accompagnement psycho-social si besoin

La PEC post opératoire

- Le retour progressif à la réhabilitation respiratoire :
 - Tout comme pour la phase pré-opératoire de la PEC, la PEC post-opératoire peut-être contrainte par la suite de la prise en charge oncologique = TTT complémentaire par chimiothérapie.
 - Si TTT complémentaire nécessaire, il débutera le plus souvent dans les 6 à 8 semaines après la chirurgie
 - A garder à l'esprit lors de la priorisation de nos objectifs.

Soins de support en Oncologie thoracique

- Dans le cas des patients non opérables :
 - Chimiothérapie, radiothérapie et thérapie ciblée
 - La RR en centre ou l'AP adaptée en libéral

Soins de support en Oncologie thoracique

- Dans le cas des patients non opérables :
 - Soins en SSR (spécialisé) si maintien à domicile impossible
 - Soins palliatifs et/ou de fin de vie (SSR/libéral/HAD)
 - Surveillance et réadaptation pendant la chimiothérapie = maintiens de l'autonomie
- Lors des cures de chimiothérapie /séances de radiothérapie, les bénéfices potentiels :
 - Diminuer le handicap lié à la sédentarité
 - Impact positif sur la tolérance à l'effort,
 - Impact positif sur l'anxiété, les troubles du sommeil, la douleur et l'image corporelle.

Soins de support en Oncologie thoracique

- Dans le cas des patients non opérables : pour faire simple
 - AP adaptée à l'état d'autonomie du patient => maintien des capacités physiques
 - Prévenir la fatigue liée au traitement et à l'organisation autour de celui-ci
 - S'adapter au jour-le-jour à son patient
 - Soutien moral et psychologique grâce à l'entretien du corps (lutter contre l'amyotrophie, la sédentarité, la dépression...)

Soins de support en Oncologie thoracique

- Dans le cas des patients non opérables : les soins palliatifs
 - Préserver l'autonomie le plus longtemps possible (demande principale des patients) = marche, mobilisation, renforcement musculaire
 - Se rendre disponible pour une écoute active face à la fin de vie (peut-être plus que dans les soins de nursing, nous avons souvent le temps).
 - Accompagner le patient dignement dans ce processus vers la mort.



Merci de votre attention