

BONNES PRATIQUES EN BRONCHOSCOPIE SOUPLE (BS) DIAGNOSTIQUE

ETAT ACTUEL

Références = Guidelines - British Thoracic Society (Thorax 2001-56.51)
GELF - Actualisation 2006

Niveaux de preuve et classement des recommandations

Grade A = preuve scientifiquement établie

Grade B = Présomption scientifique

Grade C = faible niveau de preuve (séries, cas témoin, consensus d'experts)

APTITUDE A L'EXAMEN

Examen sûr, tant que les précautions de base sont prises.

Mortalité = 0,01 %

Complications majeures = 0,08 %

Il s'agit de recommandations.

Chacun peut avoir une pratique un peu différente.

AVANT LA B.S.

- Une information verbale et écrite améliore la tolérance de l'examen (B)
- Questionnaire type des antécédents :
 - . Creutzfeld Jacob
 - . HIV - Hépatite
 - . Hypersensibilité (Latex - anesthésiques locaux)
 - . Affection cardio-vasculaire ; anticoagulants ; antiagrégants plaquettaires
 - . Glaucome, épilepsie, diabète, asthme, BPCO ...

COMPLICATIONS, CONTRE-INDICATIONS, PRECAUTIONS

ANESTHESIE LOCALE

Lidocaïne habituellement utilisée.

Risque toxique secondaire : convulsions ; dépression cardiaque.

Recommandation : dose totale limitée à 9 mg/kg (Approx. 30 ml de solution à 2% pour 70 kg) - (B).

HYPOXEMIE

Habituelle. ↗ si LBA et sédation.

Risque ↗ si IRC de base.

Recommandation : l'apport d'O₂ doit permettre une SaO₂ ≥ 90% pour réduire le risque de troubles du rythme, pendant et après l'examen. (B)

L'apport d'O₂ peut être poursuivi si fonction respiratoire altérée ou sédation (B).

VNI ou PPC utiles chez des patients très hypoxémiques (A).

Surveillance par oxymétrie (B).

TROUBLES DU RYTHME CARDIAQUE

Fréquents. En général spontanément résolutifs.
↗ si hypoxémie.

Recommandations :

- ↗ apport d'oxygène pour obtenir une SaO₂ ≥ 90% pendant et après l'examen. (B).
- ↗ ECG si antécédents cardiaques sévères ou hypoxie malgré l'apport d'O₂ (C)
- ↗ Matériel de réanimation facilement disponible (C)
- ↗ Abord IV pendant et après l'examen si sédation (C).

COMPLICATIONS HEMORRAGIQUES (1)

- Hémorragie importante rare (0,7%). Plutôt après biopsie transbronchique.
- Risque ↗ si : insuffisance rénale chronique, HTAP, immunosuppression, atteinte hépatique, troubles de coagulation ou thrombocytopénie.

Recommandations :

- Contrôle systématique des plaquettes, International Normalized Ratio (INR), temps de céphaline activée (TCA) seulement si facteurs de risque connus (B)
- Si biopsie prévue, arrêter les anticoagulants oraux 3 jours avant l'examen ou neutralisés avec de faibles doses de Vit. K (B)
- Si nécessité de poursuivre les anticoagulants, l'INR doit être abaissé à moins de 2,5 et l'héparine doit être débutée (C).
- Plaquettes, INR, TCA si biopsies transbronchiques prévues, mais l'aspirine à faible dose peut être maintenue. (B)

COMPLICATIONS HEMORRAGIQUES (2)

Si saignement persistant :

Patient en décubitus latéral côté saignement.

Aspiration à distance.

Instillation d'adrénaline diluée à 1 mg/10 ml ou sérum salé iso.glacé.

Saignement plus abondant : instiller 1 mg de terlipressine (Glypressine).

Laisser le BS en place jusqu'à l'arrêt du saignement.

BS et ANTIAGREGANTS PLAQUETTAIRES (AAP) (1)

- Concilier le risque hémorragique lors de la BS et le risque thrombotique en cas d'arrêt des AAP.
- Risque ↗ si patient porteur de prothèse expansive pharmacoréactive (Stent actif) qui requière une bithérapie antiagrégante (aspirine + clopidogrel) de 6 mois suivie d'une monothérapie.
 - Actuellement pas de consensus.
- Relais par flurbiprofène 50 mg x 2 = pas de preuve formelle d'efficacité par Hbpm = pas d'activité AAG.

BS et AAG - RECOMMANDATIONS (2)

- Prothèse active ou non ? Date de mise en place.
- Arrêt des AAG et prothèse active = haut risque de thrombose quelle que soit la date d'implantation.
- Contacter le cardiologue pour déterminer le bénéfice/risque si arrêt.
- Hors urgence = reporter la BS.
- Urgence et AAP non interrompu = utiliser des techniques endoscopiques limitant le risque hémorragique (aspiration ; lavage).

PNEUMOTHORAX

Très rare.

Risque ↗ si biopsie transbronchique.

Recommandations :

- Radio après une biopsie transbronchique. En l'absence de symptôme, radio au moins 1 heure après (B)
- Biopsie sous ampli de brillance envisagée si lésion localisée, mais pas nécessaire si pathologie diffuse (B)
- Avertir les patients du risque après biopsie transbronchique (C).

INFECTION/FIEVRE

Poussée fébrile après BS = 1,2 %,
si LBA = 10 à 30 %

Bactériémie rare.

Recommandations :

Antibioprophylaxie avant BS chez les patients aspléniques,
avec prothèse valvulaire ou antécédent d'endocardite (C).

BS après IDM

La BS peut entraîner une ischémie
chez les patients > 60 ans.

Risque d'arythmie et ↗ de l'hypoxémie

Recommandations :

La BS doit être évitée dans les 6 semaines
qui suivent un IDM

BS et ASTHME

Bronchospasme rare = 0,02 %

Si asthme, risque ↗ = 8 %.

La lidocaïne ↗ la bronchoconstriction.
La sédation ↗ le risque de bronchospasme.

Recommandation :

Les asthmatiques doivent recevoir un BD
avec une BS (B).

HEMOPTYSIES

**BS largement utilisée pour l'investigation
des hémoptysies.**

**Si hémoptysie de grande abondance,
la B. Rigide peut être plus sûre.**

Pas de validation.

SEDATION ?

But = améliorer le confort ... du malade (?) du médecin et des infirmières.

Sédation : USA ; Europe ; hors France. Différences public/privé.

Intérêt de la sédation systématique : pas de preuve.

En France : sédation avec perte de conscience → anesthésiste.

USA - Canada : le spécialiste d'organe peut faire une sédation IV (Midazolam-Propofol), avec l'aide d'une infirmière dédiée.

France : effet antalgique du mélange équimolaire O₂ - N₂O.

Recommandations :

L'utilisation d'un anxiolytique per os peut être proposée selon le niveau d'anxiété (risque si IRC grave).

Le mélange équimolaire permet une analgésie, sans AG (A).

ANESTHESIE LOCALE

En général Lidocaïne (Xylocaïne). Pulvérisations ; gel.
Autres : tablettes ; aérosols ...

Recommandations :

Adulte : dose totale de Lidocaïne limitée à 9 mg/kg
(approx. 30 ml d'une solution à 2 % pour 70 kg).

Avec attention supplémentaire chez les personnes âgées
ou insuffisant cardiaque ou hépatique (B).

Nébulisation de Lidocaïne non recommandée (A)

ANTICHOLINERGIQUES

But : ↘ les sécrétions bronchiques et supprimer l'hyper-réactivité vagale.

Peut ↘ la BC entraînée par l'A.L. (rôle chez les asthmatiques).

Peut → tachycardie arythmogène, vision trouble, aggraver un glaucome.

Recommandation :

L'atropine n'est pas nécessaire en routine avant une BS (A).

NETTOYAGE DE L'ENDOSCOPE ET RISQUE INFECTIEUX

Recommandations :

- Le nettoyage et la désinfection doivent être pratiqués à la fin de chaque B.S. La désinfection itérative doit être pratiquée lorsque les endoscopes ont été stockés > 12 h et < 1 semaine (A).
- Le double nettoyage est recommandé (A)
- Nettoyage et désinfection par personnel formé, dans un local spécifique (C).
- Nettoyage minutieux avec agent détergent = le + important (B)
- Substitution de Glutaraldehyde : dès que possible ... (A)
- La désinfection doit être mycobactéricide (A)
- Eviter la B.S. si tuberculose contagieuse (C)
- Suspicion MCJ, « peser » l'indication (A)
- Laveurs-désinfecteurs automatisés, recommandés pour ↘ la durée de contact des personnels avec le Glutaraldehyde ou l'ac. Peracétique et leurs vapeurs (B)
- Indispensable d'utiliser de l'eau bactériologiquement maîtrisée, ou stérile pour le rinçage (A)
- Traçabilité (C).

PROTECTION DES PERSONNELS

- Risque infectieux
- Vêtements protecteurs
- Glutaraldehyde

FORMATION POUR LE BRONCHOSCOPISTE

**Avoir pratiqué au minimum 50 examens sous surveillance directe
+ 50 sous surveillance indirecte (avis à tout moment)**

**En Australie : 200 examens en supervision directe dont
50 avec biopsies bronchiques et 20 avec transbronchiques.**

Maintien de la compétence : 12 à 50 examens/an.

Possibilité de voir : B.Rigide et endoscopie interventionnelle.

Recommandations développées par l'Am. Coll. Chest Physicians.

PATIENT

Une information verbale et écrite améliore la tolérance et doit être fournie (B).

Le patient doit être à jeûn 6 heures avant et 2 heures après (B).

Si sédation : ne pas conduire ni prendre de décision importante dans les 24 h qui suivent l'examen (C).

Le degré d'information (risques) dépend des pays.

Consentement (verbal, écrit) dépend des pays.

PERFORMANCES DIAGNOSTIQUES

- Suspicion de néoplasie : 3-4 biopsies (B).
- Suspicion de néoplasie : biopsies + brossage = lavage (B).
- Une rentabilité minimale de 80% doit être obtenue par l'association des biopsies + brossage + lavage devant une lésion visible (B).
- Pathologie interstitielle : 4 à 6 prélèvements du même côté.
- TDM préalable à la BS ↗ la rentabilité des prélèvements (B).
- Ponction transbronchique à l'aiguille ↗ la sensibilité diagnostique pour les lésions médiastinales (A).