DILATATION DES BRONCHES

I. DEFINITION :

La dilatation des bronches (DDB), ou bronchectasies, est définie comme une augmentation irréversible du calibre bronchique, caractérisée histologiquement par une destruction de l'armature cartilagineuse de la bronche.

II. ANATOMOPATHOLOGIE :

a- **macroscopie** : on distingue 3 types de DDB :

- les dilatations cylindriques.
- Les dilatations variqueuses
- Les dilatations saculaires ou kystiques.

b- **microscopie** :

* atteinte muqueuse : l'épithélium subit une métaplasie puis il sera détruit.

Le chorion épaissi et infiltré de cellules inflammatoires et de nombreux capillaires néoformés d'origine bronchique.

* atteinte sous muqueuse : le tissu conjonctif est altéré avec diminution et disposition anarchique des fibres élastiques et musculaires.

* atteinte cartilagineuse : dégénérescence cartilagineuse, les bronches ont perdu leur armature de soutien et la qualité de leurs propriétés élastiques.

* atteinte parenchymateuse : atélectasies, alvéolites hémorragiques, pneumonie...

III. PHYSIOPATHOLOGIE :

La destruction de l'armature cartilagineuse responsable de la dilatation est secondaire à une inflammation bronchique sévère et prolongée. Qui fait suite à l'altération de la clairance muco-ciliaire et à l'infection chronique. Dans certains cas la dilatation résulte d'une traction secondaire à des processus de fibrose.

IV. CLINIQUE :

- signes fonctionnels :

La toux avec bronchorrhée (80 %), matinale, abondante de 20 à 100 cc par jour, son odeur est fade avec poussées intermittentes de fétidité. Elle sédimente en 4 couches :

(1 supérieure, aérée et spumeuse, 2 muco-purulente, 3 séro- muqueuse, translucide, 4 purulente)

Les hémoptysies révélatrices dans 8% des cas.

La dyspnée au stade d'insuffisance respiratoire.

- examen clinique :

L'interrogatoire, précise : les circonstances de découverte, une infection sévère pendant l'enfance, la fréquence des poussées de surinfection et leur rapport avec les infections rhino pharyngées, les ATCD personnels et familiaux, le tabagisme et la profession.

L'examen physique : est normal en dehors des poussées. Celles-ci se traduisent par l'apparition de râles bronchiques, surtout ronflants, parfois sibilants, siégeant le plus souvent aux bases. En cas de fièvre, on recherche un foyer parenchymateux (crépitants ou sous crépitants) ou un syndrome pleurétique.

Dans les formes diffuses de l'adulte, on peut noter un hippocratisme digital.

Dans les formes évoluées : cyanose d'une IR, retentissement périphérique d'une ICD.

V. ETIOLOGIES / FACTEURS DE RISQUE :

MECANISME	ETIOLOGIE	ELEMENTS DU DIAGNOSTIC
<u>Dilatations</u>	<u>Des bronches</u>	<u>Diffuse</u>
<u>constitutionnel</u>	mucoviscidose	Début souvent dans l'enfance Atteinte ORL Antécédents familiaux Troubles digestifs, hypofertilité Test de la sueur, étude génétique
	Dyskinésies bronchiques Syndrome de Kartagener	Début souvent dans l'enfance Atteinte ORL Antécédents familiaux Consanguinité fréquente Hypofertilité Brossage bronchique ou nasal
	Déficits immunitaires (agammaglobulinémie, déficits sélectifs en Ig, granulomatose chronique infantile)	Début dans l'enfance Infections répétées Dosage des Ig et sous classes
<u>Infections de l'enfance</u>	Viroses (VRS) Rougeole, coqueluche	ATCD de (bronchiolites, pneumopathies sévères)
<u>inhalations</u>	Gaz toxiques (ammoniac) Troubles de déglutition	Anamnèse
<u>Fibrose parenchymateuse</u>	Séquelles de TBC Sarcoïdose, fibrose interstitielle Déficit en α 1-antitrypsine	Anamnèse TDM évocatrice
<u>Dilatations</u>	<u>Des bronches</u>	<u>Localisées</u>
<u>Obstacle endo bronchique</u>	Tumeur Corps étranger Aspergillose broncho pulmonaire allergique	Terrain Fibroscopie bronchique Enfant, syndrome de pénétration Asthme, éosinophilie, IgE spécifique, précipitines
<u>Compression extrinsèque</u>	Ganglion (TBC, lymphomes)	Atteinte du lobe moyen TDM

VI. EXAMENS PARA CLINIQUES :

Radiographie thoracique standard :

On observe un syndrome bronchique avec des clartés tubulées à paroi épaisses, parfois des images kystiques. L'atteinte alvéolaire secondaire à l'infection est à l'origine d'opacités alvéolaires avec bronchogramme aérien fait de bronches dilatées.

Tomodensitométrie : (TDM)

Les DDB apparaissent sous la forme de clartés tubulées irrégulières. La dilatation est reconnue par son diamètre supérieur à celui de l'artère qui l'accompagne (image de bague à chaton), les troubles de ventilation sont fréquents.

Explorations fonctionnelles respiratoires : (EFR)

Les anomalies fonctionnelles dépendent de l'étendue des lésions et de l'ancienneté d'évolution. En cas d'atteinte diffuse, le trouble ventilatoire est le plus souvent mixte à prédominance obstructive. La gazométrie artérielle est perturbée en cas d'insuffisance respiratoire chronique.

Endoscopie bronchique :

MME une muqueuse inflammatoire, avec sécrétions purulentes en provenance du territoire atteint. Cet examen est indiqué dans le cadre du bilan d'hémoptysie (localisation du saignement et recherche d'une cause endo bronchique). Dans le cadre de l'enquête étiologique par recherche d'un obstacle (compression extrinsèque ou obstacle endo bronchique) ou à visée microbiologique (prélèvement protégé).

Examen cytobactériologique de l'expectoration : (ECBC)

Il permet la MEE de germes pathogènes, éventuellement résistants aux ATB habituels.

Recherche des foyers infectieux :

Il faut rechercher et éradiquer les foyers infectieux des voies aériennes supérieures afin de prévenir l'infection descendante.

Examen ORL, la radiographie des sinus est systématique.

Examen stomatologique.

Le dosage pondéral des Ig (IgG, IgA, IgM, et sous classes) : permet l'exploration des déficits immunitaires.

VII. TRAITEMENT :

- **Drainage bronchique** : drainage de posture (10mn 3 fois/ jour) et kinésithérapie sont suffisants. Les aspirations instrumentales ne sont nécessaires qu'aux encombrements et aux infections rebelles.
  - **Antibiothérapie** :* en cas de poussée infectieuse certaine (fièvre, modification franche de l'expectoration, hémoptysie, aggravation de l'IRC).
    - * pour participer à l'éradication d'un foyer infectieux dentaire ou ORL.
  - **Les antitussifs, somnifères, sédatifs et atropiniques** sont interdits.
  - **Le TRT de fond** poursuit à vie, consiste en un sevrage tabagique, les vaccinothérapies éventuelles, l'hygiène ORL et stomatologique. Aucune antibiothérapie préventive ne doit être prescrite.
  - **TRT broncho-dilatateur** : en cas d'hyperréactivité symptomatique ou dans les stades sévères avec IRC.
  - **TRT chirurgical** : réservé aux DDB localisées, très symptomatiques avec suppuration importante, infections très importantes et/ou hémoptysies.
  - **TRT étiologique** : anti tuberculeux, antimycosiques, extraction de corps étrangers, exérèse tumorales.
- Un déficit globulinique important fait essayer l'emploi d'injections intramusculaires de gammaglobulines (0,5 mg/kg tous les 15 jours).