



DILATATION DES BRONCHES

Dr SELMANI MR

I. DEFINITION & GENERALITES :

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

La prévalence est inconnue dans le monde. Dans les pays développés, on estime que l'incidence a diminué au cours des dernières décennies en raison de la mise en œuvre des programmes de vaccination et le développement de plus d'antibiotiques puissants.

L'infection est la cause la plus fréquente des bronchectasies dans les pays sous-développés. La tuberculose en est la cause la plus fréquente en Algérie.

II. 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.

III. 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...



IV. ETIOLOGIES

MECANISME	ETIOLOGIE	ELEMENTS DU DIAGNOSTIC
<u>DDB DIFFUSES</u>		
CONSTITUTIONNEL	<ul style="list-style-type: none"> Mucoviscidose 	Début souvent dans l'enfance Atteinte ORL Antécédents familiaux Troubles digestifs, hypofertilité Test de la sueur, étude génétique
	<ul style="list-style-type: none"> Dyskinésies ciliaire ou le syndrome des cils immobiles Syndrome de Kartagener (DDB, sinusite chronique, situs inversus) 	Début souvent dans l'enfance Atteinte ORL Antécédents familiaux Consanguinité fréquente Hypofertilité Brossage bronchique ou nasal
	<ul style="list-style-type: none"> Déficits immunitaires (agammaglobulinémie, déficits sélectifs en Ig) 	Début dans l'enfance Infections répétées Dosage des Ig et sous classes
INFECTIONS DE L'ENFANCE	<ul style="list-style-type: none"> Viroses (VRS, rougeole, grippe) Coqueluche 	ATCD de bronchiolites ou de pneumopathies sévères
POST-INFECTIEUSES	<ul style="list-style-type: none"> Séquelles de TBC Aspergillose broncho pulmonaire allergique 	Anamnèse, TDM Asthme, éosinophilie, IgE spécifique, précipitines
INHALATIONS	<ul style="list-style-type: none"> Gaz toxiques (ammoniac) Troubles de déglutition 	Anamnèse
FIBROSE PARENCHYMAT-EUSE	<ul style="list-style-type: none"> La polyarthrite rhumatoïde, fibrose interstitielle Déficit en $\alpha 1$-antitrypsine 	Anamnèse TDM évocatrice
<u>DDB LOCALISEES</u>		
OBSTACLE END-OBRONCHIQUE	<ul style="list-style-type: none"> Tumeur Corps étranger 	Terrain Fibroscopie bronchique Enfant, syndrome de pénétration
COMPRESSION EXTRINSEQUE	<ul style="list-style-type: none"> Ganglion (TBC, lymphomes) 	Atteinte du lobe moyen TDM

V. 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.

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 :

MEE 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 cyto bactériologique 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.

Rechercher un RGO

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, antimycotiques, extraction de corps étrangers, exérèse tumorales.

Un déficit immunoglobulinique important fait essayer l'emploi d'injections intramusculaires de gammaglobulines (0,5 mg/kg tous les 15 jours).