

Sous la Présidence d'Honneur de Son Altesse Royale
La Princesse Lalla Meryem



Organisent un événement scientifique hybride :

Les Journées de Printemps Amine Slaoui

Jumelées aux

5^{èmes} Journées Africaines de Pédiatrie

et 9^{èmes} Rencontres de l'APLF

Les 17, 18 et 19 Juin 2022

à l'hôtel Kenzi Menara Palace, Marrakech

**Présidentes d'honneur : Naïma Lamdouar Bouazzaoui
Amina El Malki Tazi**

Présidents: My Saïd Afif / Patrick Tounian

En partenariat avec



Organisation mondiale de la Santé



Dilatation Des Bronches **القصاب:**

Un diagnostic précoce améliore la qualité de vie

أحمد عزيز بوصفيحة

Pr Ahmed Aziz BOUSFIHA – CHU Ibn Rochd

Service P1 Maladies Infectieuses et Respiratoires

Fac MP – Université Hassan 2 - Casablanca - Maroc

المشفى الجامعي ابن رشد - جامعة الحسن الثاني - الدار البيضاء



Introduction

- **Retard diagnostic :**
 - Age médian **début** : 1,1 an ..
 - Age médian **TDM** : 7,2 ans
- **On doit donc s'intéresser aux DDB de l'Enfant !**
 - **Pathologie négligée:** donc SENSIBILISATION pour diagnostic précoce
 - **Amélioration Qualité** de Vie voir ... **Régression**
- **Quand faire une TDM HR (Irradier un Enfant) ?**

Plan

- Fréquence de la DDB de l'Enfant
- Pathogénie
- Sémio Clinique : Spécifique, Syndromique, Etiologique
- Sémio ParaClinique : Radiologique, EFR, Bronchoscopique
- Synthèse : Classification Sémiologique

Plan

- **Fréquence de la DDB de l'Enfant**
- Pathogénie
- Sémio Clinique : Spécifique, Syndromique, Etiologique
- Sémio ParaClinique : Radiologique, EFR, Bronchoscopique
- Synthèse : Classification Sémiologique

Fred des DDB

- **Epidémio :**

- de 1 / 65 (Indigènes d'Australie) à 7 / 1000 enfants.
- Région Casablanca 2020: HCP Pop : 7.408.000 dont 1.807.604 < 15 ans

Où sont donc passées les **12.650 DDB Enfants du Gd Casa?**

Review > [Pediatr Pulmonol](#) 2016 May;51(5):450-69. doi: 10.1002/ppul.23380. Epub 2016 Feb 3.

Pediatric bronchiectasis: No longer an orphan disease

Vikas Goyal^{1 2}, Keith Grimwood^{1 3}, Julie Marchant^{1 2}, I Brent Masters^{1 2}, Anne B Chang^{1 4 5}

Pathologie Respiratoire en P1

Total	Pourcentage	2018	2019	2020	تتחס
700	61,57%	235	362	103	داء الحصيبة BV
281	24,79%	101	116	64	الوارية Pneumonie
150	12,60%	49	55	46	السعال الديكي
5	1,03%	2	2	1	التعفن العنقودي SPP
1136	100%	387	535	214	المجموع

الأطروحات

الحالة الوبائية للتعفنات التنفسية عند الطفل داخل مصلحة طب الاطفال 1 - مشفى الأم والطفل عبد الرحيم الهروشي - المشفى الجامعي ابن رشد بالدار البيضاء



أمين الخومي، إقبال بلخو، فاطمة عدنان، زينب جهادي، نعيمة امنزوي، ابتهاج بن حسان، فاطمة إبلال، احمد عزيز بوصفيحة
مصلحة طب الاطفال رقم 1، مستشفى عبد الرحيم الهروشي،
معتبر البحث في لائحة السريرية والتهاب والارضية LICIA

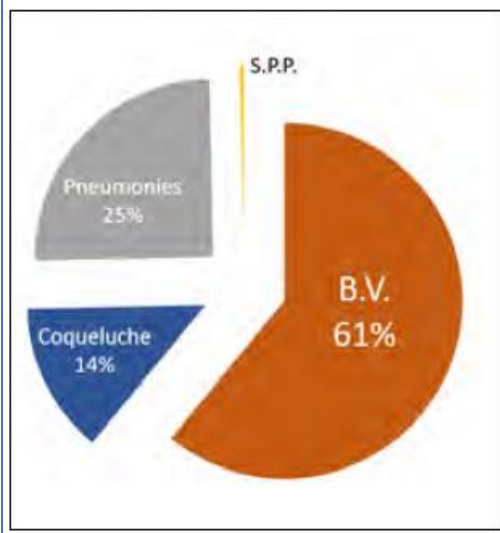


أمين الخومي
طالب محضر دكتوراه في
الطب، كلية الطب والصيدلة،
جامعة الحسن الثاني،
الدار البيضاء

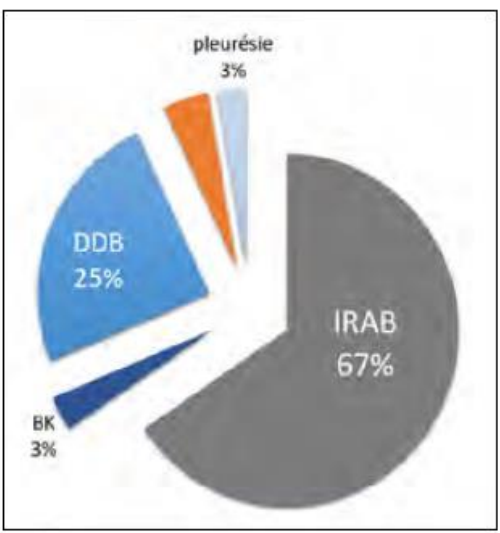
المرضى، الشكل رقم 1.

تعتبر التعفنات التنفسية الحادة السفلى (ت.ت.ح.س) من الأكثر الأمراض انتشارا عند الاطفال خاصة خلال فصلي الخريف و الشتاء مما يشكل خطرا قويا على مصالح المستشفى الخاصة بالأطفال. ولتقييم حجم هذه الأمراض داخل مصلحة طب الاطفال 1 بالمستشفى الأم و الطفل عبد الرحيم الهروشي، قمنا بتلات دراسات متوازية لتحاول الجواب على الاسئلة التالية:

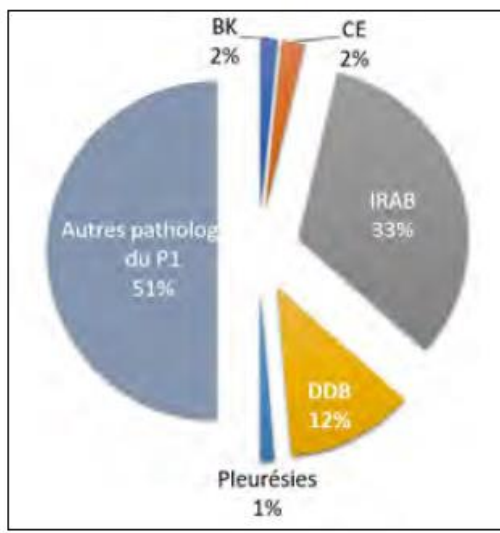
1. ما هي الوضعية الوبائية للتعفنات التنفسية الحادة السفلية تتحص مصلحة طب الاطفال رقم 1 ؟
2. ما هي خصائص السريرية ل تتحص ؟



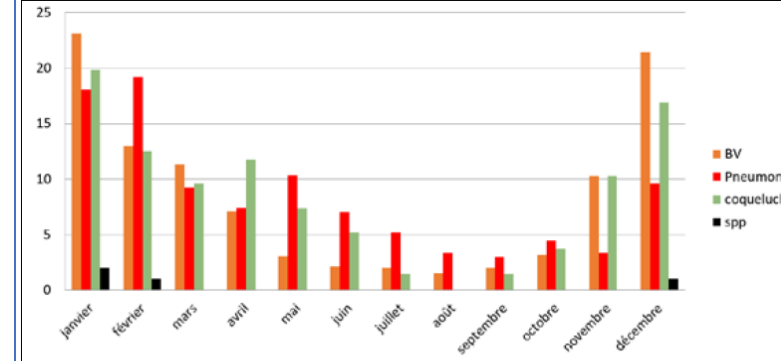
الشكل رقم 3: مقارنة نسب التعفنات التنفسية الحادة السفلية.



الشكل رقم 3: مقارنة نسب أمراض الجهاز التنفسي بمصلحة ط أ 1.



الشكل رقم 1: نسبة أمراض الجهاز التنفسي بين مجموع مرضى ط أ 1.



الشكل رقم 4: فصول الاستشفاء.

Plan

- Fréquence de la DDB de l'Enfant
- **Pathogénie**
- Sémio Clinique : Spécifique, Syndromique, Etiologique
- Sémio ParaClinique : Radiologique, EFR, Bronchoscopique
- Synthèse : Classification Sémiologique

Physiopathologie

Maladie
Sous-jacente



- Progression des Lésions:
 - Destruction progressive de la muqueuse
 - Puis: Fibres Elastiques
 - Puis : Cartilage et Muscle



- LBA :
 - Altération des VA: Métalloprotéases
 - Inflamm et Anomalie Phago
 - Perturbation du Microbiote Bronchique

- Cercle Vicieux :
 - ↗ Sécrétion
 - Défaut Clairance
 - ↗ Inflammation
 - Infection

- Développement Vascularisation Bronchique :
 - Hémoptysie,
 - HTAP

Plan

- Fréquence de la DDB de l'Enfant
- Pathogénie
- **Sémio Clinique : Spécifique, Syndromique, Etiologique**
- Sémio ParaClinique : Radiologique, EFR, Bronchoscopique
- Synthèse : Classification Sémiologique

Sémiologie Clinique :

Bronchorrhée !

Tardive !

Quels sont les Signes Cliniques +++ Corréls à la DDB sur TDM ?

- Toux grasse ou Bronchorrhée ne répondant pas à **4 semaines** d'antibiotiques
- Bronchite bactérienne prolongée récurrente : **> 3 épisodes par an**
- Toux persistante **3 semaines après sortie** Hôpital pour Bronchiolite
- OR : 3.0 – 11.5

Goyal V, *Arch Dis Child* 2014.

McCallum GB. *Pediatr Pulmonol* 2016

Bronchite bactérienne prolongée (*protracted bacterial bronchitis*, PBB)

- Entité pédiatrique (âge souvent < 5 ans)
 - toux grasse chronique isolée (BEG)
 - durée > 4 semaines
 - répondant à un traitement antibiotique de 14 jours.
- RxT :
 - épaissement péribronchique.

Récapitulons: Clinique de la DDB

- **3 Situations Corrélées à TDM :**

- Toux grasse ou Bronchorrhée ne répondant pas à **4 semaines** d'antibiotiques
- Bronchite bactérienne prolongée récurrente : **> 3 épisodes par an**
- Toux persistante **3 semaines après sortie** Hôpital pour Bronchiolite

- **Autres :**

- Infections BronchoPulm Récurrentes dans même territoire
- Raclement de gorge
- Dyspnée d'effort
- Signes d'Hyperréactivité Bronchique
- Asthme difficile à traiter

- **Symptomatologie tardive :**

- Retentissement Croissance, Abscès pulm, pleurésies, Aspergillose
- Hémoptysie, Insuffisance respiratoire, Hippocratisme digital

Associations Syndromiques: DDB + ...

- **Yellow nail lymphedema syndrome:**

- **Triad** : yellow and thickened nails + Lymphedema + Respiratory m.
- Impaired lymphatic drainage

- **Marfan syndrome : Triade**

- Arachnodactylie + une Hyperlaxité articulaire + Micrognathisme + Scoliose
Dilatation progressive de l'aorte + I. aortique + I. mitrale + + Myopie
longueur excessive des extrémités + Pneumothorax.
- Maladie systémique héréditaire du tissu conjonctif

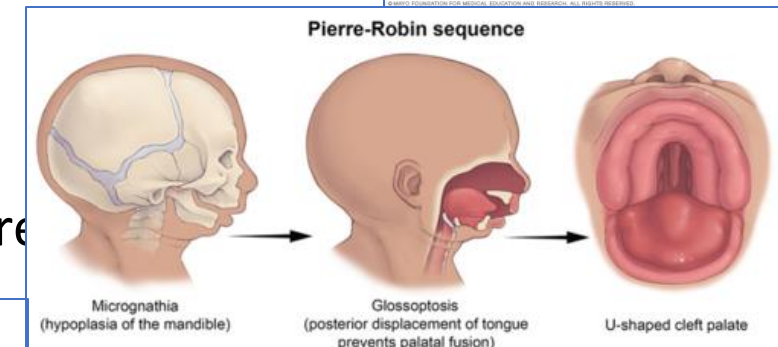
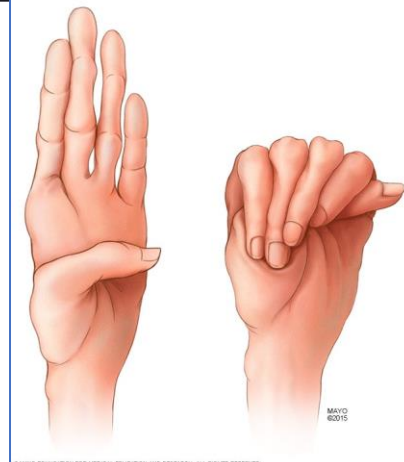
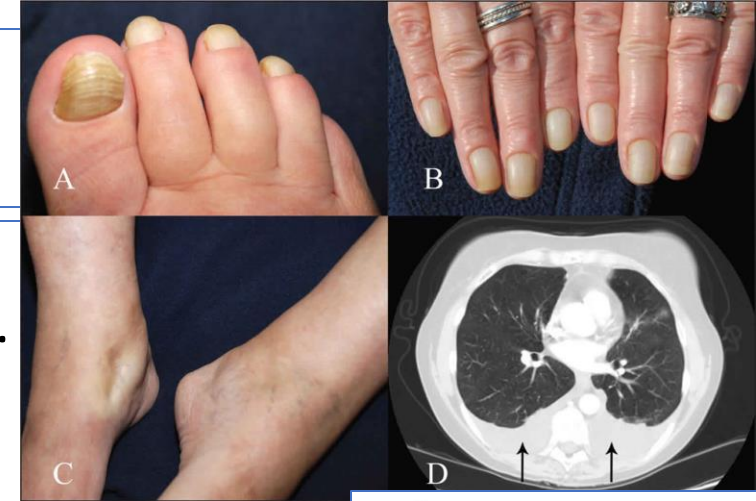
- **Sd Pierre Robin : Triade** : Rétrognathisme, Glossoptose, Fente Palatine

- **Young's syndrome:**

- **Triad** : Azoospermia + Sinusitis + bronchiectasis,
- Possibly related to Mercury exposure.

- **Usher syndrome : Triade**

- Surdit  sensorielle + respiratory symptoms + R tinite pigmentaire
- Faible Battement ciliaire



<https://quizlet.com/515203898/genetic-syndromes-flash-cards/>

<https://healthjade.net/yellow-nail-syndrome/>

<https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/marfan-syndrome/symptoms-causes/syc-20350782>

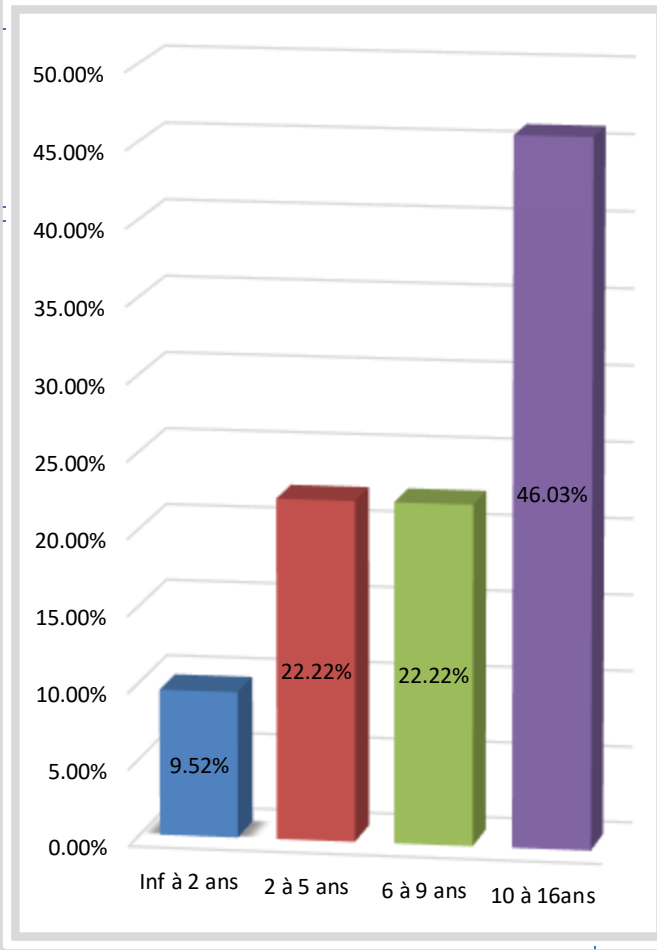
Sémiologie fonction de l'Étiologie

- **Mode et Age de Début :**

- Infection BP « **inhabituelle** » : Déficit Immunitaire (VIH, DIP)
- Dés **premiers mois** : Dyskinésie Ciliaire Primitive DCP, Malformation
- **Brutal** : +++ Sd de Pénétration +++

- **Autres :**

- **Mucoviscidose**: Pas d'intervalle libre .. Sd de Malabsorption + RSP
- **Déficits Immunitaires**: Infections répétées + Infections Extra respiratoires
- DCP : **DR NN** ou petit NS + infections **ORL précoces +/- Situs Inversus**
- Troubles déglutition, Myopathie, ..



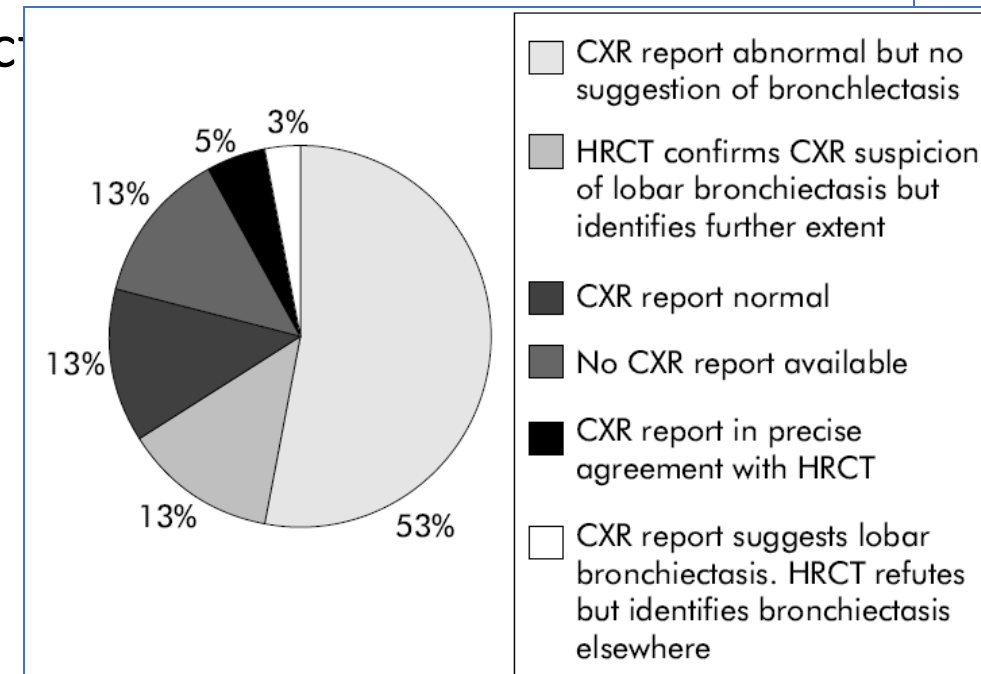
Thèse P1 2020
126 Cas.
Dr Nora Boutass

Plan

- Fréquence de la DDB de l'Enfant
- Pathogénie
- Sémio Clinique : Spécifique, Syndromique, Etiologique
- **Sémio ParaClinique : Radiologique, EFR, Bronchoscopique**
- Synthèse : Classification Sémiologique

Sémiologie Radiologique

- **Cliché de Thorax: Normal ou non suggestif : 60%**
 - Images caractéristiques tardives : en rail, kystique, cavités pleines
 - Images non spécifiques: Infiltrat après Abtt, Atélectasie
 - Anomalies associées: Dextrocardie, Calcif post-infect
- **Conclusion** : insuffisant pour Dc et Etendue
- **TDM thoracique: RBA (Rapport BronchoArtériel) > 0,8**
 - Dc : excellente Sensibilité et Spécificité
 - A distance d'une exacerbation : Kiné + Abtt





Pr Mohamed KSIYER

Sémiologie
Radiologique

Le syndrome Bronchique

IMAGES EN 'ANNEAUX'



IMAGES EN 'bague à chaton'



Normal

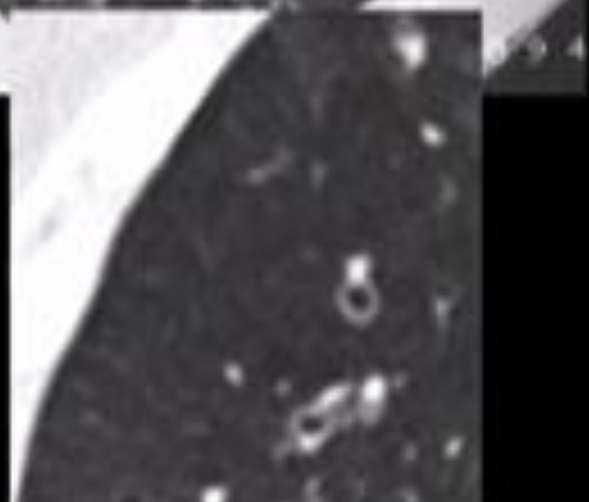
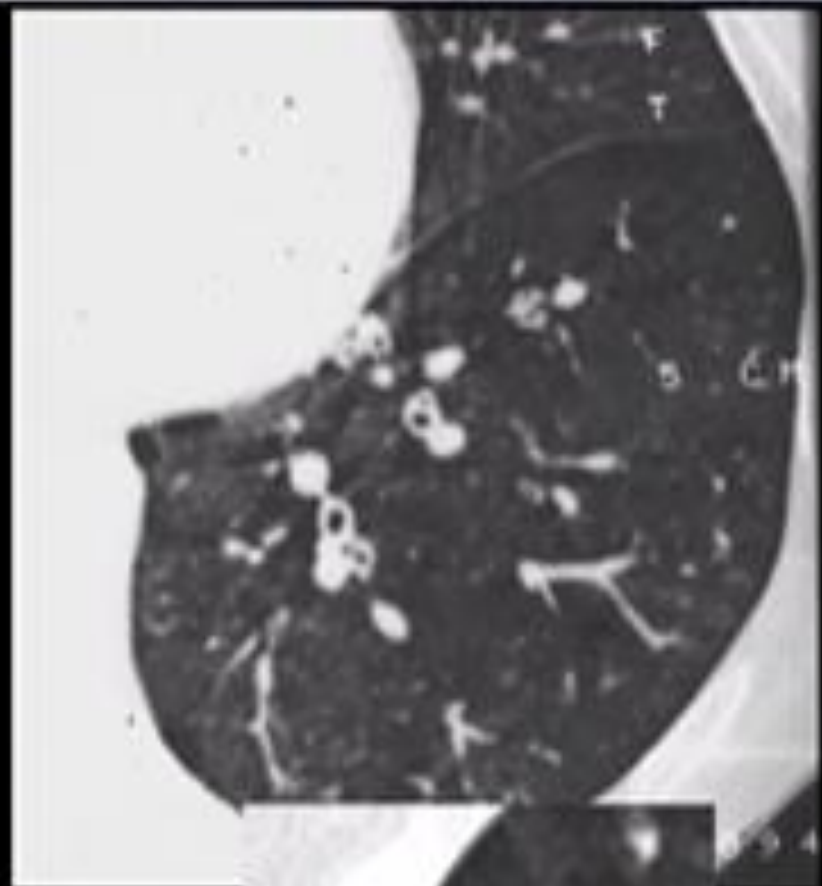


HTAP



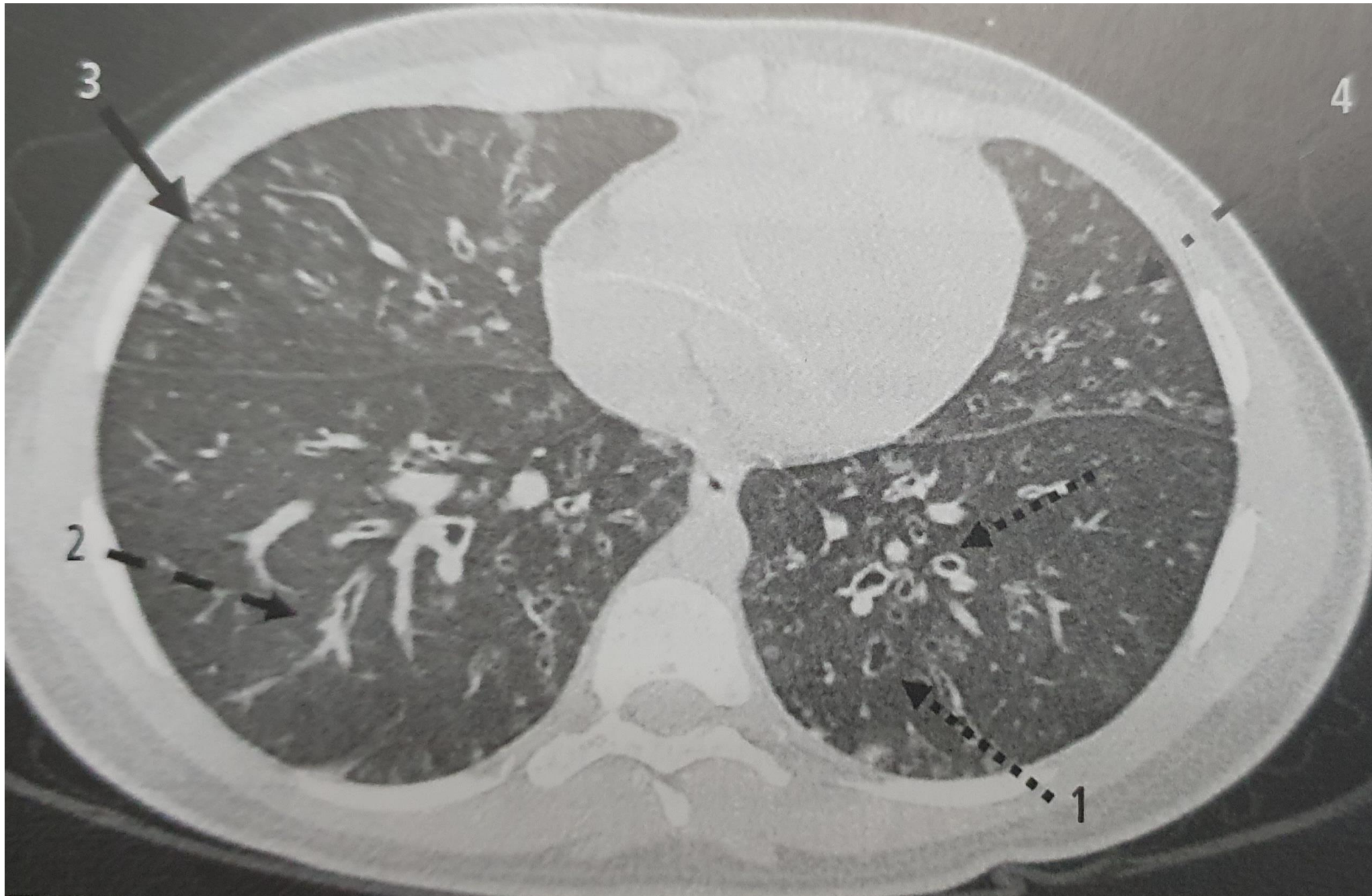
DDB

DDB = TQM HR



DDB sur DIP

1. Bague à Chaton
2. En rail
3. Impactions mucoïdes
4. DDB sous pleurales.



DDB, A. Deschildre.
Livre Livre Pneumo Ped.
Flammario, 2^e édition
2018

7 Principales caractéristiques de la bronchectasie TDM

1. **Augmentation du RBA** (diamètre intérieur Bronche sur diamètre extérieur Vaisseau accompagnant)
2. **Epaississement** de la paroi bronchique
3. Absence de conicité bronchique (du centre vers la périphérie) : **images en rail**
4. Présence de structures bronchiques **à la périphérie** pulmonaire
5. **Impaction** du mucus
6. **Perfusion mosaïque** traduisant le piégeage d'air, en expiration.
7. Image d'**Arbre avec bourgeon** peut également être visualisée

Plan

- Fréquence de la DDB de l'Enfant
- Pathogénie
- Sémio Clinique : Spécifique, Syndromique, Etiologique
- Sémio ParaClinique : Radiologique, EFR, Bronchoscopique
- **Synthèse : Classification Sémiologique**

Synthèse Sémiologique: Classification

• **Stade 1: Pré-Bronchiectasie :**

- Infection Bronchique Chronique ou Récidivante associés à des **changements non spécifiques** à la TDM HR. Ex : épaissement paroi.
- Peut régresser, se stabiliser ou Evoluer vers Stade 2

• **Stade 2 : Bronchiectasie Scanographique:**

- Signes Cliniques du Stade 1 + **RBA > 0,8**
- Peut régresser, disparaître ou évoluer vers Stade 3

• **Stade 3:**

- Les lésions **non améliorées après 2 ans:**
- DDB irréversible.

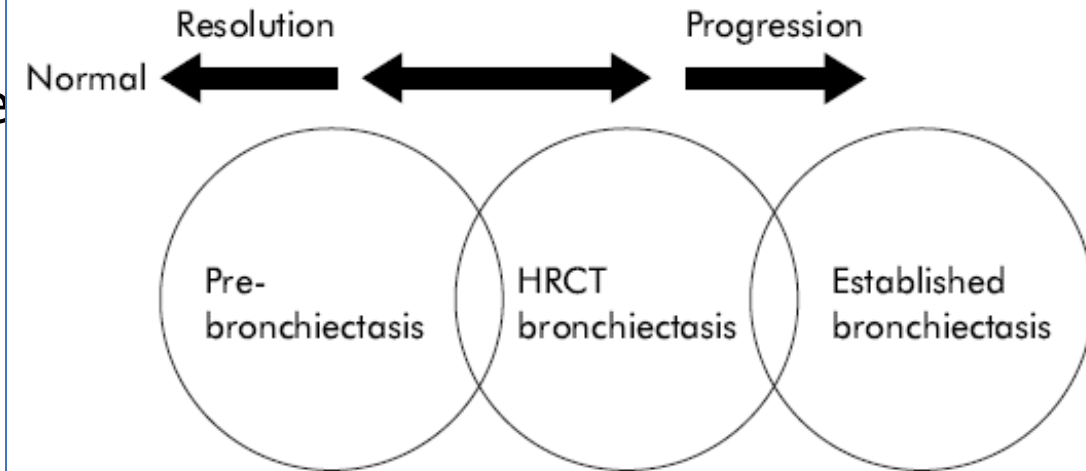


Figure 4 The spectrum of chronic suppurative lung disease of childhood.

PAEDIATRIC LUNG DISEASE

The need to redefine non-cystic fibrosis bronchiectasis in childhood

K M Eastham, A J Fall, L Mitchell, D A Spencer

Thorax 2004;59:324-327. doi: 10.1136/thx.2003.01

Take home message

- Freq : Où sont passées les **12.650 DDB enfant du Gd Casa?**
- **Retard diagnostic** : Age médian **début** : 1,1 an .. Age médian **TDM** : 7,2 ans
- **3 situations cliniques corrélées à la DDB sur TDM** :
 - **Toux grasse** ou Bronchorrhée ne répondant pas à 4 semaines d'antibiotiques
 - **Bronchite bactérienne prolongée récurrente** : > 3 épisodes par an
 - Toux persistante 3 semaines **après sortie Hôpital pour Bronchiolite**
- TDM: **RBA > 0,8**
- Stades 1 et 2 peuvent être **réversibles**