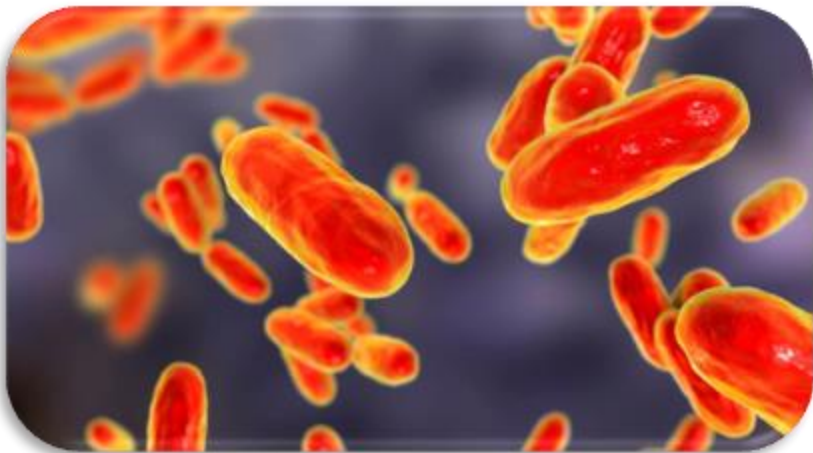




CAT devant coqueluche

Travail dirigé de 4eme année médecine



Présenté par
DR TOU

Plan du cours :

- ▶ I- Introduction .
- ▶ II- Epidémiologie .
- ▶ III-Physiopathologie .
- ▶ IV-Clinique .
- ▶ V- Formes cliniques .
- ▶ VI- Diagnostic .
- ▶ VII-Traitement .
- ▶ VIII- Prévention .
- ▶ IX- Conclusion .

I-INTRODUCTION:

- ▶ La coqueluche est une toxi-infection respiratoire bactérienne , Contagieuse , à déclaration obligatoire
- ▶ Due a *bordetella pertussis* un coccobacille gram négatif , qui possède un tropisme pulmonaire et neurologique
- ▶ Le réservoir est strictement humain
- ▶ la transmission est directe par voie aérienne lors d'une toux ;maximale à la phase d'invasion alors que les signes clinique ne sont pas encore caractéristiques
- ▶ Donc la contagiosité est facile expliquant le risque épidémique

- ▶ Elle sévit en mode endémo-épidémique, survient à tout âge mais plus grave chez NRS et enfant avec des complications pulmonaire et neurologiques et taux de mortalité élevé.
- ▶ Cliniquement : 3 phases successives:
 - * l'incubation (silencieuse)
 - => La phase d'invasion (phase catarrhale)
 - => la phase de quintes dont le nombre et l'intensité d'abord croissantes s'atténuent à :
 - => la phase déclin.

- ▶ Le diagnostic positif est surtout clinique confirmé par la bactériologie et la sérologie
- ▶ Les complications notamment respiratoires ou encéphalitiques qui sont graves surtout chez les nourrissons sont devenues rares grâce à l'antibiothérapie .
- ▶ Le traitement repose sur l'antibiothérapie (macrolides) + traitement symptomatique (grande importance).
- ▶ Le vaccin anti coqueluche fait partie du calendrier vaccinal en Algérie et constitue le moyen préventif essentiel

II- EPIDEMIOLOGIE :

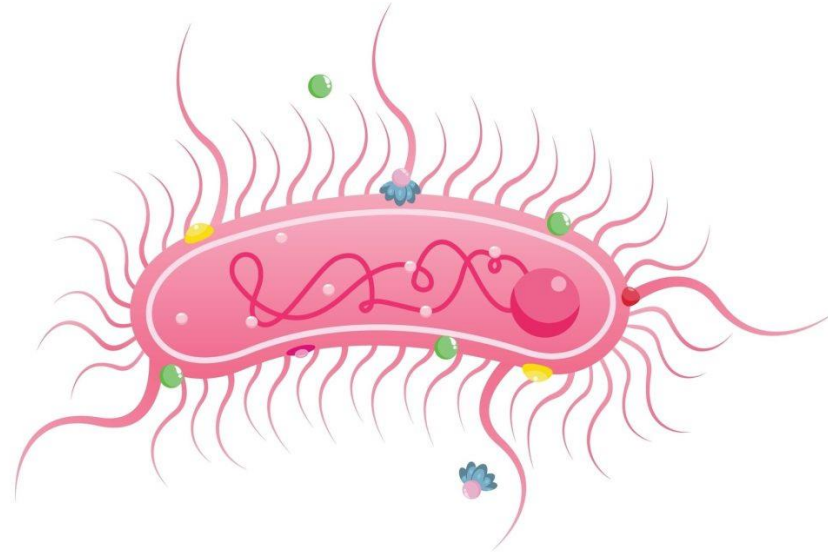
1-Agent causal: BORDETELLA

- ▶ bactéries Gram-, Aérobie strictes , Asporulés ,
Immobilis



- ▶ comprend 08 espèces, dont 02 responsables de coqueluche :
- ❑ **B. pertussis**: (isolé que chez l'homme) producteur de toxine.
- ❑ **B. Parapertussis** (chez l'homme et les ovins) => donne une infection plus rare et plus benigne => para coqueluche.

Bordetella Pertussis
(Whooping Cough)



2- le réservoir : strictement humain sans portage asymptomatique (pas de porteur sain)

3-la transmission:

Directe aérienne par l'intermédiaire des gouttelettes de pflügge au cours de la toux par un sujet malade. Essentiellement au cours de la phase catarrhale La contagiosité diminue au cours de la phase de quinte Mais peut se prolonger pendant 3 semaines en l'absence de TRT



4-Immunité:

L'immunité naturel comme l'immunité vaccinal n'est pas définitive (environ 10 ans)

5-Modalité épidémiologique :

Maladie cosmopolite

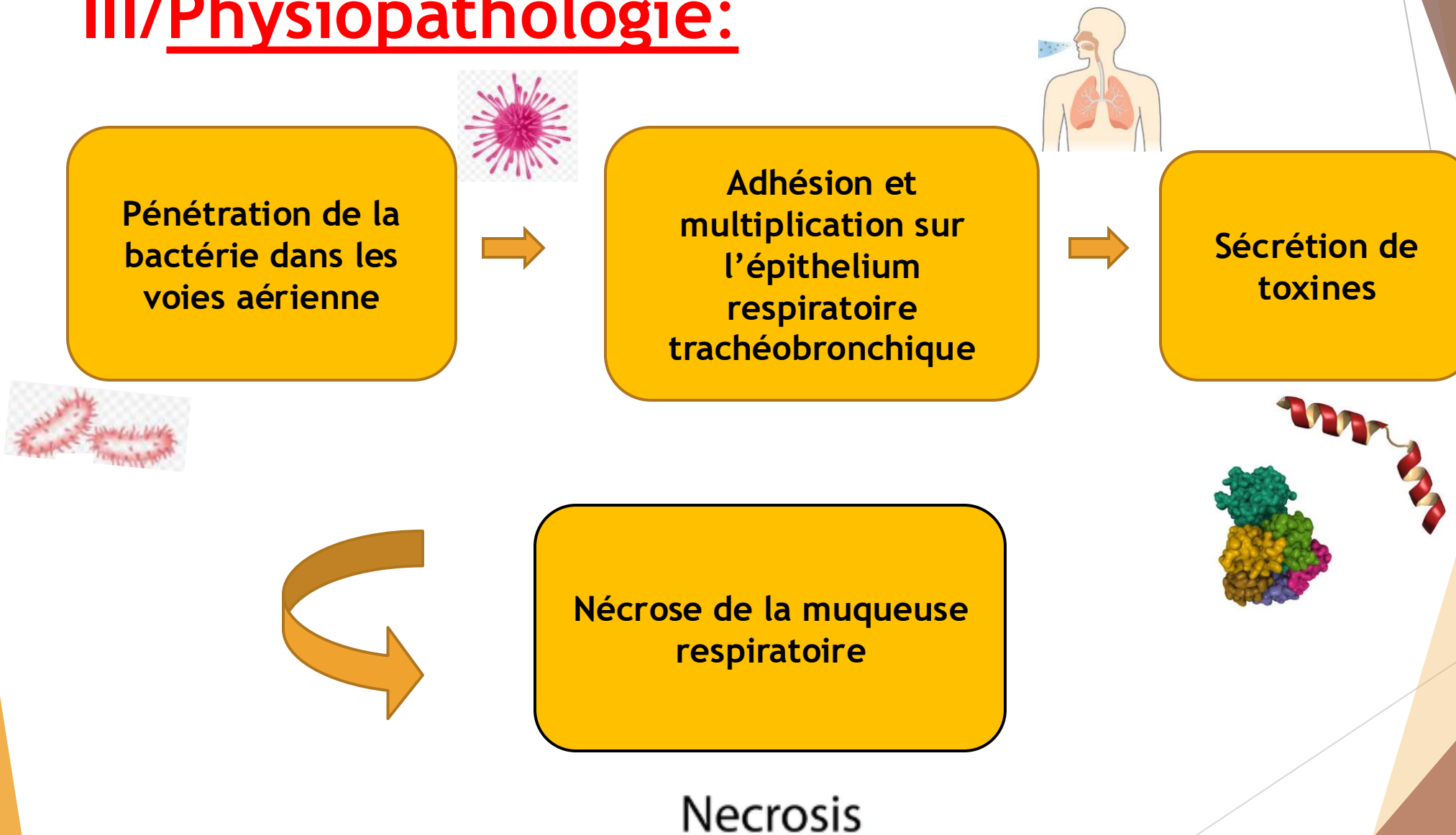
Elle peut survenir a tout Age

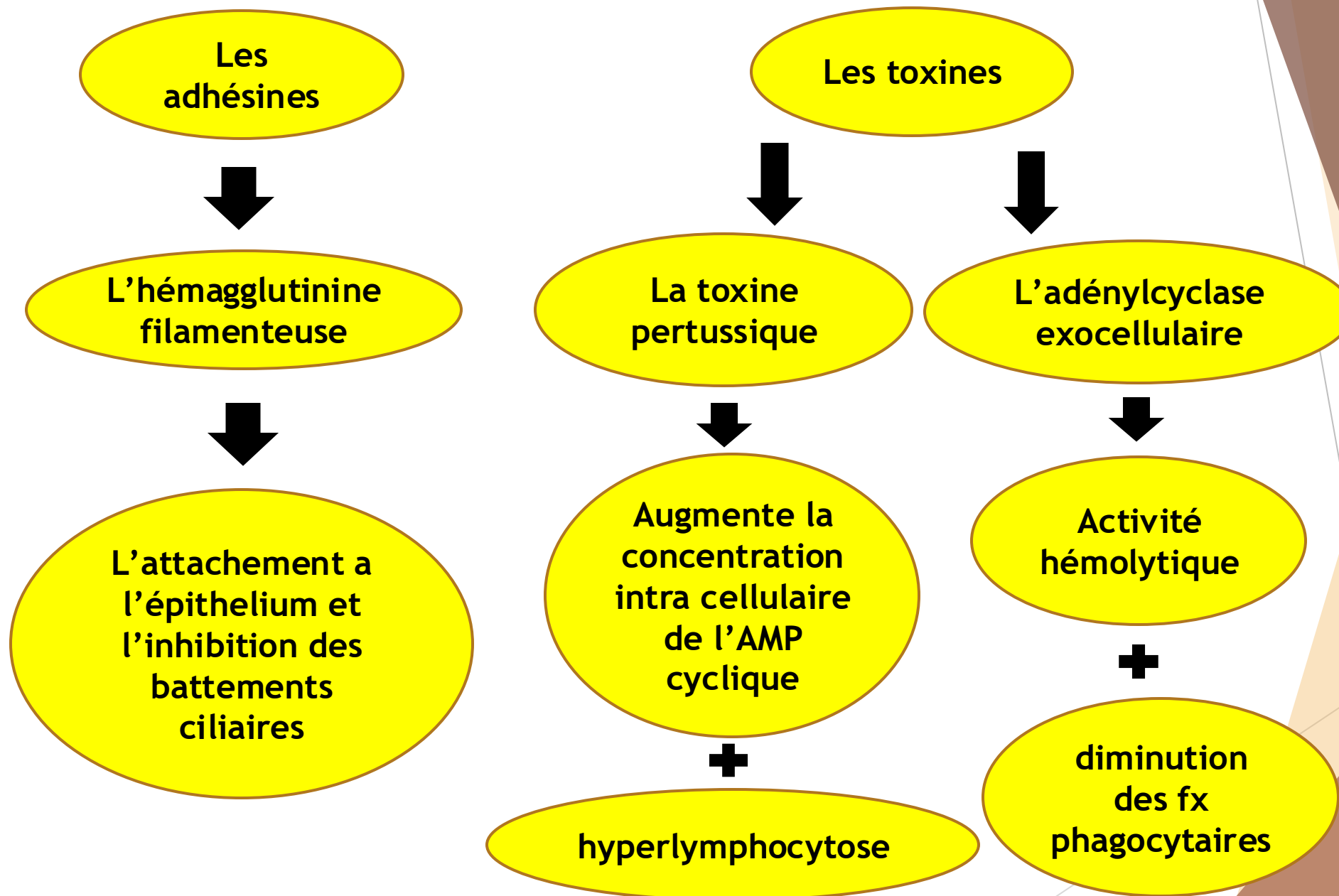
Dans les pays a faible couverture vaccinale les enfants restent la principal source de contamination



- ▶ Dans les pays où la vaccination est systématique l'incidence chez les enfants a fortement régressé cependant la coqueluche n'a pas disparu
- ▶ Avec recrudescence des cas chez des nne , nourrissons et des adultes (personnel soignants)

III/Physiopathologie:





IV Clinique:

TDD : forme commune de l'enfant non vacciné et du jeune nourrisson (< 6mois):

a-Incubation: silencieuse, entre 7-21jours en moyenne 10 jours

b-Invasion ou phase catarrhale : dure 7 a 15 jours

Caractérisé par des signes non spécifiques d'infection des voies aériennes supérieurs

- Rhinite
- Eternuement
- Toux



-fébricule



- Progressivement la toux devient spasmodique, émétiante , a prédominance nocturne

c-La période paroxystique des quintes: (4 a 6 semaines)

- L'apyrexie est la règle
- La toux s'organise en quintes paroxystique
- chaque paroxysme comprend :
 - 1*une série de secousses de toux** sonores , produite au cour d'une même expiration interdisant l'inspiration jusqu'à la survenu d'une:
 - 2*Reprise inspiratoire** longue bruyante « chant de coq »
- La quinte est ainsi composée de 3-5 paroxysmes



Parfois 10 ou 15 , jusqu'à ce qu'apparaisse :

3* l'expectoration terminal : rejet de mucosité adhérentes transparentes et blanchâtres très inconstante souvent remplacé par un vomissement (toux émétisante)

- ✓ La fréquence des quintes augmente progressivement jusqu'à 10 à 20 par jour mais peut atteindre 60 ou 80 par jour dans les formes sévères
- ✓ La quinte est plus fréquente la nuit et peut être déclenchée par des stimuli (bruits , colère , tentative d'alimentation ...)

-Au cour de la quinte le visage de l'enfant est cyanosé, bouffi, avec une dilatation des veines de la face et du cou

-Entre les quintes l'examen clinique est quasi normal



- ▶ d-La période déclin et convalescence :
- ▶ la quinte s'atténue en nombre et en intensité
l'état général s'améliore, elle dure plusieurs semaines

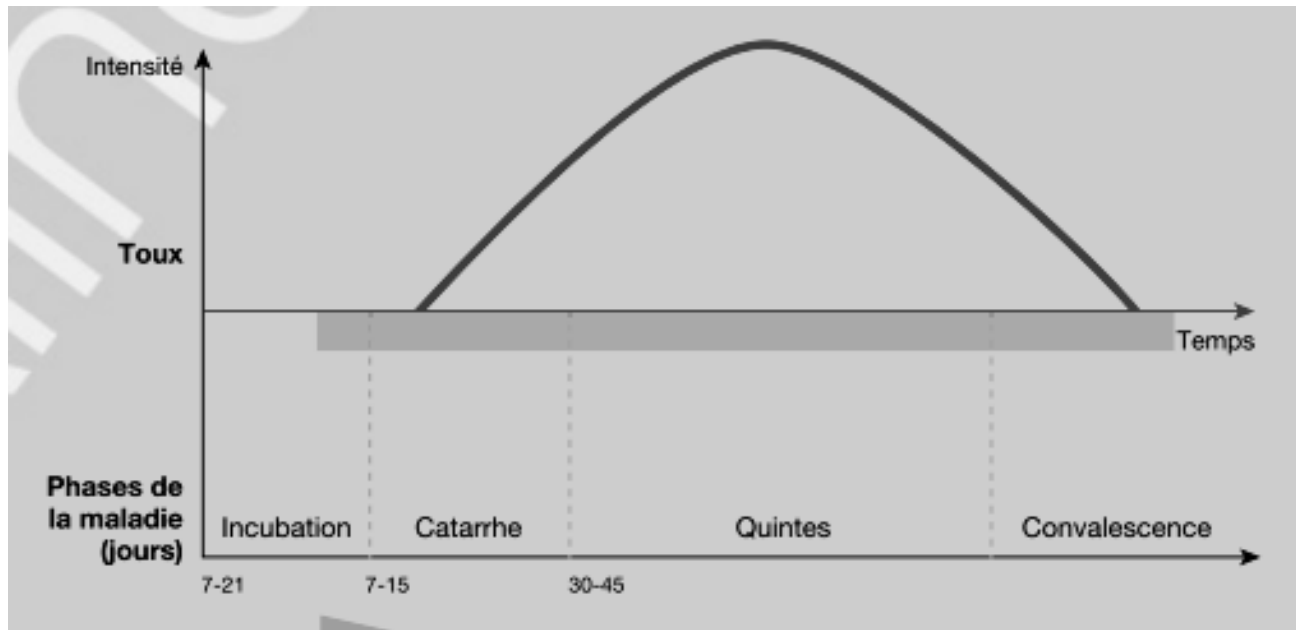
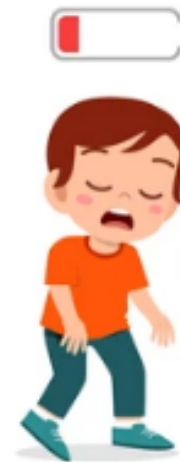


Schéma de synthèse de l'évolution de la coqueluche

**Au totale la maladie évolue
en moyenne sur une
période de 8 semaines
laissant un enfant amaigri
et fatigué**



V- formes cliniques:

A- formes symptomatiques:

1- formes sévères ou hyper coqueluches de Roger:

- Les quintes surviennent jour et nuit avec vomissements
- apnée durable -cyanose - AEG
- Fièvre élevée -troubles vasomoteurs -tachycardies-
- râles bronchiques diffuses
- signes neurologiques (convulsion).
- L'évolution vers la mort par quinte asphyxiante ou complication.

2- formes frustes ou « coqueluchettes »:

- se rencontre chez le vacciné , source de dissémination de la maladie
- Les quintes sont peu nombreuses peu intense de courte durée
- pas de reprise franche ni expectoration ni VMTS .
- Le diagnostic est évoqué devant la prolongation des symptômes et les accès de toux spasmodique survenant la nuit.

B- formes selon l'âge:

1- la coqueluche du N.né et NRS

- 50% de coqueluches surviennent avant l'Age de 1 ans
- A cet Age la coqueluche est grave engageant le PC vital par complication Respiratoire et neurologique
- Les quintes sont souvent mal tolérée par les NRS a l'origine **D'asphyxie de syncope** ou de **troubles ventilatoires**
- Toute coqueluche du nné ou NRS justifie l'hospitalisation en milieu spécialisé avec surveillance

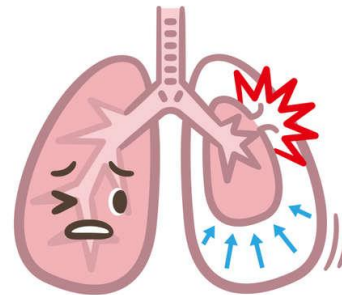
2-Forme de l'adolescent, l'adulte et personne âgée

- Forme atypique moins sévère pouvant être interpréter a tort comme une bronchite traînante ou une toux spasmodique (équivalent d'asthme) .
- Complications rares.

C- formes compliquées:

1- complications mécaniques: (liées a l'intensité de la toux et a l'hyperpression expiratoire intra thoracique)

- Ulcération du frein de la langue
- Hémorragies sous conjonctivales
- Hernies de la paroi abdominal
- Pneumothorax
- Fracture de cotes

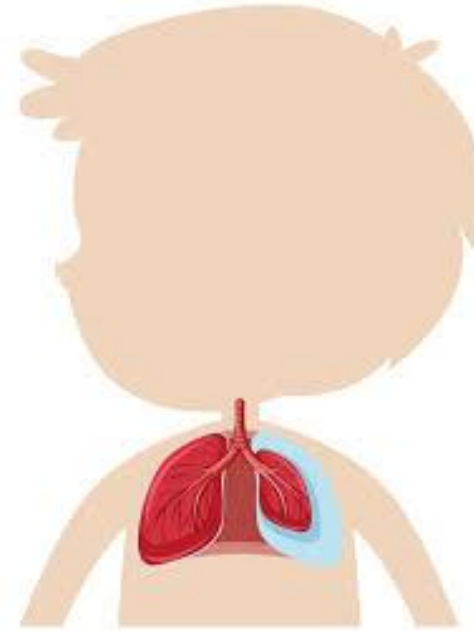
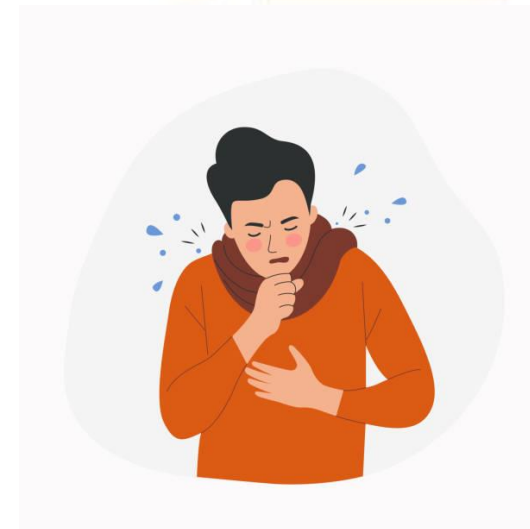


fracture of ribs

2-complications infectieuses :

-Annoncées par l'apparition de la fièvre

- Otite suppurée
- Surinfection bronchopulmonaire
- Pneumonie de déglutition
- Pleurésie



3-complications neurologiques :

- Convulsions chez les jeunes nourrissons (anoxie , effets direct de la toxine pertussique ou hyperthermie)



- Séquelles neurologique secondaires a l'anoxie cérébral

VI Diagnostic:

1-diagnostic positive:

A/arguments épidémiologiques:

- notion d'épidémie
- notion de contagé familial ou intercollectivité
- absence de vaccination ou de coqueluche dans les ATCD



B/arguments cliniques:

- **Phase catarrhale** : DC méconnu mais évoquer devant une toux tenace nocturne spasmodique parfois émétisante et cyanosante
- **Phase d'état ou période de quinte** =Toux spasmodique suivie d'apnée brève => reprise=> expectoration

C/arguments biologiques:

Éléments d'orientation:



***Biologiques :**

- Hyperleucocytose entre 15 000 et 20 000/mm³ (jusqu'à 50 000/mm³) avec forte lymphocytose
- Thrombocytose fréquente chez le nourrisson.
- Pas de syndrome inflammatoire (maladie toxinique).

***morphologiques :**

- Radiographie thoracique : opacités péribronchiques périhilaires , parfois atélectasie ou plus rarement emphysème médiastinal ou cervical

Elements de certitudes:

****bactériologie:**

- L'identification de *bordetella pertussis* dans les sécrétion respiratoires est le seul argument de certitude diagnostic (pas de porteurs sains)
- Utile à la phase catarrhale et dans les forme atténuées
- Se fait par prélèvement par aspiration des sécrétions nasopharyngées pendant ou après un accès de toux

► Le germe est identifié soit par:

---culture sur un milieu spécifique de Bordet Gengou (colonies pousse en 5-7j):

➤ Sensibilité a 60% en période catarrhale
30% en période des quintes et < 10%
après 15j d'évolution

---PCR:

➤ technique très spécifique et de sensibilité supérieure a la culture donne des résultat en 48h.



****diagnostic indirect :**

- Sérologie :** intérêt dans les formes atypiques et d'évolution prolongée
- deux dosages nécessaires à 15 jours d'intervalle
- Elle n'est plus recommandée



2-Diagnostic différentiel:

► Il se pose avec les autres étiologies de toux subaiguës non fébriles

■ **Toux infectieuse** dans les suites d'une infection virale ou bactérienne à *Mycoplasma pneumoniae* ou *Chlamydia pneumoniae*, grippe, tuberculose

■ **Toux pneumo-allergologique** : allergie, asthme

■ **Toux mécanique** : reflux gastro-oesophagien, tumeur, compression trachéale, corps étranger.

■ **Toux iatrogène** : inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine , bêtabloquants.

■ **Toux psychogène**

VII-TRAITEMENT:

A- TRT curatif

1- buts du TRT

- ▶ Traiter la maladie : ATB thérapie.
- ▶ Lutter contre les différentes complications. Et désordres métaboliques.
- ▶ Limiter la contagiosité et la transmission de la maladie

2- armes thérapeutique

- ▶ Armes spécifiques : Antibiothérapie .
- ▶ Traitement symptomatiques



➡ Antibiothérapie:

- ▶ Réduit le portage et la période de contagiosité.
- ▶ Permet d'écourter la symptomatologie si administré précocement
- ▶ L'utilisation des 2 macrolides suivants doit être privilégiée:

- **azithromycine** : 20mg/kg/j en 1 seule prise journalière pdt 3 jours chez l'enfant , 500mg/j pdt 3 jours chez l'adulte



- **clarithromycine** : 15mg/kg/j répartie en 2 prise journalière pdt 7 jours chez l'enfant , 500 mg 2 fois par jour pdt 7 jours chez l'adulte

- En cas de contre indication aux macrolide le **cotrimoxazole** est recommandé .



➡ Autres traitements :

Corticoïdes restent discutées .

Les fluidifiants et les antitussifs comme la codéine sont le plus souvent inutiles et contre indiqués chez le jeune enfant .

➡ Traitement des formes graves :

Il se fait dans un service de réanimation , les critères de gravités sont : la mauvaise tolérance des quintes, des apnées ou une défaillance cardiorespiratoire , un état de mal convulsif

Il faut assurer : une ventilation assistée , une sédation adapter et les immunoglobulines polyvalentes dans les formes malignes

❖ Hospitalisation

- Systématique en milieu spécialisé si NRS < 3 mois
- A discuter au-delà en fonction de la tolérance clinique.

VIII-Prévention:

► 1/ Isolement et Eviction :

- L'isolement a l'hôpital ou à domicile dans une chambre individuelle, loin des nourrissons
- Pendant la phase de contagiosité l'éviction est de 3 semaines sans traitement, 5 jours si traitement antibiotique adapté (3 jours si azithromycine) .

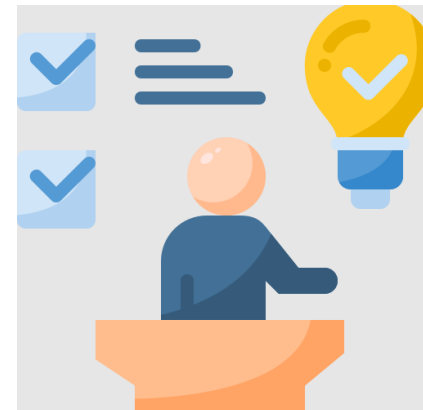


- ▶ 2/ Déclaration obligatoire
- ▶ 3/ Enquête épidémiologique
- ▶ 4/ Antibioprophylaxie
- ▶ 5/**Vaccination** (fait partie du calendrier vaccinal en Algérie : 2mois -4 mois -12 mois - 6 ans)



IX- conclusion:

- ▶ La coqueluche est une toxi-infection respiratoire grave du fait des complications pulmonaires et neurologiques et au risque de mortalité en particulier chez le NRS.
- ▶ le contrôle de cette maladie repose sur la détection précoce des cas et leur TRT ainsi que sur la prophylaxie des sujets fragiles exposés, essentiellement les NRS non vaccinés.



Merci!

The word "Merci!" is written in a black, elegant cursive script. It is surrounded by approximately 15 watercolor-style circles in various colors including yellow, orange, pink, light blue, and light green. The circles vary in size and have soft, blended edges. The background is white, with a decorative geometric pattern of overlapping triangles in shades of brown and orange on the right side.