

LA TUBERCULOSE

➤ Epidémiologie :

- Taux d'incidence varie de 10 à 500/100000hpts
- Gradient Nord-Sud et Est-Ouest
- 2 milliards de personnes infectées avec 7 à 8 millions de nouveaux cas/ans
- Décès : 1,6 millions/an
- En France incidence en régression (InVs)
 - 60/100000 en 1972
 - 8,9/100000 en 2005
 - Taux 10 fois supérieur chez les personnes d'origine étrangère : 69,8 Vs 4,8/100000
 - Importante disparité en fonction des départements.

➤ Bactériologie :

- Complexe Mycobactérium Tuberculosis
 - M.Tuberculosis
 - M.Africanum
 - M.Bovis
 - M.Bovis (BCG)
 - M.microti
- M.Tuberculosis :
 - Bacille Acido Alcolo Résistant
 - Aérobie strict
 - Temps doublement de 13 à 20H
 - Quiescence

➤ Phtisiogenèse

- Contamination interhumaine
 - Voie aérienne (gouttelette de Pfügge)
 - Étroitesse du contact
 - Importance inoculum bactérien
 - M+ & contact étroit : 30 à 65%
 - M+ traité 15j : non contagieux
 - M- & contact étroit : <10%
 - Durée du contact
 - Mauvaise ventilation des locaux.
- L'infection tuberculeuse
 - Particules infectantes de 1 à 5 µm
 - Pénétration alvéolaire

- Phagocytose / Macrophages alvéolaires (M.A)
 - Présentation de l'antigène aux lymphocytes
 - Immunité spécifique en 2 à 10 semaines
 - Fonction activité des Macrophages
 - Destruction/ chancre (infection circonscrite) / Multiplication
- Tuberculose maladie :
 - Maladie tuberculeuse précoce :
 - Tuberculose bronchique
 - Dissémination hématogène (miliaire / Sèrite / Adénite)
 - Maladie Tuberculeuse post-primaire
 - 75% Tuberculose Pulmonaire
 - 25% Tuberculose Extra Pulmonaire

➤ **Facteurs déterminants dans transmission et développement de TM :**

- Contagiosité du cas index
 - BK+ ou BK- culture +
 - Virulence de la souche
- Conditions du contact
 - Durée (minimum 1h de contact cumulée)
 - Proximité
 - Confinement
- Susceptibilité individuelle :
 - Statut immunitaire (VIH) et génétique de l'hôte (polymorphismes de gènes)
 - Enfants <5ans ; sujets âgés > 75 ans, homme
 - Traitements immunosuppresseurs et anti-TNFalpha
 - Silicose, diabète, hémodialyse, gastrectomies, cancers ou dénutrition
- Seuls 5 à 10% des patients en contact avec le bacille développeront la maladie.
- Relation VIH-Tuberculose
 - Action VIH sur la tuberculose
 - Augmente la morbidité et la mortalité TB et récidives
 - Augmente le nombre de cas notifiés de TB
 - Augmente les sources de transmission de la TB
 - Action de la tuberculose sur le VIH
 - Révélatrice de l'infection VIH chez 30% des sujets
 - Accélère la progression du VIH
 - Principale cause de décès du patient VIH : 13% des décès par SIDA

➤ **Diagnostic**

- Notion de contag tuberculeux :
 - Contagiosité du contact :
 - Pleurésie, nodule non excavé : Non
 - Lésions pulmonaires étendues : M+ ?
 - Contact étroit : (plusieurs heures)

- Personne vivant sous le même toit
 - Elèves (Prof.) de la même classe
 - Collègues partageant le bureau / atelier fermé
- Si cas positif : élargi à contacts réguliers/Occasionnels
- Arbres décisionnels cliniques et/ou radiologiques
 - AEG : (s.imprégnation tuberculeuse : sueurs nocturnes)
 - Tuberculose pulmonaire : s.respiratoires :
 - Tout symptôme respiratoire
 - Tuberculose extra-pulmonaire : s.localisés (urinaires, épидидyme, stérilité, ganglions, douleur lombaire = ostéo-articulaire, dyspnée et douleurs thoraciques= péricardite, Troubles de la conscience + hypo Natrémie = méningée)
 - Miliaire Tuberculeuse :
 - Dissémination hémotogène du BK
 - Souvent tableau aigu ou subaigu sévère
 - Infectieux : fièvre, perte de poids, anorexie
 - Insuffisance respiratoire aggravatives
 - Parfois : Méningite / ADP + Hépatosplénomégalie
 - Parfois sérites
 - Spécifiques mais rares : Nodules choroïdiens de Bouchut
- IDR Tuberculine
 - Composition : Filtrat de culture de plusieurs souches de BK humaines et bovines, cultivées sur milieu synthétique. Pas de pouvoir antigénique complet.
 - Tuberculines utilisées : OMS : PPD-RT23 (+ Tween 80) à 2 UT, France : Tubertest 5 UI/ml (0,1 ml).
 - Technique :
 - Face antéro-externe de l'avant bras (1/3 sup – 2/3 inférieur)
 - Intradermique strict
 - Peau orange
 - Exsangue
 - Lecture 72^{ème} heure (si âgé : 5j)
 - Induration (>5mm négative, < 5 positive)
 - Diamètre en mm (« crayon bille »)
 - Caractère phlycténulaire
 - Indications :
 - Suppression IDR systématiques :
 - Tests post vaccination BCG
 - Indications :
 - Test pré-vaccinal chez les enfants > 4 semaines
 - Test de référence pour les professions exposées : personnel sanitaire
 - Enquête autour d'un cas de tuberculose
 - Avant la mise en route d'un traitement immunosuppresseur
 - Aide au diagnostic de tuberculose-maladie

- Chez migrants récents.
- Diagnostic bactériologique = prélèvements
 - Expectorations multiples ou expectoration induite (3 prélèvements sur un jour)
 - Si existe
 - Si muco-purulente / purulente
 - Tubages gastriques
 - Le matin / à jeun / avant tout lever
 - 3 matins de suite
 - Endoscopie bronchique
 - Fibro-aspiration, lavage bronchique
 - Biopsie
 - Autres prélèvements
 - Ponctions : pleurales, ADP, lombaire...
 - Biopsies : ADP, BOM,..
 - Biologie Moléculaire : PCR (test de la résistance aux antibiotiques, mise en évidence)
 - Adénosine désaminase
 - Dosage Quantiféron
 - Culture :
 - Milieux solides à l'œuf (3 à 6 semaines : Lowenstein-Jensen)
 - Milieux liquides (8 à 14 jours) : BACTEC
- Traitement :
 - Polychimiothérapie : prévenir l'émergence de mutants-résistants
 - Prise unique quotidienne : temps doublement = 20h
 - Phase d'attaque de 2 à 3 mois : 3 à 4 Antibiotiques : population bactérienne importante, 95% bactéries extracellulaires.
 - Phase d'entretien avec 2 antibiotiques.
- Surveillance :
 - Observance du traitement
 - Interrogatoire à chaque visite
 - Urines orangées
 - Hyperuricémie / Si doute INHémie
 - Tolérance au traitement
 - Clinique
 - NFS/ transaminases/ créatinine/ uricémie
 - Bilan ophtalmologique
 - Efficacité du traitement
 - Clinique
 - Syndrome inflammatoire = CRP
 - RX thorax
 - Recherche BAAR
- Mesures administratives :
 - Déclaration obligatoire
 - Prise en charge à 100% (ALD)
 - Enquête autour d'un cas de tuberculose

- Service de LAT du département
 - Aide Médecin traitant – Médecin de la DRASS
 - T0 et T3 – T12 et T18
- Sérologie VIH
- Mesures d'isolement
 - Pour le patient :
 - Chambre seule / Porte fermée
 - Signalement sur la porte
 - Améliorer les conditions de vie : téléphone, TV, lecture...
 - Informer le patient et son entourage
 - Limiter les sorties de la chambre (masque de soin)
 - Eviter certains examens à risque élevé d'exposition (FO, Fibro Bronchique ou OGD)
 - Pour les personnes visitant
- Vaccin BCG (Arrêté au 07/07)
 - Suppression vaccination généralisée
 - Pas de BCG si IDR > 5 mm
 - Pas de revaccination
 - Seul BCG ID disponible
 - Effets indésirables locaux