

CONCEPTS ET ENTITÉS CLINIQUES À MAÎTRISER

Stage sur l'Unité des maladies infectieuses - 7^e bloc 6

CHU Sainte-Justine

Co-auteurs : Isabelle Chevalier, MD
Olivier Jamoulle, MD
Valérie Lamarre, MD

*Avec la collaboration des membres du service de pédiatrie
et du service de maladies infectieuses.*

Document mis à jour le 30 juin 2006.

LISTE DES CONCEPTS CLINIQUES À MAÎTRISER – UNITÉ DE MALADIES INFECTIEUSES

Plusieurs entités cliniques non-infectieuses affectant l'enfant ou l'adolescent peuvent être rencontrées sur l'unité d'hospitalisation en maladies infectieuses. Nous nous attendons à ce que le résident s'intéresse à toutes les sphères de la santé de l'enfant ou de l'adolescent dont il a la charge lors de ses stages sur cette unité. Cependant, les objectifs cliniques spécifiques à ce lieu de stage sont centrés sur l'acquisition de compétences concernant la prise en charge, en milieu hospitalier, des principales maladies infectieuses pédiatriques, notamment chez l'enfant ou l'adolescent immunodéprimé.

Connaissances de base

- Connaître la pathophysiologie des entités cliniques nommées ci-dessous.
- Distinguer les états normaux des états pathologiques.

Epidémiologie

- Connaître les agents pathogènes responsables des infections les plus fréquentes en fonction des groupes d'âge.
- Connaître les principaux modes de transmission des infections.
- Connaître les agents pathogènes responsables des infections les plus fréquentes en fonction des groupes d'âge.
- Connaître les ressources en Santé publique et obligations (MADO).

Biochimie

- Connaître les indications d'utiliser un test de laboratoire biochimique, tout en étant sensibilisé à l'inconfort que représente un tel test pour l'enfant.
- Interpréter judicieusement et comprendre les principaux tests biochimiques utilisés sur l'unité (ex : gaz capillaire, ionogramme, urée sanguine, créatinémie, tests de fonction hépatique).
- Connaître les indications d'utiliser certains test biochimiques plus spécialisés (ex : tests de dépistage des principales maladies métaboliques)

Hématologie

- Connaître les indications d'utiliser un test de laboratoire hématologique (ex : formule sanguine complète, coagulogramme, recherche de facteurs de risque de thrombose, ponction de mlle...), tout en étant sensibilisé à l'inconfort que représente un tel test pour l'enfant.
- Interpréter judicieusement et comprendre les principaux tests hématologiques utilisés sur l'unité (NB : on ne s'attend pas à ce que le résident sache interpréter lui-même une ponction de moelle, mais on s'attend à ce qu'il sache traiter l'information qui lui est communiquée lorsque les résultats de la ponction de moelle sont interprétés par l'hématologue).

Microbiologie

- Connaître la classification générale des principaux micro-organismes (bactéries, virus, champignons, parasites).
- Connaître les principales méthodes de recherche d'un agent étiologique microbien utilisées sur l'unité (technique et délais de prélèvement nécessaire), soit :
 - Colorations directes
 - Gram (bactéries)
 - État frais (champignons et levures)
 - Ziehl, auramine (mycobactéries)
 - Coloration à l'iode et coloration à l'hématoxyline ferrique modifiée (parasites)
 - Coloration de Giemsa (malaria)
 - Cultures
 - Bactériennes
 - Mycobactériennes
 - Virales (culture cellulaire de routine et shell vial)
 - Fongiques
 - Recherche d'antigènes (par exemple: IF virale, RSV ELISA,...)
 - Recherche d'anticorps (sérologies)
- Connaître les indications d'utiliser ce type de test.
- Interpréter judicieusement les résultats des tests microbiologiques obtenus, et comprendre comment ceux-ci influencent le traitement.

Imagerie médicale

- Connaître les principaux modes d'imagerie médicale utilisés sur l'unité, soit :
 - Radiographie simple
 - Échographie
 - Tomodensitométrie
 - Fluoroscopie (cystographie mictionnelle, transit du grêle, gorgée baryté...)
 - Résonance magnétique
 - Scintigraphie (osseuse, au Gallium, au DMSA, MIBG...)
 - Angiographie
- Connaître les indications d'utiliser ces tests d'imagerie médicale; connaître, au niveau R3, et R4-R5, les mérites d'une technique par rapport à une autre (ex : tomodensitométrie vs échographie abdominale; tomodensitométrie vs RMN cérébrale)
- Connaître les principaux risques associés aux tests d'imagerie médicale mentionnés ci-dessus (ex : risque relié à la radiation ; risque de saignement ou d'embolie pendant une angiographie...).
- Effectuer une interprétation préliminaire judicieuse d'une radiographie simple du thorax, de l'abdomen ou des tissus mous du cou.
- Savoir traiter de façon efficace et judicieuse, en tenant compte du contexte clinique, l'information transmise par le radiologiste lorsque celui-ci interprète un examen.

Pharmacologie

- Reconnaître les particularités pédiatriques de la prescription des antibiotiques (posologie adaptée au poids et à l'âge, pharmacocinétique, présentation du médicament).
- Reconnaître l'importance des interactions médicamenteuses, et connaître des stratégies pour les minimiser (ex : usage de banques de données informatique, consultation judicieuse auprès du pharmacien).
- Reconnaître les risques de la polypharmacie.
- Connaître les grandes classes d'agents antimicrobiens (antibiotiques, antiviraux, antiparasitaires, antifongiques, antimycobactériens).
- Lors du traitement d'une infection à l'aide d'un antimicrobien, reconnaître l'importance d'utiliser le spectre le plus étroit possible (tout en restant efficace), afin de minimiser l'acquisition de résistances.

Immunologie

- Comprendre les mécanismes de défenses et de protection contre les infections (barrière : peau et muqueuses, immunité humorale, immunité cellulaire, neutrophiles).
- Établir des corrélations entre un déficit immunitaire spécifique et un type d'infection particulier.
- Comprendre la signification des tests diagnostiques utilisés dans l'investigation d'un problème immunologique.

Prévention des infections

- En communauté
 - Immunisation
 - Principes généraux et connaissance détaillée des programmes d'immunisation.
 - Indications et contre-indications des vaccins fréquemment utilisés.
 - Indications d'administrer des immunoglobulines spécifiques ou non spécifiques.
 - Approche de prévention des infections en milieu de garde et scolaire.
 - Contacts familiaux de maladies infectieuses.
- En milieu hospitalier
 - Mesures à suivre pour éviter la transmission de maladies contagieuses et de germes résistants.
 - Techniques d'isolement.
 - Dépistage précoce des maladies transmissibles (RSV, rotavirus, varicelle...).
 - Dépistage précoce d'un début d'épidémie (infections nosocomiales).

Pédiatrie sociale

- Connaître certains articles de la loi sur la protection de la jeunesse. Connaître les devoirs du pédiatre dans la prévention, le dépistage et la prise en charge de la négligence, des mauvais traitements physique et de l'abus sexuel chez l'enfant ou l'adolescent hospitalisé.
- Connaître l'investigation initiale, adaptée à l'âge, lorsqu'un abus sexuel, de la négligence ou de mauvais traitements physiques sont soupçonnés.

Sciences cliniques

Anamnèse et examen physique : compétences particulièrement importantes pour ce stage

- Savoir questionner un enfant ou un adolescent adéquatement afin de retrouver les indices pertinents du risque de certaines maladies infectieuses: voyage, animaux, contacts, hobby, origine ethnique, alimentation, travail.
- Reconnaître les indices cliniques de déficit immunologique.
- Rechercher les signes infectieux (autre examen minutieux) : examen de l'anus de l'enfant ou de l'adolescent immunodéprimé, inspection des sites de perfusion, recherche de piqûre d'aiguille, recherche de lésions emboliques cutanées, examen du mollet, du fond d'oeil, des adénopathies et des ongles.

LISTE DES ENTITÉS CLINIQUES COURANTES RENCONTRÉES SUR L'UNITÉ DE MALADIES INFECTIEUSES

Pour les problèmes et entités cliniques suivants, vous devriez connaître la pathophysiologie, les agents pathogènes les plus probables, les méthodes diagnostiques (incluant le diagnostic différentiel infectieux et non infectieux), le traitement et les complications. Les attentes selon les niveaux de formation sont décrites dans le document commun à toutes les unités de soins, intitulé « Objectifs selon les compétences CanMEDS ».

- Approche clinique : fièvre d'étiologie indéterminée.
- Approche clinique : infections à répétition (investigation d'un déficit immunitaire)
- Approche clinique : fièvre et des pétéchies
- Approche clinique : fièvre et éruption cutanée
- Approche clinique : neutropénie fébrile chez l'enfant
- Considérations de soins globaux pour l'enfant nouvellement arrivé (bilan immigrant)
- Anémie falciforme
- Coqueluche
- Choc toxique, choc septique
- Infectiologie du voyageur
 - Retour de voyage et fièvre, éosinophilie
 - Diarrhée du voyageur
 - Malaria, typhoïde
 - Immunisation de l'enfant voyageur
- Infections respiratoires : pneumonie communautaire et nosocomiale, TB, empyème, abcès
- Infections respiratoires virales : influenza, parainfluenza, adénovirus
- Infection en émergence : grippe aviaire, pandémie, SRAS (démontrer un intérêt et connaître les sources d'informations fiables)
- Infections ORL
 - Mastoïdite, thrombose sinusale, abcès rétropharyngé, parotidite, adénite, sinusite, cellulite périorbitaire et orbitaire
- Infections cardiaques : endocardite, myocardite
- Infections oculaires : conjonctivite, kératite, uvéite, endophtalmite, rétinite

- Infections gastro-intestinales: colites pseudo-membraneuses, colite hémorragique, SHU, gastroentérite
- Infections hépatobiliaires: cholangite, hépatite, cholécystite
- Infections du SNC: méningite, méningo-encéphalite, abcès,...
- Infections ostéo-articulaire : ostéomyélite et arthrite septique
- Infections des tissus mous : cellulites, fasciite, abcès
- Infections du tractus génito-urinaire: infection urinaire, vaginite, prostatite, orchite
- Infections virales particulières : (entérovirus, EBV, CMV, parvovirus B19)
- VIH
- Varicelle et zona