



Interprétation des résultats d'examens

Examens bactériologiques

Prélèvements respiratoires.....	p 106
Hémocultures.....	p 107
ECBU	p 109
LCR	p 111
Sérologies de toxoplasmose en cours de grossesse	p 113

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DES PRINCIPAUX EXAMENS BACTÉRIOLOGIQUES -1-

PRÉLÈVEMENTS RESPIRATOIRES

(hors mucoviscidose, tuberculose et situations particulières)

Examen microscopique / Expectorations

(Nb de cellules/champ microscopique)		Interprétation (selon les critères de Bartlett)
C épithéliales	Leucocytes	
> 25	< 25	Contamination salivaire prélèvement rejeté
> 25	> 25	Réaction inflammatoire contamination salivaire
10-25	> 25	Prélèvement acceptable
< 10	> 25	Prélèvement adapté

Culture / Seuil de pathogénicité :

- Expectorations : $\geq 10^7$ UFC /ml
- Aspiration trachéale : $\geq 10^5$ UFC /ml
- Lavage bronchoalvéolaire : $\geq 10^4$ UFC /ml
- Brossage bronchique - Prélèvement distal protégé : $\geq 10^3$ UFC /ml

Une identification et un antibiogramme seront réalisés sur toute bactérie considérée comme pathogène et dont le nombre est supérieur ou égal au seuil de pathogénicité

Ces seuils peuvent être abaissés en fonction du contexte clinique (antibiothérapie préalable, immunodépression...) ou si la bactérie est présente en grande quantité à l'examen microscopique

HEMOCULTURES

Critères de pathogénicité :

- plusieurs hémocultures positives avec une même espèce bactérienne, quel que soit le contexte clinique
- une seule ou plusieurs hémoculture(s) positive(s) avec des bactéries pathogènes spécifiques (quels que soient le nombre de flacon(s) positif(s), le nombre d'hémoculture(s) réalisée(s) et le contexte clinique) : *S. aureus*, *S. pneumoniae*, Streptocoques β -hémolytiques, *Enterococcus spp.*, entérobactéries, *P. aeruginosa*, autres bactéries aérobies strictes, *N. meningitidis*, *Haemophilus spp.*, bactéries du groupe HACCEK, *Brucella spp.*, *Campylobacter spp.*, *Pasteurella spp.*, *Listeria monocytogenes*, champignons...

Contamination probable :

Si une seule hémoculture positive à Staphylocoques à coagulase négative, Corynébactérie, *Bacillus*, *Propionibacterium acnes* (à interpréter néanmoins en fonction du contexte clinique).

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DES PRINCIPAUX EXAMENS BACTÉRIOLOGIQUES -2-

ECBU (patient non sondé)

L'interprétation s'effectue en prenant en compte plusieurs paramètres : terrain et

symptomatologie clinique, leucocyturie, bactériurie, nombre et types d'espèces isolées.

LEUCOCYTURIE /ml	BACTÉRIURIE (UFC/ml)	CULTURE / Nb d'espèces	GROUPE BACTÉRIEN*	INTERPRÉTATION
< 10 ⁴	< 10 ³	Négative		Pas d'infection urinaire
≥ 10 ⁴	< 10 ³ à 10 ⁴	Positive / 1 espèce	1 ou 2	Infection urinaire probable
		Positive ≥ 2 espèces	1 = espèce prédominante	Infection urinaire probable Antibiogramme sur une espèce de groupe 1
			Autres situations	ECBU de contrôle souhaitable
	≥ 10 ⁵	Positive / 1 espèce	1 ou 2 ou 3	Infection urinaire probable
			4	ECBU de contrôle souhaitable
		Positive ≥ 2 espèces	1 et/ou 2 espèce(s) prédominante(s)	A interpréter en fonction du contexte clinique ; il peut s'agir d'une infection à plusieurs germes ou d'une contamination au moment du prélèvement Antibiogramme sur espèces des groupes 1 et 2 isolées.
			Autres situations	ECBU de contrôle souhaitable
	< 10 ³	Négative		Il peut s'agir d'une : - infection urinaire à Mycobactéries - infection débutante ou traitée par des antibiotiques - étiologie non bactérienne
≥ 10 ⁴	≥ 10 ⁵	Positive / 1 espèce		Infection probable sur terrain particulier (immuno-déprimé, sujet âgé, femme enceinte). Dans les autres cas, un ECBU de contrôle est souhaitable.
		Positive / ≥ 2 espèces	1 et/ou 2 espèce(s) prédominante(s)	Infection probable sur terrain particulier (immunodéprimé) Antibiogramme sur espèce des groupes 1 et 2
			Autres situations	ECBU de contrôle souhaitable
	10 ⁴	Positive / ≥ 1 espèce	1 et/ou 2 espèce(s) prédominante(s)	Infection probable sur terrain particulier (immunodéprimé) Antibiogramme sur espèce des groupes 1 et 2
			Autres situations	ECBU de contrôle souhaitable



Niveau de pathogénicité selon les groupes bactériens :

- groupe 1** : bactéries considérées pathogènes même en cas de bactériurie faible (≥ 10³ UFC/ml)
- *Escherichia coli* - *Staphylococcus saprophyticus* (femme jeune) - *Salmonella* (rare)
- groupe 2** : bactéries souvent impliquées (notamment dans les infections nosocomiales)
- Entérobactéries autres que *Escherichia coli* - *Enterococcus spp.*
- *Staphylococcus aureus* - *Pseudomonas aeruginosa* - *Corynebacterium urealyticum*
- groupe 3** : bactéries dont l'implication est peu probable et exige une bactériurie élevée (≥ 10⁵ UFC/ml)
- Staphylocoques à coagulase négative autres que *S. saprophyticus*

- *Streptococcus spp*
- *Olignella urethralis*
- *Acinetobacter baumannii*
- *Burkholderia cepacia*
- *Aerococcus urinae*
- *Pseudomonaceae* autres que *P. aeruginosa*
- *Stenotrophomonas maltophilia*
- groupe 4** : bactéries appartenant aux flores uréthrales et génitales, à considérer en général comme des contaminants (streptocoques apha-hémolytiques, *Gardnerella vaginalis*, *Lactobacillus spp.*, bacilles corynéformes sauf *C. urealyticum*)

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DES PRINCIPAUX EXAMENS BACTÉRIOLOGIQUES -3-

L C R

	ASPECT	CELLULES / mm ³	TYPE DE CELLULES	PROTEINORACHIE g/l	GLYCORACHIE	ÉTILOGIE PROBABLE	EXAMEN MICROSCOPIQUE D'ORIENTATION
NORMAL	eau de roche	< 2 (nouveau-né : 10-30)	mononucléées	0,30 - 0,50	2/3 glycémie (0,50 g/l 2,5 mmol / l)		négatif
MÉNINGITE PURULENTE	trouble	> 10 souvent >1000	majorité polynucléaires	>0,5 en général ≥ 5		bactérienne à germes pyogènes	si positif diplocoques à Gram - : Méningocoques bacilles à Gram - : <i>Haemophilus</i> , <i>E. coli</i> , <i>Pyocyanique</i> diplocoques à Gram + Pneumocoque cocci à Gram + en chaînettes de taille variable : Streptocoque B bacilles à Gram + : <i>Listeria</i> cocci à Gram + en amas : Staphylocoque
MÉNINGITE À LIQUIDE CLAIR	clair	10-200	majorité mononucléées (lymphocytes, plasmocytes)	subnormale ou légèrement augmentée	normale	virale	négatif
		10-300	majorité lymphocytes ou panaché	>0,5 (1-3)		tuberculose, (diminution de la chlorurorachie), <i>Listeria</i>	généralement négatif
		10-100	panaché	normale	normale	<i>Listeria</i> méningite puru- lente (ou virale débutante)	généralement négatif

INTERPRÉTATION DES SÉROLOGIES DE TOXOPLASMOSE EN COURS DE GROSSESSE -4-

SITUATION	Ig G	Ig M	INTERPRÉTATION
AVANT LA GROSSESSE	positif		Immunité assurée : pas de suivi nécessaire
	négatif ou inconnu		Sérologie toxoplasmose obligatoire dès le début de grossesse
	négatif	négatif	Sérologies mensuelles, conseils hygiéno-diététiques
DURANT LA GROSSESSE	négatif	positif	Traiter immédiatement (Spiramycine 9 MU/j) Recherche d'une contamination foetale
	positif	négatif	Si immunité antérieure assurée, ni traitement, ni exploration foetale Absence de preuve d'immunité antérieure : nouvelle sérologie 3 semaines plus tard : <ul style="list-style-type: none"> • même résultat, ni traitement, ni exploration foetale • sinon, cf. IgM positif
	positif	positif	Si immunité antérieure assurée, ni traitement, ni exploration foetale Absence d'immunité antérieure ou aucune anamnèse sérologique : <ul style="list-style-type: none"> • recherche d'IgA ou étude de l'affinité des IgG, • traitement immédiat (Spiramycine 9 MU/j), • confirmation cinétique et datation de la séroconversion Nouveau sérum prélevé de 1 à 3 sem. après, selon le titre en IgG Si séroconversion postérieure à la fécondation : prévoir un diagnostic anténatal de toxoplasmose congénitale (PCR sur liquide amniotique).