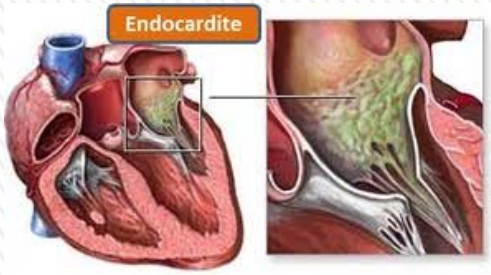
Centre Hospitalier De Sambre Avesnois

RMM Infectiologie, septembre 2013

Complications neurologiques des endocardites infectieuses (EI).



Dr Levent. EOH-Référent antibiotique.CHSA.
Dr Dewilde. Urgences, CHSA.

Références bibliographiques.

1. Thuny. F, Habib. G. Complications neurologiques des endocardites infectieuses. La Lettre de l'infectiologue. n° 434-avril 2010.
2. Le point sur les endocardites infectieuses; Guide pratique. La lettre de l'infectiologue.

Objectifs

1. Rappels cliniques
2. Connaître l'incidence et le pronostic des complications neurologiques,
3. Savoir les prédire,
4. Connaître leur prévention,
5. Connaître leur prise en charge

1. Rappels.

Clinique

- Forme aigue, subaigue (maladie d'Osler)
- T°, souffle cardiaque, décompensation cardiaque, dorsolombalgies, AVC fébrile
- Problème diagnostic sur DCI*

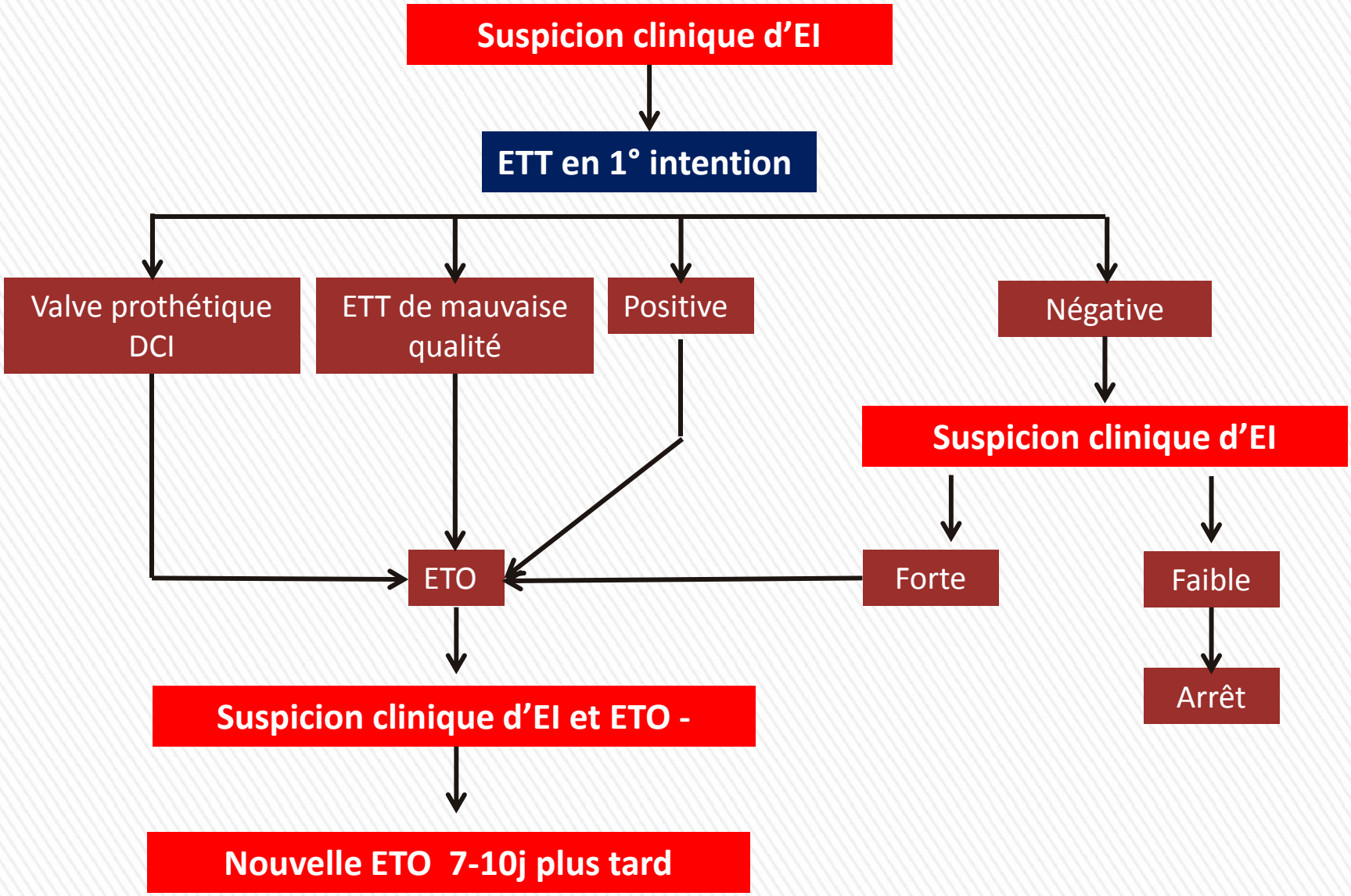
*Dispositifs cardiovasculaires implantables

Hémocultures

- 3 paires d'hémocultures,
- !!!! Toujours indiquer au bactériologiste la suspicion d'endocardite,

ETT/ETO

- ETT (sensibilité 40-63%), ETO (sensibilité 90-100%),
- L'ETO précise l'atteinte valvulaire et l'extension périvalvulaire pour discuter l'indication chirurgicale.
- TEP-Scan =aide au diagnostic: fixation au niveau des extrémités intracardiaque des sondes.



Recommandations de la Société européenne de cardiologie, 2009.

Rappels: la problématique des complications neurologiques.

Les complications neurologiques des endocardites infectieuses sont:

- Fréquentes,
- Symptomatiques dans 20-40% des cas, asymptomatiques dans 80% des cas[1],
- De plusieurs types:
  - AVC ischémique,
  - Hémorragies cérébrales,
  - Complications infectieuses (abcès cérébraux, méningites),
  - Non spécifiques: convulsions, encéphalopathies).

1. Sonneville *et al*. Ann Intensive care, 2011.

2. Incidence et pronostic.

2.1. Les évènements emboliques (AVC ischémique):

- Complication neurologique la plus fréquente,
- Embolisation d'un fragment ou de toute la végétation,
- Déficit neurologique:
  - Le plus souvent focalisé (hémiparésie, hémianopsie…),
  - Brutal,
  - Permanent ou transitoire,
  - Contexte fébrile.
- Formes asymptomatiques:
  - fréquentes: 30% à 48% [1,2]
  - Pas d'augmentation du risque de décès si PEC optimale.

1. Snygg-Martin *et al.* Clin Infect Dis, 2008
2. Cooper HA *et al*. Circulation, 2009.

2.2. Les évènements hémorrragiques:

- Par atteinte infectieuse ou immunologique de la paroi artérielle ou capillaire,
- Rares (1-7% des patients), mais graves (50% de mortalité),
- Attribués à:
  - la rupture d'un anévrysme mycotique,
  - Erosion septique de la paroi artérielle,
  - Transformation hémorragique d'un infarctus cérébral favorisé par un traitement anti-coagulant.

1. Snygg-Martin *et al.* Clin Infect Dis, 2008
2. Cooper HA *et al*. Circulation, 2009.

Mécanismes du saignement par embolie cérébrale:

Embolie d'une végétation

↓

Infarctus cérébral

↓

Hémorragie asymptomatique si pas d'anticoagulant

Mécanismes du saignement par embolie cérébrale:

Embolie d'une végétation

↓

Infarctus cérébral

↓

Hémorragie asymptomatique si pas d'anticoagulant

Embolie septique à germe virulent (*S.aureus*)

↓

Artérite érosive aigue

↓

Rupture

Mécanismes du saignement par embolie cérébrale :

Embolie d'une végétation

↓

Infarctus cérébral

↓

Hémorragie asymptomatique si pas d'anticoagulant

Embolie septique à germe virulent (*S. aureus*)

↓

Artérite érosive aigue

↓

Rupture

Embolie septique à germe peu virulent,

↓

Anévrysme infectieux (rupture ± tardive)

↓

Incidence de 2-4%

↓

Bifurcations distales de l'artère cérébrale moyenne

↓

± Symptomatique (céphalées, TC, déficit neuro…)

3. Comment les prédire?.

Facteurs prédictifs:

- La taille des végétations = critère prédictif le plus important[1],
- ≥ 10 mm = forte valeur pronostique
- Localisation mitrale,
- *S. aureus*[1,2].

1. Thuny.f *et al*. Eur Hearth J, 2007
2. Anderson DJ *et al*. Neurology, 2003.

3.1. Prévention de l'embolie cérébrale:

- Précocité du TT ATB[1],
  - Incidence la 1° semaine = 4,8/1000 patients-jours Vs 1,7 la 2° semaine de traitement[1]
- Chirurgie valvulaire dans des situations à haut risque[2]:
  - Taille de la végétation,
  - Évènements emboliques préalables,
  - Autres FR

1. Dickerman SA *et al*. Am Hearth J, 2007

Indications chirurgicales[2]	« timing »
Insuffisance cardiaque	Urgente à très urgente
Infection non contrôlée	Urgente
Prévention des embolies:	
EI+ végétations ≥ 10 mm + embolies + TT ATB bien conduit	Urgente
Végétation isolée ≥ 15 mm	Urgente

2. Recommandations de l'European Society of Cardiology 2009.

3.2. Prévention de l'hémorragie cérébrale:

Risque majeur si EI à *S. aureus* et évènements emboliques[1]:

- ✘ Arrêt des anticoagulants oraux,
- ✘ Relai par HBPM pendant les 15 premiers jours d'une EI à *S.aureus* et/ou compliquée d'embolie cérébrale[2]:

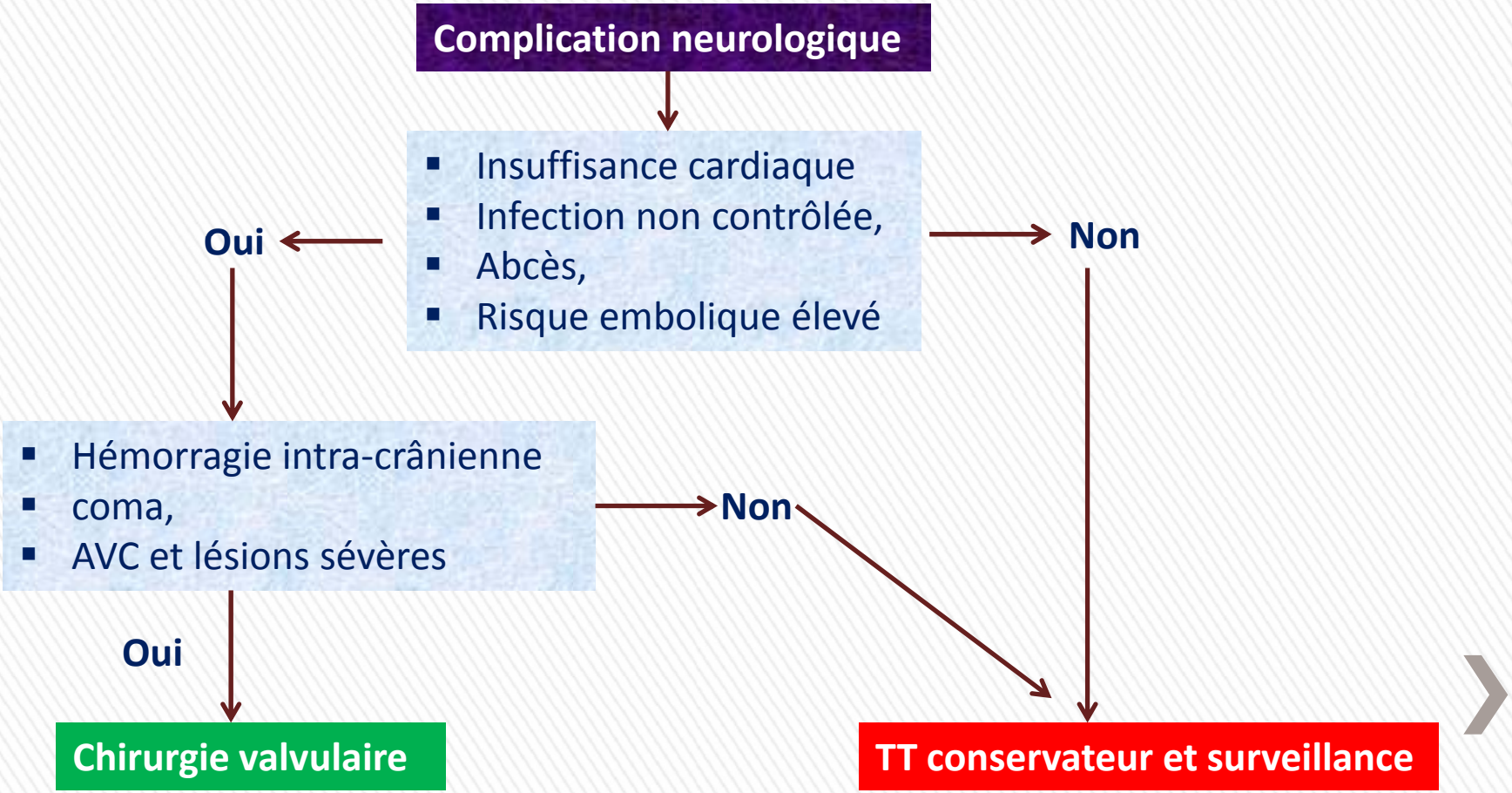
1. Tornos et al. Arch Intern Med, 1999
2. Recommandations de l'European Society of Cardiology 2009.

4. Comment les prendre en charge?

- PEC multidisciplinaire,
- USI,
- TT ATB précoce,
- Bilan d'extension et recherche d'anévrysme (angio-IRM, angio-scanner),
- Artériographie si geste endovasculaire:
  - Taille de la végétation,
  - Évènements emboliques préalables,
  - Autres FR

5. Chirurgie valvulaire après une complication cérébro-vasculaire?

- Après un complication neuro-vasculaire, 80% des patients ont une indication chirurgicale théorique,
- 70% de DC à un an si pas de geste chirurgical.

5. Chirurgie valvulaire après une complication cérébro-vasculaire?

- Après un complication neuro-vasculaire, 80% des patients ont une indication chirurgicale théorique,
- 70% de DC à un an si pas de geste chirurgical.