

## Item340-Malaise grave du nourrisson et mort subite.

Objectifs CNCI		
- Diagnostiquer un malaise grave du nourrisson. - Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge pré-hospitalière et hospitalière. - Expliquer la définition de la mort subite du nourrisson, son épidémiologie, les facteurs de risque et de prévention, et les principes de la prise en charge de la famille.		
Recommandations	Mots-clés / Tiroirs	NPO / A savoir !
- <b>RPC</b> : <a href="#">Prise en charge en cas de mort inattendue du nourrisson (moins de 2 ans) / HAS / 2007</a> - Polycopié national: <a href="#">Malaise</a>	- <b>MGN</b> : tonus; coloration; conscience; apnée - Respiratoire / neuro / digestif / cardio - Infectieux ++ / intox. au CO / hypoG - Contage / trauma / FdR MS / carnet - Perte de connaissance / post-critique - Foyer infectieux: BU / neuro (HTIC) - GDS / lactates / ASAT-ALAT / CPK - Gly / ECG / RTx / NFS-CRP / iono - Réassurance / éducation / informer - <b>MIN</b> : infectieux / métab. / plt / radios - Annonce / fiche de recueil / ex. lieu - Centre de référence MIN: transport - Certificat / autopsie / confrontation - Soutien psy / éducation et prévention	- Carnet de santé - Signes de gravité - Syndrome méningé - Dextro et température - Hospitalisation SYST. - Proposer une autopsie - Consentement parental - FdR et P° de la MSN (7)

### A. MALAISE GRAVE DU NOURRISSON

#### Généralités

##### Définition

- Malaise grave du nourrisson = accident de survenue inopinée et brutale
- donnant une impression de mort imminente pour l'observateur (parents)
- [associant à divers degrés \(4\)](#)
  - trouble du tonus (hypo ou hypertonie)
  - modification des téguments (pâleur, cyanose)
  - troubles respiratoires (apnées)
  - troubles de la conscience (perte de connaissance)

#### Etiologies

##### Causes digestives

- **RGO** (le diagnostic d'élimination +++)
  - Invagination intestinale aiguë (**IIA**)
- Causes respiratoires**
- Obstruction VAS: **rhinite** obstructive ++ / inhalation
  - Pathologie laryngée: corps étranger (**CE**) / angiome
- Causes neurologiques**
- Crise convulsive (+/- fébrile: **CF**)
  - Maltraitance (**HSD**) / syndrome des bébés secoués
- Causes infectieuses**
- **Bronchiolite** à VRS / **coqueluche**
  - !! Toute infection bactérienne / sepsis
- Causes métaboliques**
- **Hypoglycémie** / hypocalcémie
- Causes cardiaques**
- Troubles du rythme / de la conduction
  - Cardiopathie congénitale +/- cyanogène
- Intoxication**
- Monoxyde de carbone (CO) ++

## Diagnostic

### Examen clinique

- Poser le diagnostic positif (1 + 4)
  - accident de survenue inopinée et brutale
  - associant à divers degré
    - trouble du tonus (hypo ou hypertonie)
    - modification des téguments (pâleur, cyanose)
    - troubles respiratoires (apnées)
    - troubles de la conscience (perte de connaissance)
- Interrogatoire des parents
  - Préciser le terrain
    - **Éléments classiques du carnet de santé (5)**
      - Naissance / atcd / développements PM et SP / vaccin
    - **Éléments spécifiques devant un malaise grave**
      - Atcd familiaux ou personnels MGN / épilepsie / mort subite
      - **FdR de MSN**: couchage / alimentation / mode de garde / traitement
      - Contexte socio-économique / FdR de maltraitance / chauffage (CO)
  - Caractériser le malaise
    - **Circonstances de survenue +++**
      - Horaire / par rapport: au repas / au sommeil
      - Notion de fièvre / **contage** récent
      - Notion de **traumatisme** / chute
      - Notion de syndrome de pénétration (jeux)
    - **Description précise**
      - Mode d'installation (prodromes) / résolution / durée
      - Perte de **connaissance** / modification coloration / tonus
      - Perte d'urine / **mouvements** anormaux / morsure langue
      - Etat **post-critique** (sommolence) / rapidité de récupération
      - Présence de **régurgitations** sur vêtements / oreiller (RGO)
      - Délai écoulé entre épisode et consultation (maltraitance)
- Examen physique du nourrisson
  - Rechercher des signes de gravité (**A savoir !**)
    - **terrain**: nourrisson < **3 mois**
    - **hémodynamiques**: **TRC > 3s** / hypoTA / tachyC ou bradyC
    - **respiratoires**: apnée / **cyanose** / sueurs / SpO2 < 95%
    - **neurologiques**: trouble de la **conscience** / déficit / clonies
  - Orientation étiologique
    - Prise des constantes: PA-FC / **FR-SpO2** / **dextro** / **température** (**A savoir !**)
    - Recherche d'une foyer infectieux: **BU** / crépitants / otoscopie
    - Examen neuro: syndrome méningé (**A savoir !**) / signes focaux / HTIC

### Examens complémentaires

- **Bilan systématique en 1ère intention +++**
  - **Pour évaluation du retentissement (2)**
    - **Gaz du sang** artériels avec lactates (rechercher acidose)
    - ASAT-ALAT (cytolysé bas débit) / CPK (rhabdomyolyse)
  - **Pour diagnostic étiologique (6)**
    - NFS-CRP
    - **Glycémie (A savoir !)**
    - Iono-urée-créatinine (déshydratation)
    - **Calcémie** (hypocalcémie)
    - Radiographie de thorax
    - ECG avec mesure du QT
- **Bilan complémentaire selon orientation étiologique clinique**
  - **Examens fréquents**
    - Si régurgitations: **ph-métrie** des 24h +/- endoscopie (RGO)
    - Si notion de convulsion / signes neurologiques = **EEG**
    - Si anomalie neuro / syndrome méningé = **TDM** cérébrale +/- PL
    - Si toux / dyspnée = recherche VRS (IF) et coqueluche (PCR)
  - **Examens de 2nde intention**
    - Si anomalie ECG = **holter** ECG +/- réflexe oculo-cardiaque
    - Si syndrome de pénétration ou RTx anormale = fibroscopie bronchique
    - Si FdR d'intoxication = dosage HbCO / toxiques urinaires
    - Si pas d'étiologie = bilan métabolique (pyruvate / ammoniémie / cétonurie)

## Traitement

### Prise en charge

- **Hospitalisation systématique devant tout malaise grave du nourrisson (A savoir !)** pour:
  - **Monitoring** (scope / SpO2) indispensable: risque de **récidive** à court terme (**ECN09**) et de **MSN**
  - **Bilan étiologique** minimal indispensable (GDS-lactates / glycémie / calcémie..)

### Puis selon le bilan étiologique

- **Cause identifiée et bénigne (90% des cas)**
  - Traitement de la cause: RGO / bronchiolite, etc.
  - Prévention des récurrences: éducation des parents
- **Cause non identifiée**
  - Prise en charge spécialisée (Holter ECG, EEG, etc)
  - Discuter monitoring au domicile si récurrences (rarement) 2 indications :
    - malaise sans cause identifiée, particulièrement si récurrence
    - angoisse familiale liée à des ATCD de MIN

### Réassurance et information des parents +++

- En l'absence de SdG: rassurer les parents: pas de séquelle **ni de risque de mort subite**
- Information précise sur la cause sous-jacente / prévention / traitement mis en place
- Dans tous les cas: vérifier conditions de **couchage** / compréhension des parents

## B. MORT SUBITE DU NOURRISSON

### Généralités

#### Définitions

- **Mort inattendue du nourrisson (MIN)**
  - !! remplace désormais le terme « mort subite du nourrisson » (**Prise en charge en cas de mort inattendue du nourrisson (moins de 2 ans) / HAS / 2007**)
  - La MSIN se définit par le **décès brutal** et **inopiné** d'un nourrisson entre l'âge de **1 mois et de 1 an**, auparavant **sain, sans cause** immédiatement identifiable
- **Mort subite inexplicquée du nourrisson (MSIN)**
  - MIN avec enquête étiologique exhaustive, dont **autopsie**, négative

#### Epidémiologie

- Fréquence = 0.5/1000 naissances soit 350 cas/an en France
- 90% des MIN avant 6M / pic = **3 mois** / prédominance hivernale

#### Facteurs de risque +++

- **Terrain**

- Sexe masculin / âge < **6 mois** / suivi incomplet (vaccin)
- Prématurité / RCIU / acd de respiratoires / RGO
- **Couchage**
  - Couchage en **décubitus ventral** (RR x15 !)
  - Enfant surcouvert (couette) / partage du lit
  - Lieu surchauffé
  - Hiver
- **Environnement**
  - Tabagisme passif (ou pendant la grossesse)
  - Température de la chambre excessive
- **Contexte social et familial**
  - Conditions socio-économiques défavorables
  - Parents jeunes / autres enfants en bas âge
  - Grossesse non suivie

## Diagnostic

### Examen clinique

- **Parents = interrogatoire = remplir la fiche d'intervention**
  - **Préciser le terrain de l'enfant = carnet de santé (A savoir !)**
    - Age / sexe / **atcd** (pathologies respiratoires / malaises / familiaux)
    - Conditions de **naissance**: prématurité / RCIU / modalité d'allaitement
    - Rechercher **retard** staturo-pondéral / **retard** psycho-moteur
    - Calendrier **vaccinal** / alimentation / mode de garde
  - **Rechercher des facteurs de risque** (cf supra)
    - **Couchage** en décubitus ventral / tabagisme parental
    - Conditions socio-économiques / co-morbidités, etc.
    - Température ambiante
  - **Circonstances de découverte**
    - Anamnèse: pendant sommeil / heure du dernier biberon
    - Symptomatologie récente (infection, convulsions, etc)
- **Nourrisson (mort) = examen physique**
  - **Température** rectale / trophicité = poids / taille / PC
  - Rechercher des signes de **maltraitance** (cf [Maltraitance et enfants en danger. Protection maternelle et infantile.](#)) : aspect des téguments ( hématome- rigidité-lividité)
  - Etat **d'hydratation** (fontanelle creuse) et de nutrition
  - Examen cutanéomuqueux (cyanose, sueurs)
  - Palpation abdominale / aires ganglionnaires / HSMG
  - Palpation du cadre osseux / mobilisation articulaire
  - Examen ORL (cavité buccale, VAS)
  - FO ++

### Examens complémentaires

- **Bilan exhaustif étiologique systématique**
  - **Radiographies**: thorax + **squelette** entier
  - **Hémato**: NFS / plaquettes / réticulocytes
  - **Infectieux**: VS-CRP / **2 hémocultures** / **PL** / ECBU **par sondage**
  - **Prélèvements**: pharyngé / trachéal (VRS en IF / Coqueluche)
  - **Rénal**: urée / créatinine / ionogramme sanguin et urinaire
  - **Hépatique**: TA / PAL / bilirubinémie / LDH
  - **Métabolique**: pyruvate / lactate / ammoniémie
  - **Analyse toxicologique** : sg, urines
  - **Prélèvement de l'humeur vitrée** : ionogramme, taux de sucre, peptide C
  - **Profil des acylcarnitines plasmatiques**
  - **Prélèvement à conserver** : sang, sérum, LCR
- **Demande d'autopsie du nourrisson**
  - Une autopsie doit **systématiquement** être proposée aux parents (**A savoir !**)
  - A réaliser dans les 48H par un anatomopathologiste spécialisé
  - Protocole standardisé (photos, prélèvement..)
  - Après autorisation parentale signée des **2** parents / information détaillée
  - Adapter aux contraintes culturelles / délai de réflexion si besoin
  - → seul examen permettant de **poser le diagnostic de MSIN** si négatif +++
  - 3 réponses possibles :

- cause précise
- cause possible
- pas de cause retenue = MNI non expliqué
- **Remarques :**
  - Aucune valeur médico-légale
  - aucune religion ne s'oppose à cet examen
  - but : proposer des investigations complémentaires / PEC préventive
  - si MNI de jumeau = considérer l'autre à risque = H° pour bilan

## Prise en charge (HAS 07)

### Prise en charge pré-hospitalière

- **CAT lors de l'appel téléphonique**
  - Alerter immédiatement le centre **15** / envoi SMUR pédiatrique
  - Maintien contact téléphonique / conseils de gestes de secourisme
  - !! Si enfants présents: s'assurer qu'ils soient éloignés et pris en charge
- **CAT immédiate sur les lieux du décès**
  - Selon l'état de l'enfant: mesures de réanimation ou non
  - **Annnonce** du décès au parents (respect, tact, empathie)
  - Prendre contact avec **centre de référence MIN** pour transfert
- **Remplir la « fiche d'intervention »**
  - Interrogatoire / Ex. physique / carnet de santé / ordonnances récentes
  - Examen du **lieu** de décès (lit / température / tabac / médicaments / CO)
  - enfant / environnement / circonstances du décès
- **Transport du corps vers le centre de référence**
  - Systématique / si refus: cocher « obstacle médico-légal »
  - Proposer aux parents d'accompagner l'enfant dans le même véhicule

### Prise en charge au centre de référence MIN

- **Prise en charge médicale**
  - Investigations médicales après **consentement** écrit des parents (**A savoir !**)
- **Demande d'autopsie**
  - **Autopsie** à proposer systématiquement: essentiel pour étiologie (**A savoir !**)
  - Si refus:
    - le médecin coche "obstacle médico-légale"
    - conduira à une enquête judiciaire par le procureur de la république
- **Certificat de décès**
  - Certificat « classique » (cf [Certificats médicaux. Décès et législation. Prélèvements d'organes et législation.](#)) +/- case « obstacle médico-légal » si suspect
  - Après bilan diagnostique: certificat complémentaire spécifique pour CépIDC
- **Alerte judiciaire**
  - Possible d'emblée sur les lieux du décès si signes évidents de maltraitance
  - Sinon au décours du bilan diagnostique après confrontation multidisciplinaire
- **Confrontation multidisciplinaire**
  - Pour conclure à une étiologie et discuter d'un signalement judiciaire

### Prise en charge au décours

- **Suivi à moyen et long terme de la famille**
  - Dans une pièce calme
  - Ecouter / respecter / **déculpabiliser** les parents dans un 1er temps
  - Répondre à leurs questions
  - Entretien répété
  - **Second** entretien avec les deux parents systématique après MIN
  - Information sur structures d'accueil et de soutien (**associations**)
  - Systématiquement proposer un **soutien psychologique**
  - Information orale et écrite / conseils de **prévention** (**A savoir !**)
  - NPO la fratrie et l'entourage non parental (nourrice..)

## Prévention (8/ PMZ)

- Endroit calme
- Température de la chambre maintenue à 19-20°C

- Position de couchage en décubitus dorsal
- Utiliser un berceau rigide avec un matelas ferme, sans oreiller, ni couette, ni couverture
- Ne pas surcouvrir l'enfant
- Interdire le tabagisme passif
- Promouvoir l'allaitement maternel (mais pas le partage du lit)
- Suivi optimal et mise à jour du calendrier vaccinal

## Synthèse pour questions fermées

Quelles sont les 8 mesures de préventions de la MIN ?

- Endroit calme
- Température de la chambre 19-20°C
- Position de couchage en décubitus dorsal
- Utiliser un berceau rigide
- Ne pas surcouvrir l'enfant
- Interdire le tabagisme passif
- Promouvoir l'allaitement maternel
- Mise à jour du calendrier vaccinal

Quelles sont les 2 indications d'un monitoring au domicile ?

- Malaise sans cause identifiée, en particulier si récidive
- Angoisse familiale liée à des ATCD de MIN