



BONNES PRATIQUES D'HYGIÈNE EN NUTRITION ENTÉRALE

Les gastrostomies : quelles mesures de prévention ?

Agnès LASHERAS BAUDUIN

Service Hygiène Hospitalière, CHU Bordeaux

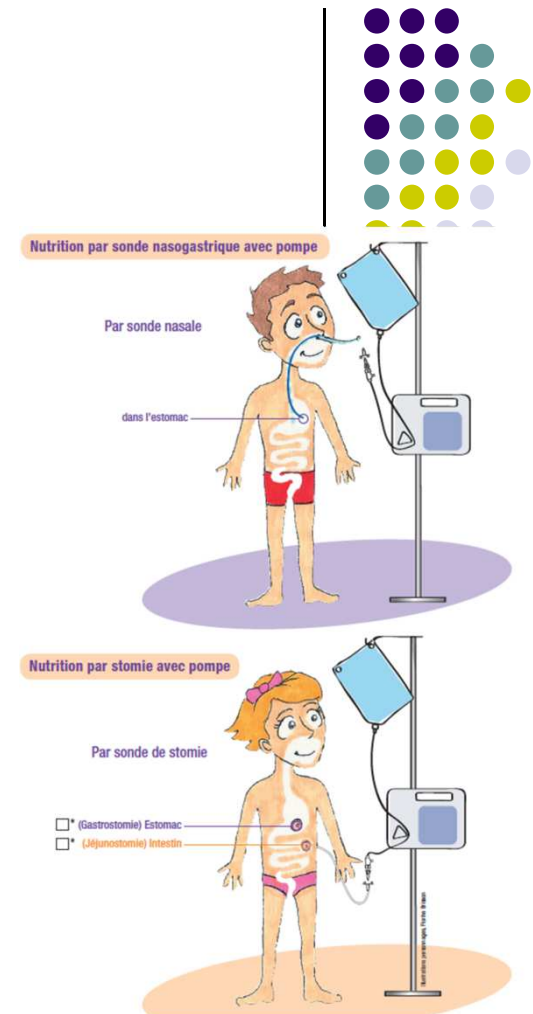
Contexte



- Les gastrostomies dans l'établissement
 - 2697 lits répartis sur 3 groupes hospitaliers géographiquement éloignés
 - 1 service d'endoscopies digestives
 - 2 services d'imagerie interventionnelle
 - Plus de 300 gastrostomies percutanées radiologiques (GPR) par an
 - Services prescripteurs majeurs
 - Neurologie
 - ORL et Maxillo-facial
 - Autres services prescripteurs
 - Réanimation
 - Hématologie
 - Chirurgie
 - ...

Gastrostomie

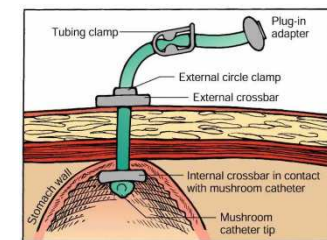
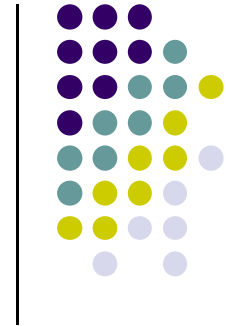
- Lorsqu'un patient n'est plus capable de s'alimenter par lui-même, la question d'un apport nutritionnel artificiel se pose. La nutrition entérale est une composante essentielle pour préserver l'état nutritionnel et améliorer la qualité de vie des patients qui en ont besoin.
- Bien que la sonde nasogastrique peut être posée facilement, elle est mal tolérée à long terme et peut être responsable d'ulcération au niveau des narines, de rhinosinusites aiguës, de sténose oesophagienne et de reflux gastro-oesophagiens entraînant des pneumonies de déglutition graves.
- Les sondes de gastrostomie sont bien supportées dans le cadre d'une supplémentation nutritionnelle à long terme et sont donc prescrites dans ce contexte ou lorsque la pose de la sonde nasogastrique est impossible.



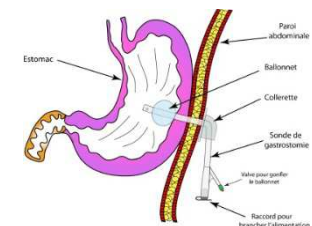
<https://www.orkyn.fr/nutrition-entérale-sonde-nasogastrique-pompe-stomie-pompe>

Gastrostomie : définition

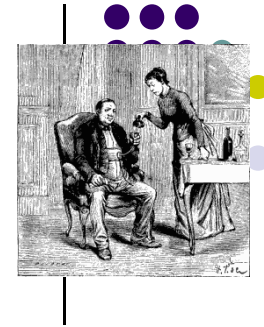
- Gastrostomie
 - Intervention consistant à réaliser, au niveau de l'abdomen, un orifice faisant communiquer l'estomac avec l'extérieur.
 - Permet de mettre en place un dispositif d'accès à la cavité gastrique autorisant une nutrition par voie entérale ou une décompression du tube digestif dans les situations d'occlusion chronique
- Indications
 - Principalement pour la nutrition entérale de longue durée (> 4-6 sem)
 - Principale indication = dysphagie neurologique
 - Cause la plus fréquente est l'AVC
 - Autres causes neurologiques : traumatisme cérébral, syndromes neurodégénératifs
 - Autres indications non neurologiques
 - Cancer de la tête et du cou
 - Chirurgie de la bouche et de la gorge
 - Réanimation et grands brûlés
 - Pédiatrie
 - Troubles alimentaires...



<http://cris-et-chuchotements.over-blog.com/article-13852211.html>



Les techniques de pose de gastrostomies



1887, la 1^{ère} gastrostomie...

● La gastrostomie chirurgicale

- Décrite par Verneuil en 1876
- Généralement réalisée sous anesthésie générale
- Peu adaptée à la prise en charge de patients fragilisés et souvent âgés.
- Reste indiquée lorsqu'une intervention abdominale est réalisée avec la nécessité d'une gastrostomie dans les suites.

● La gastrostomie par voie endoscopique (gpe)

- Décrite par Gauderer (USA) en 1980
- Réalisée lors d'une endoscopie haute : la sonde est introduite par l'oesophage jusqu'à l'estomac où la ponction transpariétale est guidée par transillumination.
- Limites dues aux impossibilités d'endoscopie et de transillumination (patients obèses, estomac haut, cancer ORL, sténose oesophagienne), à la gêne respiratoire et à la sédation qui peut être contre-indiquée.

● La gastrostomie percutanée radiologique (gpr)

- Décrite pour la première fois en 1981 par Preshaw
- Ne nécessite qu'une anesthésie locale.
- Mise en place sur guide d'une sonde de silicone sous contrôle fluoroscopique
 - Fixation préalable de la paroi gastrique antérieure à la paroi abdominale (gastropexie)
 - Dilatation du trajet avec mise en place d'une gaine pelable par laquelle la sonde est introduite
 - Asepsie chirurgicale et repérage écho et radio-guidé pour éviter la ponction des organes voisins.
- Technique la plus adaptée en oncologie car évite le franchissement de la néoplasie des voies aérodigestives et n'expose pas à la greffe néoplasique.
- Technique supérieure à la voie endoscopique chez les patients à capacité respiratoire altérée.
- La gpr est en pratique la méthode la plus souvent réalisable

Les complications infectieuses



- La complication la plus fréquente après la pose d'une sonde de gastrostomie est l'infection cutanée au niveau du site de gastrostomie liée à différents éléments:
 - La technique de pose : infection survenant dans les 7 à 10 jours suivant la pose, dont l'origine des microorganismes dépend de la voie d'abord (flore cutanée pour la voie radiologique et flore oropharyngée pour la voie endoscopique).
 - Le collet trop serré
 - L'hypochlorhydrie favorisant la pullulation bactérienne gastrique
- L'incidence des infections varie selon la voie d'abord et les séries publiées dans la littérature de 0.8% à 25%.
 - Pour les GPR
 - Taux d'incidence selon le type de patients avec un taux plus élevé pour les patients de neurologie (8% à 25%) contrairement aux patients atteints de cancer ORL (entre 1.5 et 15%).
 - Aucune antibioprophylaxie n'est recommandée
 - Pour la GPE
 - taux infections assez élevés liés à la contamination par la flore orale réduits par le recours à l'antibioprophylaxie recommandée pour la voie endoscopique

Retour d'expérience au CHU de Bordeaux (2007-2017)



- Survenue d'évènements indésirables en 2007-2008
 - Taux d'incidence des infections post-GPR élevé
 - Étude prospective sur 71 gastrostomies en 2007
 - Taux incidence de 19.7% (14/71)
 - Infections superficielles (71%) et profondes (29%)
 - Germes responsables: principalement SARM, SASM (flore endogène++), *Pseudomonas aeruginosa* et entérobactéries
 - Facteurs de risque
 - le portage d'un SARM
 - Patients de Neurologie >>> patients d'ORL (10/25=40% versus 1/25=4%)
 - Signalements de 5 cas d'infections post-GPR en Neurologie sur un mois en 2008

Analyse de risque par processus



- Méthode d'analyse de processus
 - Description des étapes du processus de prise en charge des patients bénéficiant d'une GPR
 - Pré-opératoire
 - Per-opératoire
 - Post-opératoire
 - Identification des étapes à risque infectieux
 - Plan d'actions de prévention

Mesures de prévention des infections - Référentiels

- Prévention des infections de site opératoire
 - Gestion préopératoire du risque infectieux
 - Conférence de consensus (2004)
 - Mise à jour de la Conférence de consensus (2013)
 - Antibioprophylaxie en chirurgie et médecine interventionnelle (patients adultes) – SFAR, Actualisations 2010 puis 2017
 - Surveiller et Prévenir les Infections associées aux soins. Recommandations françaises, 2012
 - Antisepsie de la peau saine avant un geste invasif chez l'adulte. Recommandations pour la pratique clinique, Mai 2016, SF2H
- Prévention des IAS



Prévention des infections – mesures pré-opératoires



- Préparation pré-opératoire
 - Douche
 - 1 douche ou toilette pré-opératoire
 - Savon antiseptique → savon doux
 - Dépilation
 - Pas de dépilation systématique
 - Uniquement pour la bonne tenue du pansement, selon schéma de dépilation validé
 - Hygiène bucco-dentaire
 - Brossage des dents
 - Soins de bouche avec bain de bouche antiseptique
 - Tenue du patient
 - Chemise d'opéré
- Présence d'une sonde nasogastrique
 - Changement de la sonde nasogastrique si en place depuis plus de 15 jours
- [Fiche de liaison interservice](#)

Prévention des infections – mesures per-opératoires



- Préparation cutanée de l'opéré
 - Déterision systématique => Déterision non systématique
 - Antiseptie avec antiseptique alcoolique
- Conditions de réalisation de l'acte opératoire
 - Conditions de blocs opératoires (classification des actes d'imagerie)
 - Environnement, comportements des professionnels (tenue, hygiène des mains, asepsie progressive, gestion du matériel)
- Réalisation de la gastrostomie
 - Pose d'une nouvelle sonde nasogastrique si trop ancienne pour insuffler l'air par la sonde nasogastrique pour gonfler l'estomac avant la gastropexie
 - Ponctions par dilateurs multiples
 - Choix du matériel avec les radiologues permettant une ponction unique
 - Points d'ancrage
 - A limiter, au maximum 3
 - Pansement post-opératoire
 - Nettoyage de la plaie opératoire avec savon antiseptique=> savon doux/rinçage/séchage
 - Choix d'un pansement hydrocellulaire : en place 21 jours non manipulé jusqu'à cicatrisation et résorption des points d'ancrage,
 - Fixation de la collerette et positionnement du ballonnet pour éviter les fuites



Prévention des infections – mesures post-opératoires



- Gestion du pansement
 - Réfection
 - Maintien pendant 21 jours
 - Réfection uniquement si souillé ou décollé
 - Nettoyage au savon doux uniquement
 - Type de pansement
 - Pansement hydrocellulaire
- Gestion de la sonde de gastrostomie
 - Eau embouteillée pour l'hydratation
 - Vérification du ballonnet pour éviter les fuites
- Surveillance locale et hémodynamique quotidienne
 - Protocoles et traçabilité
 - Transmission au domicile pour la prise en charge
- [Fiche de liaison interservice](#)
- [Fiche de surveillance pour les unités de soins](#)

Surveillance des infections

Résultats 2007 / 2009-2010



- Populations incluses en 2007 et 2009/2010 comparables

Description des patients	2007		2009-2010		p
	N (71)	%	N (103)	%	
Age moyen (années)	64,5	-	66		ns
Pathologie initiale AVC	17	24	16	15,5	ns
Tumeur tête cou	25	35,2	41	39,8	ns
Neuropathie dégénérative	18	25,4	18	17,5	ns
Autres	11	15,4	28	27,2	ns
Foyer infectieux	22	31	36	34,9	ns
Portage connu de BMR	4	5,6	9	8,7	ns
SARM	3/5		4/9		
EBLSE	1/5		2/9		
<i>Acinetobacter baumannii</i>	1/5		3/9		

Surveillance des infections

Résultats 2007 / 2009-2010



- Populations incluses en 2007 et 2009/2010 comparables

Description des patients	2007		2009		p
	N (71)	%	N (103)	%	
Type de service d'origine ORL - MXF	25	35,2	42	36,9	ns
Neurologie	25	35,2	29	28,2	ns
Médecine	7	10	18	17,5	ns
Réanimation	6	8,4	8	7,8	ns
Chirurgies autres	5	7	5	4,8	ns
SSR	3	4,2	0	-	ns
Patient externe	0	0	1	0,9	
Indication de la gastrostomie Troubles déglutition	49	69	74	71,8	ns
Dénutrition	10	14,1	16	15,5	ns
Dysphagie	9	12,7	6	5,8	ns
Autres	3	4,2	7	6,9	ns

Surveillance des infections

Résultats 2007 / 2009-2010



- Infections post-gastrostomies percutanées radiologiques
 - Incidence
 - 2007 : 14 infections / 71 inclus → 19.7%
 - 2009/2010 : 12 infections / 103 inclus → 11.7%

Taux d'infection selon le type de service	2007	2009 – 2010	p
Neurologie	10/25 (40%)	3/29 (10,3%)	0.01
ORL - Maxillo-facial	1/25 (4%)	1/42 (2,4%)	ns

Surveillance des infections

Facteurs de risque

- **Recherche des facteurs de risque d'infection post-Gastrostomies**



Facteurs de risque	Taux d'infection	p
Portage de BMR vs Pas de portage	28,6% vs 2,1%	0,02
SNG >15j et non changée	30,8% vs 13,2%	ns
Service d'origine Neuro vs ORL	13,8% vs 2,4%	ns
Infection ap reprise vs sans reprise	25 vs 12,6%	ns
Age > 66 ans vs < 66 ans	20,5 % vs 9,4%	ns

Evaluation des actions préventives mises en place

Résultats 2009-2010



- Gestion de la sonde nasogastrique
 - SNG en place depuis plus de 15 jours et changée : 18,75 % (3/16)
 - Préparation cutanée
 - Observance des 4 temps, au bloc interventionnel: 99% (102/103)
 - Utilisation d'un ATS alcoolique pour la phase d'antisepsie: 94% (97/103)
 - Points d'ancrage
 - 3 points d'ancrage maximum pour 95,6%
 - Pansement
 - 100% pansement hydrocellulaire
- Nouvelles recommandations non suivies pour 33 patients sur 103 inclus
 - Taux d'incidence pour ceux qui ne suivaient pas le protocole : 18,2%
 - Taux d'incidence pour ceux qui suivaient le protocole : 8,6%
- Suivi des mesures
 - Tirage au sort de 30 dossiers : amélioration de la mise en place des mesures (SNG, antiseptique, points d'ancrage, pansement)

Maitrise des infections post-gastrostomies



- Mars 2018 : signalement de 5 nouveaux cas d'infections en Neurologie
 - Investigation des dossiers
 - Certaines mesures ne sont plus suivies au bloc opératoire : positionnement du pansement (collerette et nettoyage de la plaie opératoire), changement de sonde nasogastrique, informatisation du dossier patient (fiche interservices et fiche de surveillance)
 - Causes principales : changement de professionnels, changement de système
 - Rappel des mesures
 - Mise en place d'un indicateur de suivi : nombre de patients repris au bloc opératoire pour la gastrostomie
- Pas de nouveaux cas depuis

Conclusion



- Maitrise du risque infectieux post-gastrostomie
 - Amélioration continue de la qualité et de la sécurité des soins
 - Augmentation de l'activité
 - 2008 : 100 GPR / an
 - 2017: 300 GPR / an
- Efficacité des recommandations mais observance à maintenir au fil du temps
 - Attention au changement de professionnels dans les équipes et au changement de système (informatique)