

Adaptations thérapeutiques autour de la chirurgie bariatrique

Généralités et ciblage informatif sur les
psychotropes

Informations chirurgie bariatrique & pharmacothérapies orales ...

- Données disparates
- Peu de données « pratiques »
- Pas de recommandations globales claires...



Chirurgie de l'obésité

*Ce qu'il faut savoir
avant de se décider !*

Les réponses à mes questions

(...)

► Certains médicaments sont-ils à éviter ?

Oui. Les médicaments toxiques pour l'estomac (aspirine, anti-inflammatoires, corticoïdes) sont à éviter dans la mesure du possible.

Avant toute prise de médicament, vous devez consulter votre médecin et lui rappeler que vous avez bénéficié d'une chirurgie de l'obésité.

Après l'intervention

Dès les premières semaines

Chez la plupart des patients :

- le poids diminue : la perte est rapide les premiers mois puis elle ralentit. Généralement, elle est maximale au bout de 12 à 18 mois. Au-delà, une reprise de poids modérée est possible ;
- les affections associées à l'obésité régressent (ex. : diabète).

Néanmoins se faire opérer, c'est s'engager !

Vous devez maintenant, et pour toute la vie :

- 1** conserver vos nouvelles habitudes alimentaires (voir encadré page 9) et pratiquer une activité physique régulière et adaptée à votre cas ;
- 2** être suivi(e) régulièrement par l'équipe pluridisciplinaire qui a réalisé l'intervention, en liaison avec votre médecin traitant (au moins 4 consultations la première année avec un membre de l'équipe pluridisciplinaire puis au moins une consultation par an).

Ces rendez-vous ont 6 objectifs principaux :

- évaluer votre perte de poids ;
- vérifier que vous êtes en bonne santé, repérer et prendre en charge les éventuelles complications chirurgicales et carences nutritionnelles qui peuvent survenir très tôt après l'intervention ou plus tardivement ;
- adapter, si besoin, les traitements que vous prenez : certains médicaments peuvent être moins bien ou plus du tout assimilés après intervention malabsorptive alors que d'autres peuvent ne plus être nécessaires à plus ou moins court terme grâce à l'amaigrissement obtenu ;



MEDICATIONS AFTER BARIATRIC SURGERY

Jess Bates, PharmD, BCACP
Clinical Pharmacist
Assistant Clinical Faculty
Penobscot Community Health
Care
University of New England

April 26, 2018

BARIATRIC SURGERY

CLINICAL REVIEW

Long-term pharmacotherapy considerations in the bariatric surgery patient

Am J Health-Syst Pharm. 2016; 73:e469-81

Review

**EXPERT
OPINION**

The effects of gastric bypass surgery on drug absorption and pharmacokinetics

Dion R Brocks[†], Mohamed Ben-Eltriki, Raniah Q. Gabr & Raj S Padwal

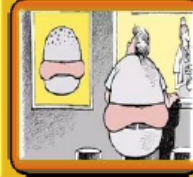
[†]University of Alberta, 2142H Katz Group Centre for Pharmacy and Health Research, Faculty of
Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, Alberta, Edmonton, Canada

Expert Opin. Drug Metab. Toxicol. (2012) 8(12)

Pharmacothérapie en Chirurgie Bariatrique

C. Michel,
Service de Pharmacie Clinique
Unité Transversale de Nutrition Clinique
CHU UCL Namur Site Godinne

Michel, 2017 (AFPHB)



Introduction



Modification
pharmacocinétique



Macro et
micronutriments

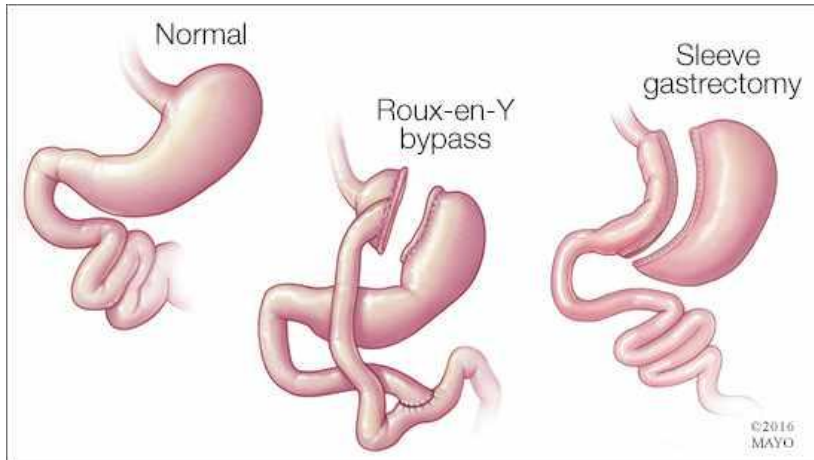


Pharmacothérapie



Chercher l'information
Rôle du pharmacien

Données générales



Roux-en-Y Gastric Bypass (RYGB) : procédure bariatrique la plus courante

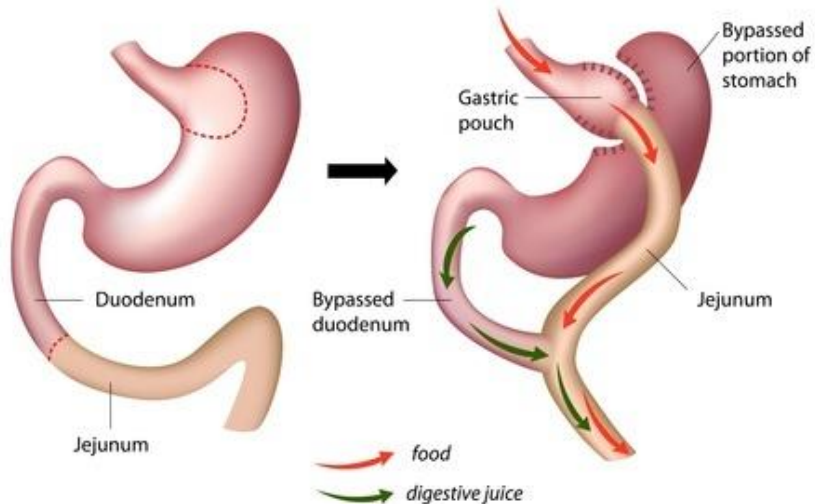
- près de 50% de toutes les procédures
- 80% des chirurgies bariatriques pratiquées aux USA et « gold standard » pour la perte de poids dans le traitement de l'obésité morbide.



Données générales



Roux-en-Y Gastric Bypass (RNY)



- **Modifications immédiates**
= modification de la physiologie gastrique ?
- **Modifications différées**
= modification de la physiologie du patient ?

Données générales



- **RYGB quelles suites pour les médicaments :**
 - Modification de la biodisponibilité globale (modification de l'absorption la plus conséquente)
 - Chute spectaculaire de la masse corporelle sur une période relativement courte :
 - Effet antérieur de l'obésité sur la pharmacocinétique
 - Inversion de l'influence de l'obésité sur la biodisponibilité du médicament
 - = évolution vers le profil d'un patient au poids normal (voire mince ?)
 - Réponse pharmacocinétique des médicaments à la chirurgie diffère :
 - Médicament-dépendant
 - Patient-dépendant

Données générales



- RYGB : **désintégration gastrique** et pH ?
 - **Désintégration : nécessaire à l'absorption orale des formes solides** et le mélange gastrique, important dans ce processus de désintégration, est **réduit par le RYGB**
 - = estomac tronqué = + petit volume,
 - = théorie : taux de désintégration réduit pour certaines formulations ?
- ⇒ Impact réel ?

Données générales



- RYGB : désintégration gastrique et **pH** ?

- pH : **RYGB entraîne une augmentation du pH gastrique**

- ⇒ Augmentation du pH gastrique devrait diminuer la solubilité des médicaments faiblement basiques et éventuellement augmenter la perméabilité, alors que l'inverse est attendu pour les acides faibles
- ⇒ Médicaments qui dépendent d'un environnement acide pour une dissolution optimale (ex : rifampine, digoxine et kétoconazole) semblent plus susceptibles d'être affectés par l'augmentation du pH gastrique post-RYGB.

Données générales



- RYGB : en pratique...

= Simplification « excessive » de la situation *in vivo*,

= plupart des médicaments administrés par voie orale :

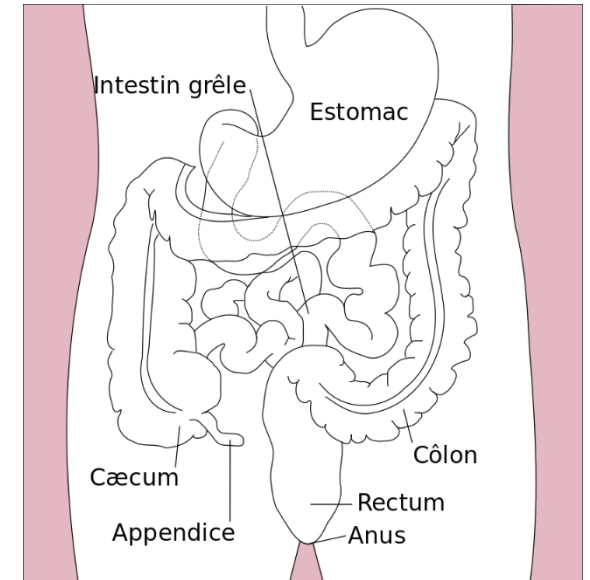
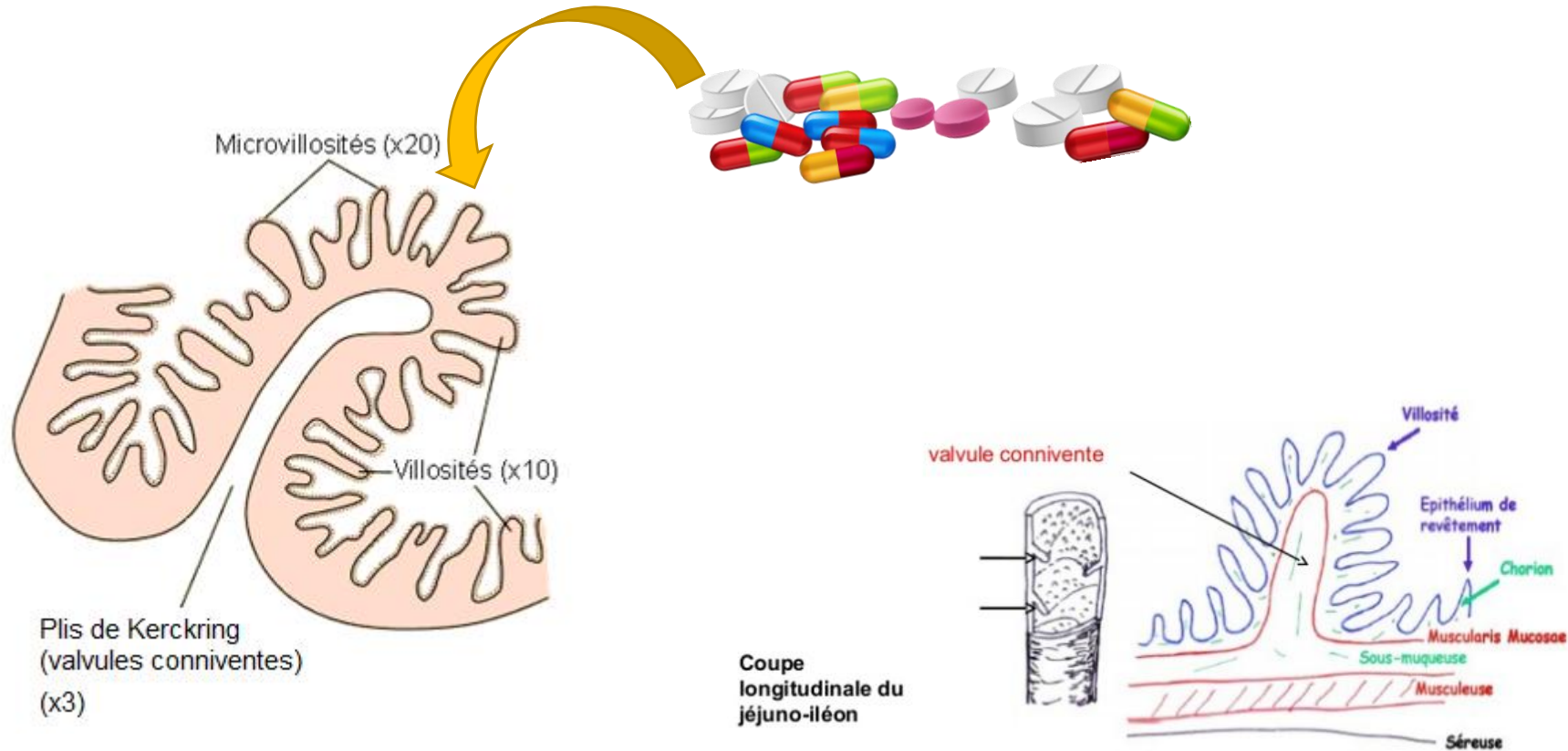
absorption gastrique <<< absorption intestinale

⇒ **Intestin grêle** considéré comme le **principal site d'absorption du médicament**

⇒ Modifications du pH gastrique moins susceptibles de provoquer des modifications de l'absorption que celles du pH intestinal.

= multiples niveaux de courbures superficielles macroscopiques et microscopiques dans la surface
luminale introduites par plis de Kerckring + villosités + microvillosités

⇒ augmentation de la surface d'absorption & plus fréquents dans duodénum et jéjunum proximal



Quelle synthèse ?

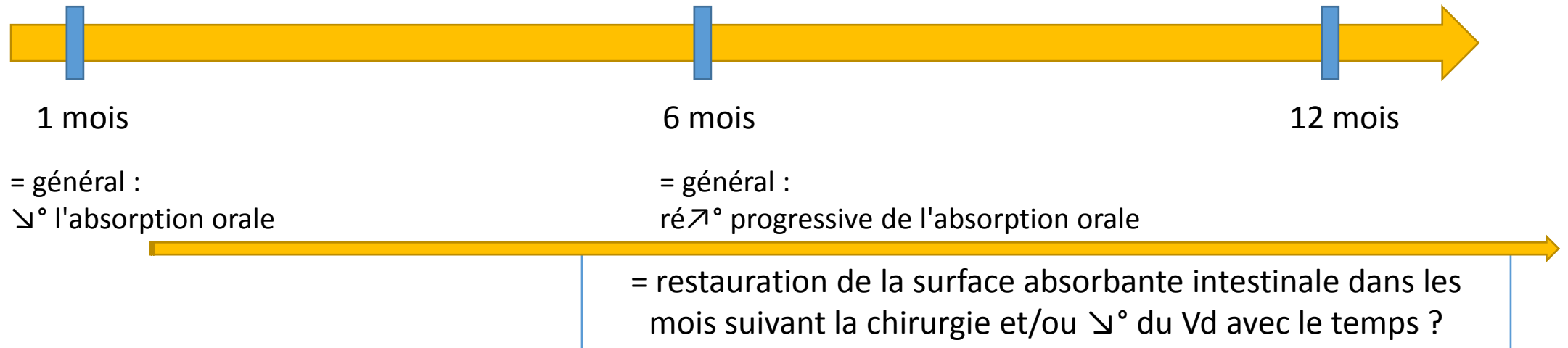


- Revues disponibles...peu de choses au-delà des prévisibles :
 - diminution d'absorption de certains médicaments en raison d'une modification de l'anatomie du tractus gastro-intestinal,
⇒ Surtout initial ?
 - potentiellement augmentation des concentrations de certains médicaments en raison d'une diminution du V_d résultant d'une perte de poids
⇒ Plutôt différé
 - ⇒ **Compensation globale au long cours ?**

Quelle synthèse ?



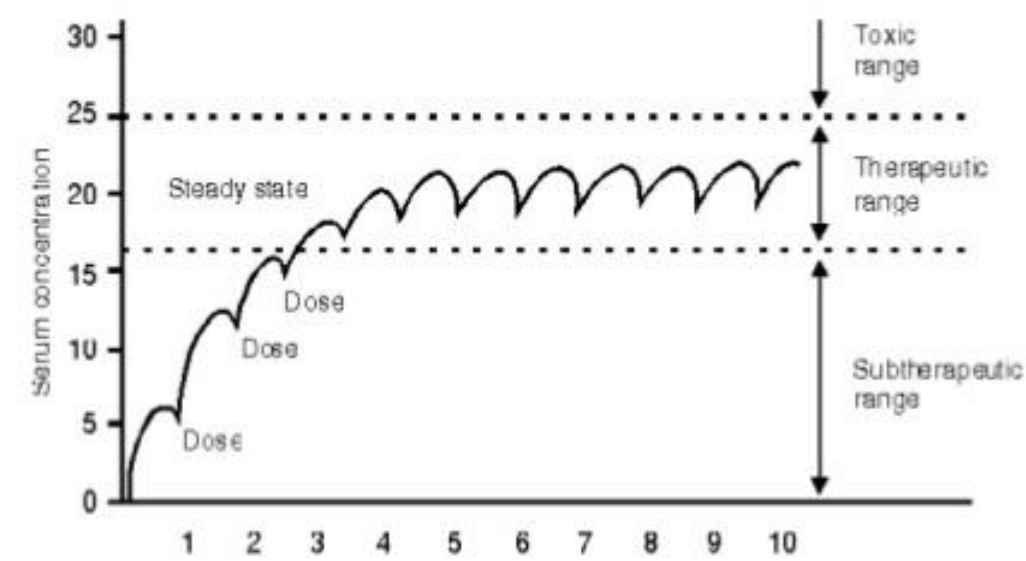
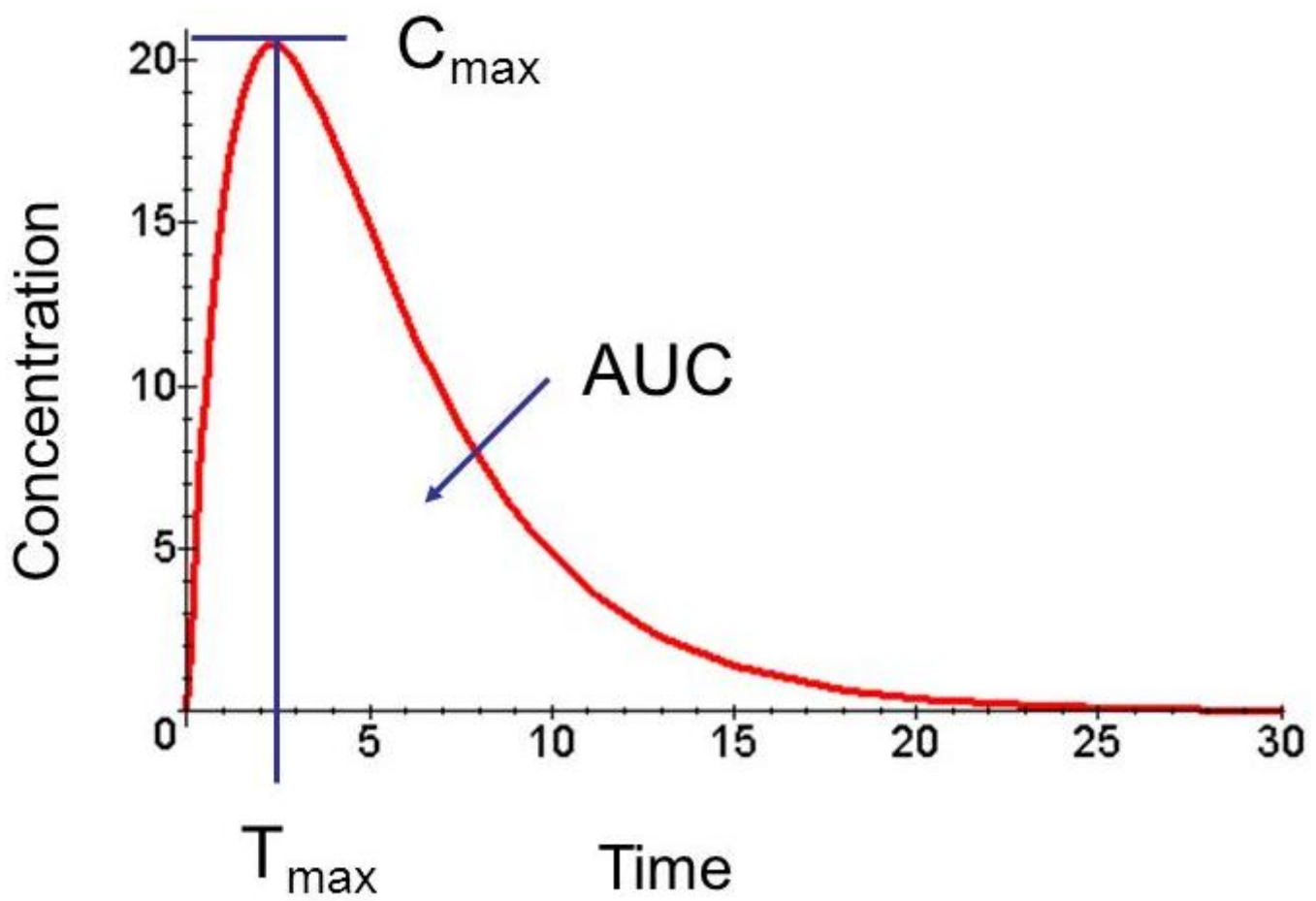
Pharmacocinétique post-RYGB



Recommandations générales (Michel, 2017)



- Switch libérations prolongées -> libérations immédiates (tps transit)
- Privilégier formulations liquides / orodispersibles
- Alternative non orale dans certains cas
- Vérifier avant de broyer des comprimés ou ouvrir des gélules
(sites de référence : OMEDIT Normandie, SFPC, etc)
- ! Aux volumes



Psychiatrie & chirurgie bariatrique ?

- Prévalence maladie psychiatrique chez les personnes réalisant une CB est élevée : 27–69% chez les patients préopératoires
- USA études sur 23 000 patients ayant subi une CB,
 - 41% dépression
 - 15% trouble anxieux
 - 2,1% trouble bipolaire
- D'autres petites études ont montré la haute prévalence du trouble bipolaire chez les patients subissant une CB (3,3% à 89%)

Psychiatrie & chirurgie bariatrique ?

- Adams TD, Gress RE, Smith SC. Long-term mortality after gastric bypass surgery. *N Engl J Med*. 2007;357(8):753-761.

= mortalité globale due à diverses comorbidités était nettement réduite, tandis que le risque de suicide et d'accidents (causant la mort) était multiplié par trois.

- Tindle HA, Omalu B, Courcoulas A, et al. Risk of suicide after long-term follow-up from bariatric surgery. *Am J Med*. 2010;123(11):1036-1042.

= Pennsylvanie, patients subissant une opération chirurgicale entre 1995 et 2004 : taux de suicide augmenté chez les patients ayant subi une chirurgie bariatrique.

Psychiatrie & chirurgie bariatrique ?

- + d'1/3 des patients opérés CB prennent psychotrope en préopératoire = et environ la ½ d'entre eux des antidépresseurs.
- Mitchell et al (2012) = classe de médicament la plus commune utilisée en préopératoire (n = 199) des patients devant subir CB = antidépresseurs.

Psychopharmacology and Bariatric Surgery

James L. Roerig^{1,2*} & Kristine Steffen^{2,3}¹Department of Psychiatry and Behavioral Science, School of Medicine and Health Sciences, University of North Dakota, Grand Forks, ND, USA²Neuropsychiatric Research Institute, Fargo, ND, USA³Department of Pharmaceutical Sciences, College of Pharmacy, North Dakota State University, Grand Forks, ND, USA

Eur. Eat. Disorders Rev. 23 (2015) 463–469 © 2015 John Wiley & Sons, Ltd and Eating Disorders Association.

Table 1 Controlled and case series reports.

	Agents	N	Procedure	Dose	Results
Controlled studies					
Tandra et al. 2013	Midazolam	18—RYGB	RYGB	Single dose—1 mg (p.o. liquid)	RYGB group significantly lower T _{max} 0.5 ± 0.2 vs 0.7 ± 0.4 hours, <i>p</i> < .01
Roerig et al. 2013	Duloxetine	18—controls 10—RYGB 10—controls	RYGB	0.01 mg/kg i.v. Single dose—60 mg	AUC—no change Mean AUC _{0–infinity} Bariatric = 646.74 ng hour/mL Control = 1119.91 ng hour/mL
Roerig et al. 2012	Sertraline	5—RYGB 5—controls	RYGB	Single dose—100 mg	Mean AUC _{0–10.5} Bariatric = 124.4 ng hour/mL Control = 314.8 ng hour/mL
Case reports and series					
Chan et al. 2015	Midazolam	12	RYGB	Single dose	Midazolam C _{max} —increased by 66% and 71% at 3- and 12-month post-RYGB T _{max} —reduced by 50% AUC—no change
	Digoxin			Midazolam 2 mg liquid Digoxin 0.5 mg given together	Digoxin T _{max} —decreased from 40 minutes at baseline to 30 and 20 minutes at 3 and 12 months AUC—no change
Marzinke et al. 2015	Escitalopram	4	RYGB	Doses not given	C _p —pre, 2, 6 weeks post 2 weeks—33% (4–71%) reduction 6 weeks—further 16–19% reduction
Hamad et al. 2012	Citalopram	2	RYGB	Doses not given	8/12 at 1 month AUC dropped an average 54%
	Duloxetine	1			
	Escitalopram	2			
	Sertraline	2			6/8 at 6 months AUC returned or exceeded baseline
	Venlafaxine	5			

Table 1 Outcome in psychotropic drugs dissolution, concentrations or exposition in patients with surgery of the intestine

	Dissolution of instant tablet preparations under in-vitro RYGB conditions	Clinical studies at 6 or 12 months after RYGB (exposition)		Case report (Css or exposition)
		In depressive patients	After a single oral dose ^a	
Antidepressant				
Bupropion	↑			
Venlafaxine	→	→ (2/5) ↑ (3/5)		
Duloxetine			↓	
Citalopram	→	→ (1/2) ↑ (1/2)		↑ (1/1) ^a
Escitalopram		→ (1/2) ↑ (1/2)		↑ (3/4) ↓ (1/4) ^b
Fluoxetine	↓			
Paroxetine	↓			
Sertraline	↓	→ (1/2) ↓ (1/2)	↓	
Amityptiline	↓			→ ^b
Nortriptyline				→ ^b
Anxiolitics and hypnotics				
Clonazepam	↓			
Diazepam	→			→
Buspirone	→			
Lorazepam	→			
Trazodone	→			
Zolpidem	→			
Antipsychotics				
Clozapine	↓			
Olanzapine	↓			
Quetiapine	↓			
Risperidone	↓			
Ziprasidone	↓			
Haloperidol	→			→
Mood stabilizers and others				
Oxcarbazepine	→			
Lithium	↑			↑
Phenytoin			↓	↓
Lamotrigine				→
Valproate				→

Treating mood disorders in patients with a history of intestinal surgery: a systematic review

Célia Lloret-Linares^{a,b}, Frank Bellivier^a, Kyle Heron^c and Marie Besson^b

International Clinical Psychopharmacology 2015

(↑) Increased (→) stable (↓) decreased concentrations or exposition, in comparison with non surgical subjects or in comparison with preoperative datas for clinical study in depressive patients after RYGB.

Css, steady-state concentration; RYGB, Roux-en-Y gastric bypass.

^aIn comparison with nonsurgical control patients.

^bIn short bowel syndrome patients.

Lithium & chirurgie bariatrique ?

Case Report

<http://dx.doi.org/10.9758/cpn.2016.14.3.318>

Clinical Psychopharmacology and Neuroscience 2016;14(3):318-320

pISSN 1738-1088 / eISSN 2093-4327

Copyright ©2016, Korean College of Neuropsychopharmacology

Lithium Toxicity Following Vertical Sleeve Gastrectomy: A Case Report

Abdulkader Alam^{1,2}, Sherief Raouf¹, Fernando O. Recio¹

¹Stony Brook University School of Medicine, ²Department of Psychiatry and Internal Medicine, Stony Brook University School of Medicine, New York, USA

Obesity Surgery

<https://doi.org/10.1007/s11695-018-3597-x>



BRIEF COMMUNICATION

Lithium Toxicity with Severe Bradycardia Post Sleeve Gastrectomy: a Case Report and Review of the Literature

Arik Dahan¹ · Daniel Porat¹ · Carmil Azran² · Yoni Mualem¹ · Nasser Sakran³ · Subhi Abu-Abeid⁴

Unexpected outcome (positive or negative) including adverse drug reactions

CASE REPORT

Lithium toxicity after Roux-en-Y bariatric surgery

Deanna Musfeldt,¹ Andrew Levinson,² Jennifer Nykiel,³ Gerardo Carino²
Musfeldt D, et al. BMJ Case Rep 2016.

Lithium & chirurgie bariatrique ?

ARTICLE IN PRESS

Psychosomatics ■■■■■■

© 2016 The Academy of Psychosomatic Medicine. Published by Elsevier Inc. All rights reserved

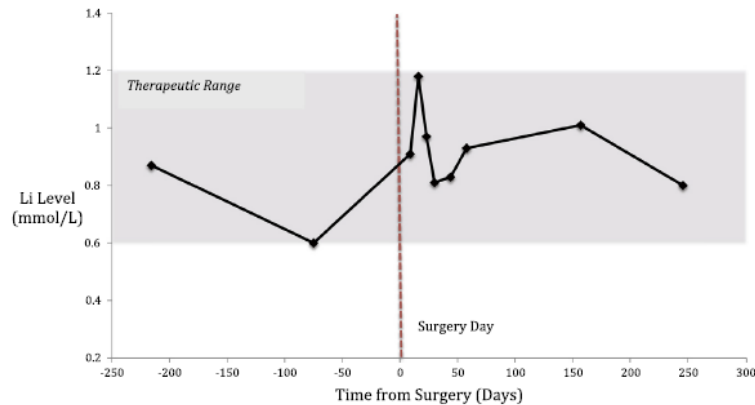
Case Reports

Perioperative Lithium Use in Bariatric Surgery: A Case Series and Literature Review



Kathleen S. Bingham, M.D., F.R.C.P.C., Jessica Thoma, M.D., F.R.C.P.C.,
Raed Hawa, M.D., F.R.C.P.C., Sanjeev Sockalingam, M.D., F.R.C.P.C.

FIGURE 2. Ms. B's Perioperative Lithium Levels



Bingham et al. Perioperative Lithium Use in Bariatric Surgery: A Case Series and Literature Review. Psychosomatics. 2016;57(6):638-644.

TABLE. Proposed Perioperative Bariatric Surgery Lithium Protocol

Bariatric Surgery Perioperative Phase	Recommendations
Presurgery While taking liquid meal replacement*	Weekly lithium levels Educate patient to drink 2.5–3 L/day (includes liquid meal replacement) Consider lithium dose decrease if lithium levels <i>approach</i> 1.2 mmol/L or increase by > 25% from baseline Hold and reassess dose if signs of lithium toxicity Monitor depressive or manic symptoms (consider using standardized scales**)
Postsurgery 0–6 Weeks postsurgery	Weekly lithium levels as fluid intake would increase gradually over initial months postsurgery*** Ask about food intolerance and vomiting as it can affect fluid intake Consider lithium dose decrease if lithium levels <i>approach</i> 1.2 mmol/L or increase by > 25% from baseline Hold and reassess dose if signs of lithium toxicity Monitor depressive or manic symptoms (consider standardized scales)
Postsurgery > 6 Weeks postsurgery	Monitor lithium levels q2weeks <i>until 6 months postsurgery</i> and then proceed to monthly lithium levels until 1 year postsurgery Ask about food intolerance and vomiting as it can affect fluid intake <i>After 1 year postsurgery</i> , resume routine lithium monitoring

Note: Lithium levels should be trough levels.

* Duration of meal replacement is based upon presurgery weight.

** Standardized rating scales include the Hamilton Depression Rating Scale¹⁶ or Patient Health Questionnaire-9¹⁷ for depression and the Young Mania Rating Scale¹⁸ for mania.

*** Gradual increase from ~1–1.5 to 2–2.5 L/day is expected in the first few months post-surgery.

Lithium & chirurgie bariatrique ?

INTOXICATION AU LITHIUM APRÈS CHIRURGIE BARIATRIQUE

NIESSEN R (1) , SOTTIAUX T (2), ADAM JF (3), SCHILLACI A (4), LEJEUNE F (5)

Rev Med Liege 2018; 73 : 2 : 82-87

Niessen R, Sottiaux T, Schillaci A, Lejeune F. Lithium toxicity after bariatric surgery. Rev Med Liege. 2018;73(2):82-87.

Tableau II. Recommandations pour la prise en charge périopératoire

PHASE PÉRIOPÉRATOIRE	RECOMMANDATIONS
PRÉOPÉRATOIRE	<ul style="list-style-type: none">- Dosage préopératoire de la lithémie 12 heures après la prise du médicament, définie comme la valeur de base.- Evaluation clinique de l'humeur par un score objective de type «Hamilton Depression Rating Scale», «Patient Health Questionnaire 9» ou encore «Young Mania Rating Scale».- Remplacement des formes à libération prolongée par une forme de libération immédiate.- Dosage hebdomadaire du taux plasmatique dès le début du régime liquidien.- Diminution de la dose journalière dès que le taux plasmatique approche les 1.2 mmol/l ou en cas d'augmentation de > 25 % de la valeur de base.

POSTOPÉRATOIRE

- Prévenir la déshydratation par éducation du patient à boire 2-3 litres d'eau par jour en petites quantités.
- En cas de symptômes intestinaux postopératoires (nausées/vomissements, diarrhées), dosage de la lithémie et de la fonction rénale. Hospitalisation précoce avec réhydratation IV si nécessaire.
- Evaluation clinique de l'humeur par un score objective de type «Hamilton Depression Rating Scale», «Patient Health Questionnaire 9» ou encore «Young Mania Rating Scale».
- Dosage hebdomadaire du taux plasmatique durant les six semaines après chirurgie.
- Diminution de la dose journalière dès que le taux plasmatique approche les 1.2 mmol/l ou en cas d'augmentation de > 25 % de la valeur de base.
- A distance de 6 semaines de la chirurgie, dosage mensuel du taux plasmatique durant 1 an.
- à distance d'un an de la chirurgie, retour vers un monitoring de routine.

Original Article

The effect of bariatric surgery on psychiatric course among patients with bipolar disorder

Ahmed AT, Warton EM, Schaefer CA, Shen L, McIntyre RS. The effect of bariatric surgery on psychiatric course among patients with bipolar disorder.

Bipolar Disord 2013; 15: 753–763. © 2013 John Wiley & Sons A/S. Published by John Wiley & Sons Ltd.

Objective: Bariatric surgery is the most effective therapy for severe obesity. People with bipolar disorder have increased risk of obesity, yet are sometimes considered ineligible for bariatric surgery due to their bipolar disorder diagnosis. This study aimed to determine if bariatric surgery alters psychiatric course among stable patients with bipolar disorder.

Methods: A matched cohort study (2006–2009) with mean follow-up of 2.17 years was conducted within Kaiser Permanente Northern California, a group practice integrated health services delivery organization that provides medical and psychiatric care to 3.3 million people. Participants were 144 severely obese patients with bipolar disorder who underwent bariatric surgery, and 1,440 control patients with bipolar disorder, matched for gender, medical center, and contemporaneous health plan membership. Controls met referral criteria for bariatric surgery. Hazard ratio for psychiatric hospitalization, and change in rate of outpatient psychiatric utilization from baseline to Years 1 and 2, were compared between groups.

Ameena T Ahmed^a, E Margaret Warton^b, Catherine A Schaefer^b, Ling Shen^b and Roger S McIntyre^c

^aDepartment of Internal Medicine, The Permanente Medical Group, San Francisco,

^bKaiser Permanente Division of Research, Oakland, CA, USA, ^cDepartments of Psychiatry and Pharmacology, University of Toronto, Toronto, ON, Canada

Conclusions: Bariatric surgery did not affect psychiatric course among stable patients with bipolar disorder. The results of this study suggest that patients with bipolar disorder who have been evaluated as stable can be considered for bariatric surgery.

The Effect of Gastric Bypass on the Pharmacokinetics of Serotonin Reuptake Inhibitors

Giselle G. Hamad, M.D.

Joseph C. Helsel, B.S.

James M. Perel, Ph.D.

Gina M. Kozak, P.A.-C.

Mary C. McShea, M.S.

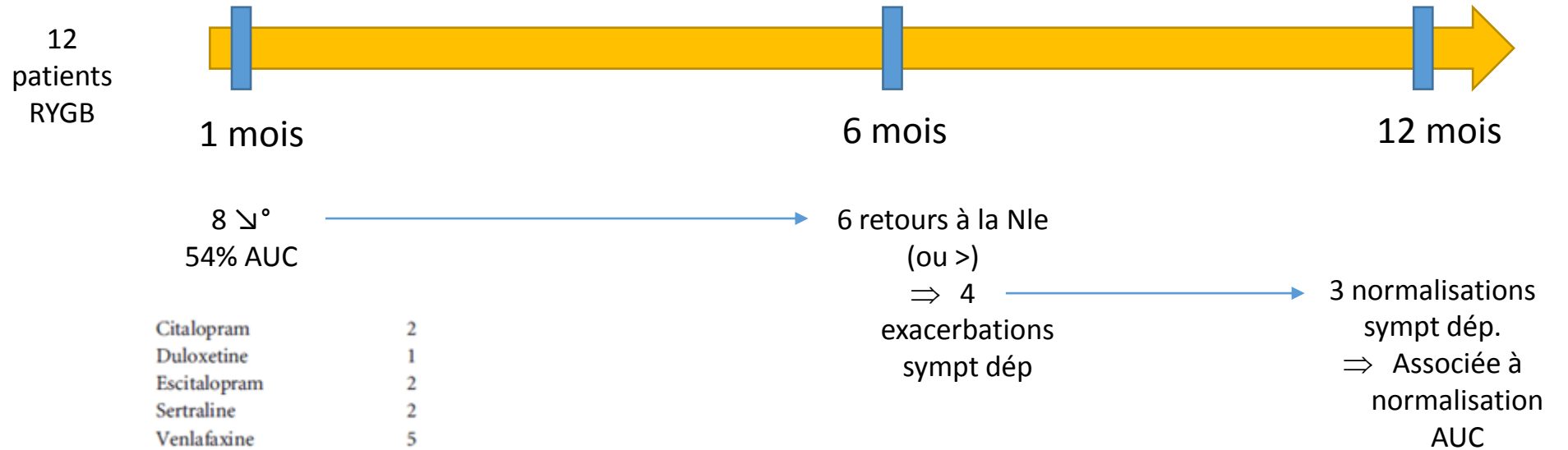
Carolyn Hughes, M.S.W.

Andrea L. Confer, B.A.

Dorothy K. Sit, M.D.

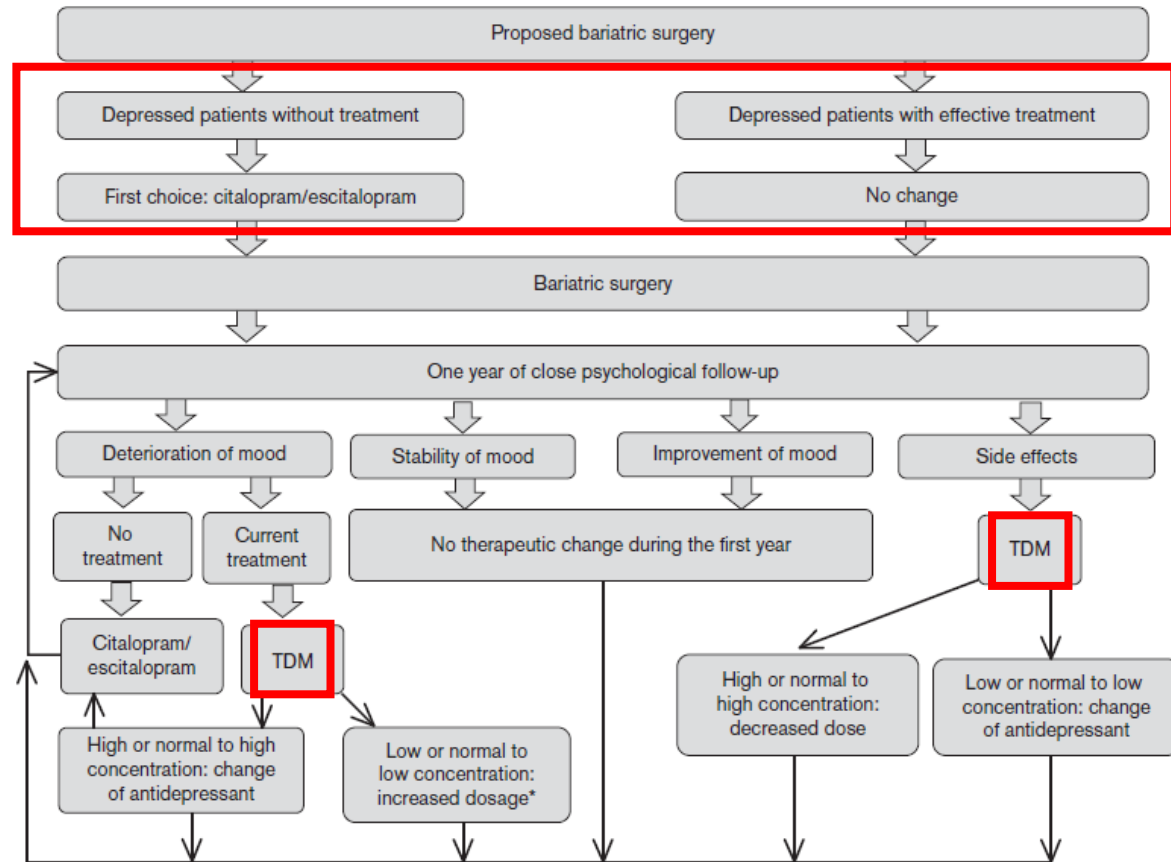
Carol A. McCloskey, M.D.

Katherine L. Wisner, M.D., M.S.



Psychiatrie & chirurgie bariatrique ?

Fig. 2



Proposition of therapeutic management of depressed patients in the perioperative period of a bariatric surgery. TDM, therapeutic drug monitoring. *Until the dose recommended in the summary of product characteristics, if the ECG is normal.

Treating mood disorders in patients with a history of intestinal surgery: a systematic review

Célia Lloret-Linares^{a,b}, Frank Bellivier^a, Kyle Heron^c and Marie Besson^b

International Clinical Psychopharmacology 2015

Psychiatrie & chirurgie bariatrique ?

On va partir sur cette base a minima ; appelle moi qd tu as 1 '

Médicament	
Acamprosate 333 mg comprimé (AOTAL 333MG CPR)	Arrêt
Esoméprazole 20 mg gélule (ESOMEPRAZOLE ARW 20MG GELULE)	Arrêt jusqu'au 10/12 et passage ensuite à INEXIUM granulés
Lamotrigine 100 mg comprimé (LAMOTRIGINE ARL 100MG CPR, DISP)	Arrêt jusqu'au 10/12 et réintro à cette poso ensuite avec délitement complet dans l'eau
⚡ Quétiapine 400 mg comprimé à libération prolongée (QUETIAPINE MYLAN LP 400mg cpr)	Arrêt
⚡ Cyamémazine 25 mg comprimé (TERCIAN 25MG CPR)	Passage en sol buv - à réintroduire dès à présent
⚡ Diazépam 10 mg comprimé (VALIUM ROCHE 10MG CPR)	Passage en sol buv - à réintroduire dès à présent
Venlafaxine 75 mg gélule à libération prolongée (VENLAFAXINE MYL LP 75mg gélule)	Arrêt jusqu'au 10/12 et passage à ce traitement avec ouverture des gélules dans l'eau

Envoyé : jeudi 6 décembre 2018 13:50

À : Javelot Herve <herve.javelot@ch-epsan.fr>

Objet : RE: RAPPeler Mme S. pour traitement sous forme liquide

La chirurgie l'a laissé sortir sans consigne pour son traitement, elle est déjà à domicile...

Alors, il y a 5 étapes (qu'elle m'a lu au téléphone) :

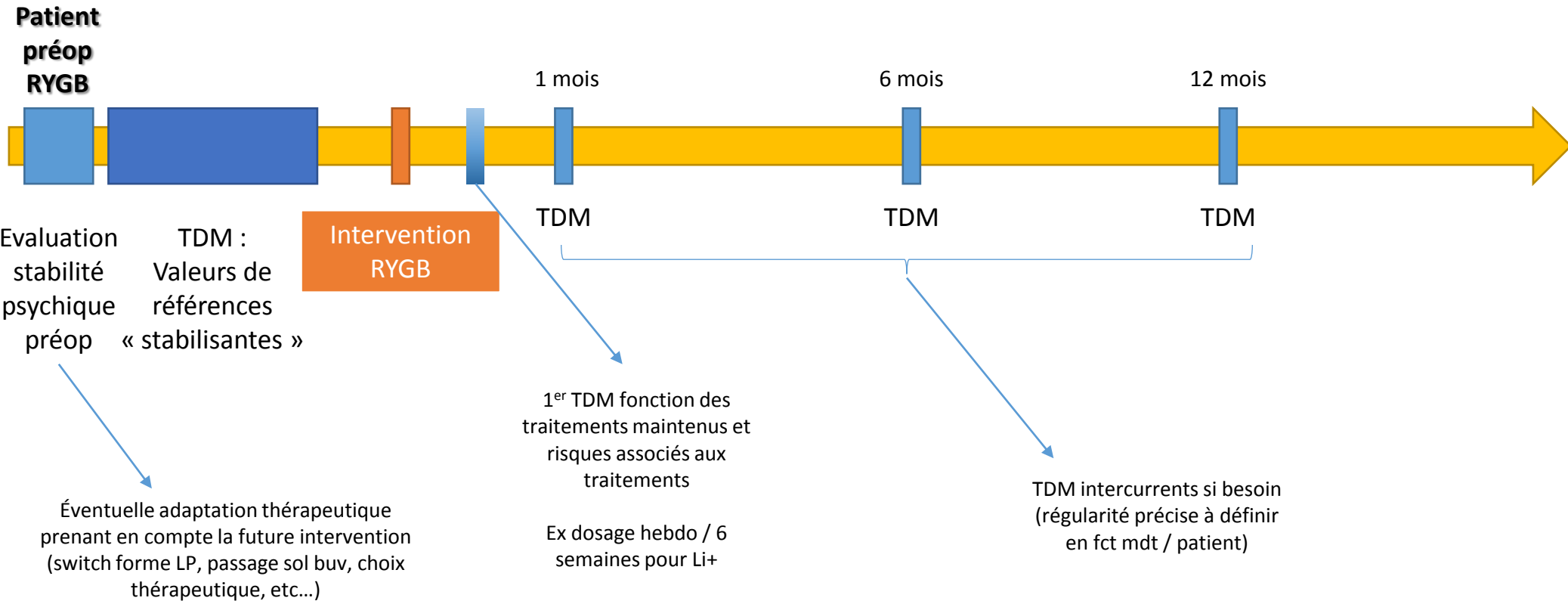
- 1) Liquide complet jusqu'au 10/12
- 2) Mixé pdt 20 jours
- 3) Hâché pdt 10 jours
- 4) Alimentation tendre pdt 10 jours
- 5) Alimentation normale

Elle attend des nouvelles...

Le changement ... c'est après !

Psychiatrie & chirurgie bariatrique ?

Et si le changement ... c'était avant (ou maintenant...)



AGNP Consensus Guidelines for Therapeutic Drug Monitoring in Psychiatry: Update 2011

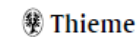
Authors

C. Hiemke¹, P. Baumann², N. Bergemann³, A. Conca⁴, O. Dietmaier⁵, K. Egberts⁶, M. Fric⁷, M. Gerlach⁸, C. Greiner⁹, G. Gründer⁹, E. Haen¹⁰, U. Havemann-Reinecke¹¹, E. Jaquenoud Siro¹², H. Kirchherr¹³, G. Laux⁷, U. C. Lutz¹⁴, T. Messer¹⁵, M. J. Müller¹⁶, B. Pfuhlmann¹⁷, B. Rambeck¹⁸, P. Riederer¹⁷, B. Schoppek¹⁹, J. Stingl²⁰, M. Uhr²¹, S. Ulrich²², R. Waschler²³, G. Zernig²⁴

Affiliations

Affiliation addresses are listed at the end of the article

Review



Consensus Guidelines for Therapeutic Drug Monitoring in Neuropsychopharmacology: Update 2017

Authors

C. Hiemke^{1, 2}, N. Bergemann³, H. W. Clement⁴, A. Conca⁵, J. Deckert⁶, K. Domschke⁷, G. Eckermann⁸, K. Egberts⁹, M. Gerlach⁹, C. Greiner¹⁰, G. Gründer¹¹, E. Haen¹², U. Havemann-Reinecke¹³, G. Hefner¹⁴, R. Helmer¹⁵, G. Janssen¹⁶, E. Jaquenoud¹⁷, G. Laux¹⁸, T. Messer¹⁹, R. Mössner²⁰, M. J. Müller²¹, M. Paulzen¹¹, B. Pfuhlmann²², P. Riederer⁶, A. Saria²³, B. Schoppek²⁴, G. Schoretsanitis²⁵, M. Schwarz²⁶, M. Silva Gracia¹², B. Stegmann¹², W. Steimer²⁷, J. C. Stingl¹⁰, M. Uhr²⁸, S. Ulrich²⁹, S. Unterecker⁶, R. Waschler³⁰, G. Zernig^{23, 31}, G. Zurek³², P. Baumann³³

AGNP -TDM expert group
(Arbeitsgemeinschaft für
Neuropsychopharmakologie und
Pharmakopsychiatrie –
Therapeutic Drug Monitoring)

Drugs and active metabolites	Therapeutic reference range	t _{1/2} (h)	Laboratory alert level	Level of recommendation to use TDM
Antidepressant drugs				
Agomelatine	7–300 ng/mL (1–2 h after 50 mg)	1–2 h	600 ng/mL	4
Amitriptyline plus nortriptyline	80–200 ng/mL	10–28 h 18–44 h	300 ng/mL	1
Amitriptyline oxide amitriptyline plus nortriptyline	80–200 ng/mL	1.1–2.5 h 5–17 h 18–44 h	300 ng/mL	1
Bupropion hydroxybupropion	10–100 ng/mL 850–1 500 ng/mL	1–15 h 17–47 h	2 000 ng/mL	2
Citalopram	50–110 ng/mL	38–48 h	220 ng/mL	1
Clomipramine plus N-desmethyl-clomipramine	230–450 ng/mL	16–60 h 37–43 h	450 ng/mL	1
Desipramine	100–300 ng/mL	15–18 h	300 ng/mL	2
Desvenlafaxine	100–400 ng/mL	10–17 h	800 ng/mL	3

Psychiatrie & chirurgie bariatrique ?

- Quelques éléments de synthèse ...
 - Données sur l'augmentation du taux de suicide...à ne pas « sur interpréter », mais ne pas minimiser... (prise en compte stabilité psychique patient)
 - Considérations spécifiques, par exemple, sur le lithium : équilibre potentiellement difficile, mais molécule souvent incontournable.
 - **Cxte Ma psychique : ne remet pas en question la CB, mais l'anticiper pour minimiser les risques pour les patients...**
 - Place du pharmacien dans l'environnement/ l'accompagnement du patient et en matière de conseils pour les médecins... (incitation à l'anticipation)



Pharmacopsy Alsace

SF2P