

REVUES GÉNÉRALES

Nutrition

Prise en charge nutritionnelle des femmes enceintes opérées par chirurgie bariatrique

RÉSUMÉ : La chirurgie bariatrique est en plein essor et de plus en plus de femmes en âge de procréer sont opérées. Ainsi, obstétriciens et sages-femmes vont être de plus en plus amenés à suivre ces patientes au cours de leur grossesse.

La grossesse doit être programmée et un suivi nutritionnel doit être mis en place, parallèlement au suivi obstétrical, tout au long de la grossesse et dans le *post-partum* (en cas d'allaitement maternel). Ce suivi consiste à dépister d'éventuelles carences nutritionnelles, à adapter la supplémentation vitaminique en fonction de la clinique et des bilans biologiques, mais aussi à encourager une prise de poids adaptée en donnant des conseils personnalisés.

Enfin, les signes d'alerte de complications chirurgicales restent d'interprétation difficile pendant la grossesse et ne doivent pas être sous-estimés.



→ C. DECOMBE

Sage-femme nutritionniste,
Service de Gynécologie-Obstétrique,
Hôpital Robert-Debré, PARIS.

Le nombre de patients obèses opérés par chirurgie bariatrique en France ne fait qu'augmenter : ce chiffre a triplé en 7 ans si bien qu'en 2013, la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS) a recensé 42 815 actes dont les deux tiers sont réalisés dans le secteur privé [1].

La chirurgie bariatrique regroupe deux grands types d'interventions : une chirurgie dite "restrictive", induisant une réduction du volume de l'estomac (anneau gastrique et gastrectomie longitudinale ou *sleeve* gastrectomie), et une chirurgie dite "mixte" (restrictive et "malabsorptive"), formant une nouvelle poche gastrique et court-circuitant le duodénum (*bypass* gastrique). Le choix du type d'intervention réalisée a également évolué, avec une nette diminution du nombre de gastroplasties par anneau gastrique ajustable au profit des

bypass gastriques et surtout de *sleeve* gastrectomies [1].

De plus en plus de femmes opérées sont en âge de procréer [1]. Pour certaines, après avoir obtenu une perte de poids significative, le sentiment de guérison est tel qu'elles interrompent leur suivi spécialisé. La grossesse est l'occasion de rappeler à ces patientes l'intérêt de maintenir ce suivi, qui doit être intensifié pendant cette période du fait des carences susceptibles d'avoir un impact sur le fœtus et le nouveau-né (et ce d'autant plus que la grossesse en elle-même majore le risque de carences). En effet, une augmentation du nombre de PAG (petit poids pour l'âge gestationnel) chez les femmes opérées avec IMC inférieur à 35 a été rapportée, suggérant l'étiologie d'une sous-nutrition maternelle, hypothèse à confirmer [2]. Enfin, les signes d'alerte d'une symptomatologie digestive anor-

REVUES GÉNÉRALES

Nutrition

male peuvent être d'interprétation difficile pendant la grossesse.

Les recommandations de la HAS de 2009

La Haute Autorité de Santé (HAS) [3] a établi en 2009 des recommandations de bonne pratique concernant la prise en charge chirurgicale de l'obésité chez l'adulte. La grossesse est une contre-indication à la réalisation d'une chirurgie bariatrique (dosage des bêta-hCG 48 heures avant l'acte chirurgical recommandé). Enfin, il y est clairement notifié que tout patient doit être suivi à vie dans le but de prévenir et rechercher d'éventuelles carences vitaminiques et nutritionnelles, ou des complications ou dysfonctionnements du montage chirurgical.

La HAS propose d'éviter toute grossesse dans un délai allant de 12 à 18 mois après l'intervention, et ce afin d'obtenir une stabilisation pondérale ainsi qu'une correction des différents déficits. En effet, les grossesses doivent être préparées (évaluation diététique et nutritionnelle, clinique et biologique au moment du projet de grossesse, correction d'éventuelles carences, supplémentation périconceptionnelle en folates) et suivies sur le plan nutritionnel par le centre qui a réalisé la chirurgie. Ce suivi doit s'effectuer tout au long de la grossesse, mais aussi pendant le *post-partum*. Par exemple, les patientes opérées de chirurgies malabsorptives devront toutes être supplémentées, en plus des folates, en calcium, vitamine D, fer et vitamine B12.

Enfin, une activité physique régulière – tenant compte de la grossesse, des conditions musculo-squelettiques et cardiorespiratoires, du mode de vie et des préférences des patientes – est recommandée afin d'entretenir la masse maigre, de limiter la reprise de poids et de favoriser l'équilibre glycémique.

Modification des signaux physiologiques et conseils hygiéno-diététiques

1. Modification des signaux physiologiques

Des mécanismes adaptatifs se mettent en place au cours de la grossesse afin de protéger le fœtus d'une éventuelle carence nutritionnelle maternelle. Ainsi, les vitamines hydrosolubles, certains minéraux essentiels et acides aminés sont transférés au fœtus *via* la circulation placentaire. En outre, l'absorption intestinale du fer et du calcium pendant la grossesse est augmentée [4].

Après une chirurgie bariatrique – et d'autant plus après une chirurgie malabsorptive de type *bypass* – la physiologie digestive et donc les signaux physiologiques digestifs sont modifiés. La satiété, plus rapidement perçue, favorise la restriction alimentaire, pouvant ainsi induire des carences d'apport, voire une intolérance à certains aliments (viande,

lait, fibres) [3, 5]. L'exclusion de la poche gastrique entraîne une diminution de la sécrétion d'acide gastrique (dont le rôle consiste, entre autres, à favoriser l'absorption de vitamines et minéraux tels que la vitamine B12 et le fer). Dans le cas du *bypass*, la malabsorption duodéno-jéjunale ainsi que le décalage entre l'arrivée du bol alimentaire et les sécrétions bilio-pancréatiques (enzymes, acides, hormones) peuvent entraîner des complications fonctionnelles (*dumping syndrome*) (*Tableau I*) [5] et majorer le risque de carences (le duodénum est le principal site d'absorption du calcium, du fer et de la vitamine B1). C'est ainsi qu'à long terme, des carences nutritionnelles peuvent s'installer.

2. Conseils hygiéno-diététiques [5]

Afin d'éviter ce type de symptômes, il est conseillé de fractionner les repas en 5-6 prises alimentaires par jour, de manger lentement, en 30 minutes, dans le calme (idéalement pas devant les écrans), en mastiquant bien de

Le dumping syndrome

Manifestations cliniques : tachycardie, sueurs, hypotension, sensation de *flush*, perte de connaissance, nausées, vomissements, crampes abdominales, diarrhées.

Physiopathologie : ce syndrome est lié à une arrivée trop rapide d'un volume plus ou moins important de sucres ou de graisses dans l'intestin grêle. Sa survenue peut être précoce (30 à 60 minutes) ou tardive (1h 30 à 4 heures) après un repas. La survenue précoce est en rapport avec une "inondation" hyperosmolaire de l'intestin grêle (responsable des troubles digestifs ainsi que d'une baisse du volume sanguin circulant expliquant pâleur et palpitations), tandis que la survenue plus tardive est en rapport avec des modifications hormonales (l'absorption rapide des sucres alimentaires entraîne un hyperinsulinisme et des hypoglycémies tardives expliquant les sensations de malaise, sueurs et vertiges à distance des repas).

Conseils hygiéno-diététiques (si le malaise est très fréquent, il convient de le signaler lors d'une consultation) [6].

- S'allonger 15-20 minutes.
- Supprimer les aliments glacés/trop chauds ou trop gras/trop sucrés/trop salés.
- Consommer plus de fibres.
- Fractionner encore plus les prises alimentaires, manger encore plus lentement.
- Éviter de consommer des sucreries (bonbons, sodas...) de manière isolée.
- Exemple de collation : 20 g de pain + 30 g de fromage ou une compote sans sucre ajouté + un laitage nature.

TABLEAU I.

Nutriments	Sources	Cause du déficit	Signes cliniques de carence	Traitement
Protéines (albuminémie, préalbuminémie et protidémie)	Protéines animales de bonne qualité (VPO, produits laitiers)	Diminution : – des apports (dégoût de la viande, difficultés de mastication, intolérance aux protéines) – de l'absorption des protéines des ingestats (moindre voire absente après AG et sleeve)	AEG Faiblesse musculaire + fonte musculaire Anomalies des phanères Œdèmes	Encourager la consommation de protéines (avec féculents car meilleure absorption) Enrichir plats (béchamel, gruyère, jaune d'œuf) ± compléments hyperprotidiques
Fer (NFS, ferritine, fer sérique, transferrine, coef. saturation transferrine) Carence martiale en fréquence et intensité : <i>bypass > sleeve</i>	Viande rouge Poissons Fruits de mer Céréales complètes Légumineuses	– carence d'apports (faible consommation de viande rouge) – ↓ production d'acide chlorhydrique avec moindre conversion du fer ferrique en fer ferreux absorbable – <i>shunt</i> de l'absorption du fer au niveau du duodénum – ↑ besoins en fer au cours de la grossesse	Anémie ferriprive : asthénie, dyspnée d'effort, pâleur, acouphènes, troubles des phanères <i>Dans l'ordre chronologique : ↓ ferritine, ↓ fer sérique, ↓ VGM et ↓ Hb Mais parfois VGM normal voire ↑ si déficit associé en vitamine B12 et/ou folates</i>	Supplémentation orale (± vitamine C) Prise décalée avec les autres traitements (interfère avec l'absorption du calcium, magnésium et zinc) ± voie parentérale
Vitamine B12	Protéines animales	Liée à l'exclusion duodénale ou à la résection gastrique (lieu d'absorption de la B12) Le plus souvent après 2 à 3 ans postopératoire (<i>bypass</i> ++ et épuisement des réserves hépatiques)	Anémie macrocytaire Perte irréversible du sens vibratoire et proprioceptif, Paresthésies Diarrhée	Supplémentation <i>per os</i> voire parentérale après <i>bypass</i> si inefficace <i>per os</i>
Folates sériques	Fruits/légumes	Carence d'apport (absorption tout au long de l'intestin)	Anémie macrocytaire Perte réversible du sens vibratoire et proprioceptif	Supplémentation ++ en périconceptionnel
Métabolisme phospho-calcique (calcémie (1), phosphorémie (2), vitamine 25 OH D (3), ± PTH ± PAL)	(1) Produits laitiers/ fruits, légumes, eaux minérales (2) VPO/amandes, noix, légumes secs (3) Poissons gras jaune d'œuf, beurre	– diminution des apports (± intolérance) – diminution de l'acidité gastrique – absorption duodéno-jéjunale – vitamine D liposoluble <i>NB : Diminution absorption Ca avec sodas light</i>	Hyperparathyroïdie secondaire Ostéoporose	Supplémentation en calcium et vitamine D recommandée La forme citrate de calcium serait mieux absorbée (500 à 1000 mg/j), absorption pH-indépendante
Vitamine B1	Petits pois, lentilles, porc, céréales complètes	– absorbée dans le duodénum en milieu acide – ↓ sécrétion d'acide gastrique et des apports alimentaires – <i>shunt</i> duodénal – vomissements	Rares cas d'encéphalopathie de Gayet-Wernicke ou de béribéri (+ si vomissements chroniques)	Multivitamines = 100 % ANC Supplémentation orale si troubles rapidement caractérisés, apports parentéraux si symptomatologie installée

TABEAU II [5, 6, 8] : VPO : viande-poisson-œuf ; AG : anneau gastrique ; AEG : altération de l'état général ; NFS : numération formule sanguine ; VGM : volume globulaire moyen ; Hb : hémoglobine ; PTH : hormone parathyroïdienne ; PAL : phosphatase alcalines ; ANC : apports nutritionnels conseillés ; Ca : calcium ; ↓ diminution ; ↑ augmentation.

REVUES GÉNÉRALES

Nutrition

petites bouchées (environ une cuillère à café) et de s'arrêter dès les premiers tiraillements. Il est préférable de boire en dehors des repas (20 minutes avant et 20 minutes après), minimum 1 litre par jour. Le fractionnement de l'alimentation est la plupart du temps nécessaire pour avoir des apports quantitatifs et qualitatifs suffisants.

Les protéines animales (présence d'acides aminés indispensables non synthétisables par l'organisme) [4] doivent être privilégiées (meilleur rapport qualité-prix : œufs, thon au naturel en boîte, maquereaux) et idéalement consommées en début de repas. En cas d'intolérance, on propose d'enrichir les plats, les potages, les purées à l'aide d'un jaune d'œuf, de fromage (à pâte pressée cuite de préférence, de type emmental, pour ses protéines de bonne qualité et sa richesse en calcium et phosphore) ou de lait en poudre dans les yaourts.

Concernant les apports en lipides, comme toute femme enceinte, il est souhaitable de favoriser la consommation d'acides gras mono- et surtout polyinsaturés riches en oméga-3 (huile de colza, de noix) et de limiter la consommation d'acides gras saturés athérogènes [9].

La consommation de sucres simples doit être limitée afin d'éviter le *dumping syndrome* après *bypass*, de lutter contre l'insulinorésistance gestationnelle (risque de diabète gestationnel majoré du fait de l'obésité) et de limiter la prise de poids. On propose de privilégier les sucres complexes et de les consommer idéalement avec des fibres ou un produit laitier pour diminuer l'index glycémique du bol alimentaire.

3. L'activité physique

En dehors de toute contre-indication médicale, chirurgicale ou obstétricale, il est important d'encourager l'activité physique pendant la grossesse afin d'entretenir la masse maigre, de limiter

la prise de poids et de favoriser l'équilibre glycémique. Marche, natation, pratique du vélo d'appartement sont des activités à proposer. Un podomètre peut être un moyen simple et fiable d'aider la patiente à évaluer son activité physique quotidienne. On définit ainsi la sédentarité en dessous de 6 000 pas par jour [7].

Nutriments et chirurgie bariatrique : déficits, carences, signes cliniques et traitement

Afin d'identifier le bilan biologique nécessaire au cours de la grossesse et du *post-partum* (en cas d'allaitement maternel exclusif surtout), il est intéressant de comprendre les mécanismes d'installation des carences. Le **tableau II** résume les sources alimentaires des principaux nutriments essentiels au bon déroulement de la grossesse, les causes d'un éventuel déficit, les signes cliniques évocateurs d'une carence et leur traitement.

Notons que les modifications physiologiques liées à la grossesse rendent la

définition des déficits difficile chez la femme enceinte. En effet, l'expansion volémique observée pendant la grossesse (au maximum 50 % à 30 semaines d'aménorrhée) rend difficile l'interprétation des paramètres hydrosolubles comme l'hémoglobine, l'albumine et la ferritine.

Bilan biologique proposé chez la femme enceinte et allaitante

Il existe peu de données sur la surveillance et les suppléments vitaminiques à prescrire chez la femme enceinte ayant bénéficié d'une chirurgie bariatrique. C'est pourquoi, par prudence, un dépistage large des déficits en début de grossesse et une supplémentation systématique sont proposés [3].

Ainsi, on peut réaliser le bilan n° 1 (complet) aux 3^e et 6^e mois de grossesse. Le bilan n° 2 (suivi) sera à effectuer au 8^e mois et 2 à 3 mois après l'accouchement en cas d'allaitement maternel (**tableau III**). Le bilan n° 2 pourra être réalisé en externe, car il est remboursé en totalité par la Sécurité sociale.

Bilan n° 1	Bilan n° 2
● NFS plaquettes TP ● Ionogramme sanguin, créatinine, uricémie ● Protidémie, albuminémie, préalbuminémie ● PAL, gamma GT, transaminases ● GAJ ● Ferritinémie, fer sérique, transferrine, coefficient de saturation de la transferrine ● Vitamine B12, folates sériques ● Calcémie, phosphorémie, magnésémie ● Vitamine 25OHD totale, $\pm$ PTH ● Calciurie, créatininurie des 24H ● Vitamines B1, B6, PP ● Vitamine C ● Vitamines A et E ● Zinc, sélénium	● NFS plaquettes ● Ionogramme sanguin, créatinine ● Protidémie, albuminémie ● GAJ ● Ferritinémie, fer sérique, transferrine, coefficient de saturation de la transferrine ● Vitamine B12, folates sériques ● Calcémie, phosphorémie, magnésémie ● Vitamine 25OHD totale, $\pm$ PTH ● Calciurie, créatininurie des 24H Et uniquement si jugé nécessaire (non remboursé en totalité pour les vitamines) : ● TP, pré-albumine, HbA1C, uricémie ● Phosphatases alcalines, gamma GT, transaminases ● Vitamines B1, B6, PP ● Vitamine C ● Vitamines A et E ● Zinc, sélénium

TABLEAU III : Bilans biologiques réalisés chez la femme enceinte et allaitante.

Concernant le dépistage du diabète gestationnel, on propose de réaliser une glycémie à jeun puis 2 heures après le repas entre les 24^e et 28^e semaines d'aménorrhée (avec les objectifs suivants : < 0,90 et 1,20 g/L) chez les patientes porteuses d'un *bypass*. En effet, l'ingestion de 75 g de glucose lors du test OMS classique peut entraîner un *dumping syndrome* [8].

Proposition de supplémentation vitaminique pendant la grossesse et l'allaitement maternel

Il est recommandé de maintenir une supplémentation vitaminique tout au long de la grossesse. La proportion de vitamines ou minéraux réellement absorbés est mal connue (malabsorption duodéno-jéjunale dans le cas du *bypass*), il est donc important de connaître la composition des multivitamines disponibles et d'adapter leur prescription en fonction des dosages réalisés au cours du suivi et de la compliance du patient à la forme galénique (comprimés, sirop, solution buvable) [1].

Notons qu'il n'existe pas de surdosage en vitamines B1, B9 et B12. Toutefois, pour les vitamines A et D, il existe un risque de toxicité pour des doses supérieures à 10 fois les apports nutritionnels conseillés, à l'origine de troubles digestifs et neurologiques pour la vitamine A et d'hypercalcémie pour la vitamine D [5]. Malgré tout, le frein majeur à la supplémentation vitaminique reste le défaut de remboursement des polyvitamines, qui représentent un coût mensuel non négligeable pour les patientes (entre 9 et 25 € par mois à la charge du patient) (**tableau IV**).

Signes d'alerte

La grossesse devant théoriquement être programmée, le chirurgien ayant

POINTS FORTS

- ➔ Une supplémentation vitaminique doit être prescrite dès le début de la grossesse et réévaluée par un nutritionniste à l'aide de bilans biologiques réguliers et orientés selon la clinique.
- ➔ Un accompagnement diététique, voire psychologique, doit être proposé à ces patientes.
- ➔ Les signes cliniques de complications chirurgicales sont parfois d'interprétation difficile du fait de la grossesse et ne doivent pas être sous-estimés. Les patientes doivent avoir accès à un service d'urgence 24h/24 fourni par le centre ayant réalisé l'intervention.
- ➔ La complication médicale la plus sous-estimée est la carence en vitamine B1. En cas de vomissements répétés, de perte de poids importante ou de fatigue intense, il est recommandé de supplémenter en vitamines B1, B12, polyvitamines et micronutriments par voie parentérale.

Propositions de supplémentation vitaminique pendant la grossesse après chirurgie bariatrique (à adapter aux dosages trimestriels) [5]

- Multivitamines avec oligoéléments 1 cp/j (type Gynéfam® car riche en iode ou Elevit B9® car riche en folates 0,8 mg/cp).
- Acide folique 5 mg/j obligatoire en cas de désir de grossesse ou de grossesse avérée jusqu'à la fin du 1^{er} trimestre.

En cas de *bypass*, ajouter :

- Fer (sulfate ferreux) 2cp/j.
- Calcium (carbonate de calcium) 500 mg associé à 440 UI de vitamine D, 2 cp/j (type Cacit vitamine D3®) à prendre à distance des antiacides pour maintenir l'efficacité du calcium.
- ± vitamine B12 *per os* ou intramusculaire en fonction des dosages.

TABEAU IV : Tableau de propositions de supplémentation vitaminique.

opéré la patiente doit en être informé et la patiente doit avoir accès à un service d'urgence 24h/24 fourni par le centre ayant réalisé l'intervention [9]. Nausées, vomissements, reflux, douleurs abdominales figurent parmi les maux les plus fréquents chez toutes les femmes enceintes, rendant ainsi le diagnostic de complications chirurgicales d'autant plus difficile chez les femmes opérées. La complication médicale la plus sous-estimée est la carence en vitamine B1. En cas de vomissements répétés, de perte de poids importante ou de fatigue intense, il est recommandé de supplémenter en vitamines B1, B12, polyvitamines et

micronutriments par voie parentérale [1] (**tableau V**).

Prendre l'avis de l'équipe médicale, chirurgicale et/ou obstétricale [8] en cas de :

- Palpitations, essoufflement, gêne respiratoire
- Sensation de malaises intenses récents
- Impossibilité de boire ou de manger
- Fièvre inexpliquée
- Douleurs dans le ventre ou le dos, vomissements répétés
- Fourmillements des extrémités, déséquilibre
- Impression de déprime intense
- Toute modification récente de votre état qui vous inquiète

TABEAU V.

REVUES GÉNÉRALES

Nutrition

Soutien psychologique au cours de la grossesse et du post-partum

La chirurgie bariatrique peut déstabiliser la situation d'un patient en souffrance psychologique peu voire non exprimée en préopératoire. Or, si une évaluation par un psychiatre ou un psychologue est obligatoire avant chirurgie bariatrique, le suivi après l'intervention ne l'est pas. C'est pourquoi, même si l'on observe une amélioration notable de la qualité de vie et du bien-être psychologique chez une majorité des patientes opérées, un suivi psychologique et/ou psychiatrique postopératoire – et à plus forte raison pendant la grossesse – peut être utile afin de prendre en charge les difficultés psychologiques résiduelles ou nouvelles susceptibles d'intervenir chez ces patientes confrontées à la maternité. En effet, le corps se transforme à nouveau et cette nouvelle image corporelle peut être source de stress pendant la grossesse et après l'accouchement, où le changement est brutal. Enfin, une prise de poids trop importante pendant la grossesse, ramenant à un poids proche de celui d'avant

l'opération, peut être vécue comme un nouvel échec personnel.

Conclusion

L'obésité est une maladie chronique, multifactorielle. Les patientes ayant subi une chirurgie bariatrique, de plus en plus nombreuses en âge de procréer, doivent bénéficier d'un suivi pluridisciplinaire. Ce dernier doit être intensifié dès le début de grossesse, avec l'instauration d'une supplémentation vitaminique systématique et des bilans biologiques réguliers interprétés par des professionnels formés à cet exercice. On observe de plus en plus de patientes ayant interrompu tout suivi par l'équipe qui les a opérées, parce qu'elles se sentaient guéries ou avaient été mal informées au préalable.

La grossesse est le moment idéal pour sensibiliser ces mères en devenir à l'importance d'un tel suivi, mais aussi pour leur redonner des repères alimentaires et hygiéno-diététiques à appliquer au sein de la cellule familiale, afin notamment de prévenir l'apparition d'une obésité infantile. Enfin, un

regard empathique et encourageant de l'ensemble des intervenants aide ces patientes à mieux vivre leur grossesse.

Bibliographie

1. Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS). Étude sur la chirurgie bariatrique en 2011 (2013).
2. CHEVROT A *et al.* Impact of bariatric surgery on fetal growth restriction : experience of a perinatal and bariatric surgery center. *Am J Obstet Gynecol*, 2015. pii: S0002-9378(15)02346-7.
3. Haute Autorité de santé (HAS). Obésité : prise en charge chirurgicale chez l'adulte. Recommandations pour la pratique clinique. 2009.
4. Les besoins nutritionnels de la femme enceinte, *Pratiques en nutrition* n°1, 2005.
5. PORTOU-BERNERT C *et al.* Nutritional deficit after gastric bypass : diagnosis, prevention and treatment. *Diabetes Metab*, 2007;33:13-24.
6. Prise en charge médico chirurgicale des patients atteints d'obésité sévère : Centre de Formation Continue de l'APHP, Paris, Groupe Hospitalier Pitié Salpêtrière, juin 2015, intervention de M^{me} EOLE, « Prise en charge diététique en pré et postopératoire ».
7. LECERF JM. À chacun son vrai poids, la santé avant tout. Éditions Odile Jacob, Paris ; 2013. p 123-126.
8. CIANGURA C *et al.* Grossesse et chirurgie bariatrique : points critiques. *J Gynecol Obstet Biol Reprod*, 2015;44-496-502.
9. PHAN F *et al.* Synthèse des recommandations interdisciplinaires européennes sur la chirurgie bariatrique et métabolique. *Médecine des maladies métaboliques*, 2014;8 (n°6):652-661.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.