



PROGRAMME DE LUTTE CONTRE LES MALADIES DIARRHEIQUES

PROCESSUS DE DECISION POUR LE CHOIX  
D'UNE THERAPIE LIQUIDIENNE A DOMICILE<sup>1,2</sup>

Table des matières

	<u>Pages</u>
INTRODUCTION .....	2
TYPES DE PREPARATIONS SE PRETANT AU TRAITEMENT A DOMICILE .....	2
PROCESSUS DE DECISION .....	3
CRITERES POUR LE CHOIX D'UNE PREPARATION FAMILIALE IDEALE .....	3
Composition recommandée .....	3
Disponibilité et prix des ingrédients et des ustensiles .....	5
Simplicité .....	5
Probabilité d'utilisation .....	6
ANNEXE 1. L'IMPORTANCE D'UNE OSMOLALITE APPROPRIEE DANS LES PREPARATIONS FAMILIALES ..	12
ANNEXE 2. TABLEAUX PERMETTANT DE CALCULER LA CONCENTRATION EN SODIUM ET EN GLUCOSE ...	13



<sup>1</sup> Les lecteurs sont encouragés à se référer à un précédent document du Programme LMD de l'OMS intitulé "Thérapie par réhydratation orale pour le traitement à domicile de la diarrhée" (WHO/CDD/SER/86.9).

<sup>2</sup> Le présent document a été établi par le Programme de Lutte contre les Maladies diarrhéiques de l'Organisation mondiale de la Santé dans le cadre d'un accord conclu avec ACT International, 3776 LaVista Road, Tucker, Géorgie, 30084 Etats-Unis d'Amérique.

This document is not a formal publication of the World Health Organization (WHO), and all rights are reserved by the Organization. The document may, however, be freely reviewed, abstracted, reproduced or translated, in part or in whole, but not for sale or use in conjunction with commercial purposes.

The views expressed in documents by named authors are solely the responsibility of those authors.

Ce document n'est pas une publication officielle de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et tous les droits y afférents sont réservés par l'Organisation. S'il peut être commenté, résumé ou cité sans aucune restriction, il ne saurait cependant être reproduit ni traduit, partiellement ou en totalité, pour la vente ou à des fins commerciales.

Les opinions exprimées dans les documents par des auteurs cités nommément n'engagent que lesdits auteurs.

## INTRODUCTION

Les sels de réhydratation orale (SRO) dissous dans l'eau constituent le liquide recommandé par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) pour le traitement de la déshydratation par diarrhée. Dans tous les pays en développement, un gros effort est fait pour assurer à l'ensemble de la population l'accès aux SRO pour le traitement de la déshydratation.

Si la solution de SRO peut également servir à prévenir la déshydratation, il est peut-être plus commode, moins coûteux et pratiquement aussi efficace d'utiliser d'autres préparations liquidiennes, comme des gruaux de céréales, des soupes ou des solutions salées-sucrées. Il est important de faire boire de telles préparations aux enfants dès le début d'une diarrhée. Cette thérapie précoce à domicile devrait permettre d'éviter une déshydratation dans la plupart des cas.

Le principe fondamental consiste à faire absorber davantage de liquide à l'enfant pendant une diarrhée. Certains liquides sont cependant préférables et ce sont eux qu'il faut recommander.

Ce document présente un moyen simple et rationnel de déterminer la ou les meilleures préparations à utiliser dans le traitement précoce de la diarrhée. Il aidera aussi les administrateurs des programmes nationaux de lutte contre les maladies diarrhéiques (programmes LMD) à mettre au point une politique de thérapie antidiarrhéique à domicile bien adaptée aux conditions locales.

## TYPES DE PREPARATIONS SE PRETANT AU TRAITEMENT A DOMICILE

Les types de préparations ci-après peuvent être envisagés pour le traitement à domicile :

- \* Les préparations à base d'aliments : il s'agit notamment de gruaux de céréales,<sup>1</sup> de soupes, de boissons diluées de type yaourt et d'autres liquides faciles à préparer à domicile. Ces liquides contiennent du sel et une source de glucose, que ce soit un glucide complexe (amidon, par exemple) ou du saccharose. Ils peuvent aussi contenir des légumineuses qui sont une source de glucides complexes et de protéines. Si leur composition permet d'éviter la déshydratation, les liquides à base d'aliments doivent être préparés d'après la méthode traditionnelle. Dans certains cas cependant, le mode de préparation doit être légèrement modifié (par exemple, en ajoutant de l'eau ou du sel).
- \* Les solutions salées-sucrées (SSS) : il existe de nombreuses recettes de SSS qui proposent différents moyens de mesurer le sel de table et le sucre qu'il faut ajouter à l'eau.
- \* Les solutions de SRO : ces solutions sont généralement préparées en mélangeant le contenu d'un sachet comprenant du glucose et des sels<sup>2</sup> à la quantité prescrite d'eau. Il s'agit là du liquide recommandé pour le traitement de la déshydratation qui peut également être utilisé à des fins préventives.

<sup>1</sup> On peut utiliser des céréales telles que le riz, le blé, le maïs, le sorgho, l'avoine, le seigle ou l'orge moulus ou sous forme de farine. Pour préparer un gruau, on fait bouillir les céréales moulues dans de l'eau; on rajoute ensuite de l'eau pour obtenir une préparation plus fluide. Avant d'être donné aux très jeunes enfants, le gruau peut être passé à l'étamine pour enlever les grumeaux en respectant les prescriptions d'usage en matière de propreté.

<sup>2</sup> Un litre de solution de SRO contient 3,5 g de chlorure de sodium, 2,9 g de citrate trisodique dihydraté ou 2,5 g de bicarbonate de sodium, 1,5 g de chlorure de potassium et 20 g de glucose.

## PROCESSUS DE DECISION

Il convient tout d'abord d'identifier quelques préparations qui peuvent raisonnablement être envisagées pour le traitement de la diarrhée à domicile. On s'intéresse ainsi aux liquides à base d'aliments couramment préparés à la maison qui pourraient faire l'affaire ainsi qu'aux récipients, aux moyens de mesure et aux ingrédients généralement disponibles.

Les préparations possibles sont ensuite évaluées pour déterminer si les critères de prévention de la déshydratation sont bien respectés. Il doit s'agir de liquides sûrs, efficaces, d'un prix abordable et qui seront correctement et régulièrement préparés et utilisés.

Les critères d'une préparation familiale idéale expliqués en détail dans le présent document peuvent servir de ligne directrice pour l'évaluation. Dans certains cas, il faudra se fonder sur des données issues d'enquêtes et de recherches pour déterminer si un liquide satisfait aux critères établis.

Comme il est peu probable qu'on trouve directement une préparation familiale idéale, il faudra procéder par étapes. Pour faire un choix, on envisagera dans quelle mesure chaque préparation répond aux différents critères et l'on pèsera les avantages et inconvénients de chacune. C'est la préparation qui répond le mieux aux critères qui sera retenue.

Dans les pays présentant des différences régionales quant à la culture, aux ingrédients disponibles ou à d'autres caractéristiques, les recommandations pourront varier d'une région à l'autre.

## CRITERES POUR LE CHOIX D'UNE PREPARATION FAMILIALE IDEALE

La préparation familiale idéale doit satisfaire aux critères suivants :

- 1) La composition ne doit présenter aucun danger et prévenir efficacement la déshydratation. Les différentes compositions qui risquent d'être obtenues quand différentes personnes préparent le liquide doivent se situer dans une fourchette assurant l'innocuité de la préparation.
- 2) Les ingrédients et les ustensiles nécessaires doivent être facilement disponibles à un prix abordable.
- 3) Le liquide doit être facile à préparer correctement pour la mère (il est préférable qu'elle sache déjà le préparer).
- 4) Il doit s'agir d'une préparation que la mère a de bonnes chances d'utiliser lorsque le besoin s'en fait sentir. La probabilité d'utilisation peut dépendre de facteurs tels que :

- l'"attrait" de la préparation comme moyen de traitement;
- la mesure dans laquelle elle est compatible avec les normes culturelles concernant le traitement de la diarrhée et l'alimentation du jeune enfant, notamment en cas de maladie;
- le goût de la préparation.

1) Composition recommandée

Pour éviter la déshydratation, il faut maintenir dans l'organisme un niveau normal de sodium et d'eau. Chez un individu en bonne santé, le glucose véhicule le sodium à travers la paroi intestinale pour qu'il puisse être utilisé par l'organisme. Ce mécanisme continue de fonctionner pendant la diarrhée. Une préparation familiale doit donc contenir du sodium et une

source de glucose (par exemple, du saccharose ou un glucide complexe).<sup>1</sup> Mais la concentration en sodium ne doit pas être trop forte, car elle pourrait provoquer une hypernatrémie. Quant à la concentration en glucose, elle doit être assez élevée pour assurer un transport efficace du sodium mais pas trop car une forte osmolalité entraînera une diarrhée osmotique, avec là aussi un risque d'hypernatrémie.

L'annexe 1 explique brièvement pourquoi les préparations familiales doivent avoir une osmolalité appropriée. L'idéal est une osmolalité inférieure à celle du plasma, c'est-à-dire moins de 300 mOsm/kg H<sub>2</sub>O.

La concentration en sodium des préparations familiales doit être de 30 à 80 millimoles par litre (mmol/l) pour compenser le déficit de sodium. On obtient cette concentration en dissolvant environ 1,5 à 3,0 g de sel dans un litre d'eau. Pour assurer l'absorption optimale du sodium, le rapport de la concentration du sodium à celle du glucose doit être compris entre 1:1 et 1:1,4. Ainsi, pour une concentration en sodium de 60 mmol/l, la concentration en glucose doit être comprise entre 60 et 84 mmol/l. Si les concentrations en sodium et en glucose satisfont à ces critères, l'osmolalité sera efficace et ne présentera pas de danger.

Lorsqu'une préparation contient un glucide complexe, comme l'amidon que l'on rencontre dans beaucoup de céréales, elle aura une osmolalité plus faible qu'un liquide contenant du glucose ou du saccharose en concentration égale. En effet, les glucides complexes se décomposent progressivement en glucose et l'absorption du glucose par la paroi intestinale est rapide. Ainsi, l'osmolalité de la préparation dans l'intestin reste à un niveau qui ne présente aucun danger. Pratiquement, la quantité de glucides utilisée doit être telle que la préparation familiale soit assez fluide pour être buvable (généralement  $\geq 50$  g de glucides par litre).

La situation est semblable quand la préparation contient des protéines provenant par exemple de légumineuses. Les protéines se décomposent peu à peu en acides aminés et les acides aminés sont rapidement absorbés, ce qui fait que l'osmolalité du liquide dans l'intestin reste à un niveau sans danger.

Attention : Les boissons commerciales (comme les boissons sans alcool et les jus de fruits concentrés) ne doivent pas être utilisées dans le traitement de la diarrhée à domicile en raison de leur forte osmolalité.

Quand une recette est appliquée par différentes personnes, la composition des mélanges obtenus varie dans une certaine mesure. Le choix de la préparation doit être fondé sur une évaluation de la fourchette de la composition des solutions préparées par les mères plutôt que sur la composition théorique de la solution préparée dans des conditions idéales. Cette évaluation peut faire l'objet d'une enquête par observation portant sur un échantillon d'au moins 100 mères. Les enquêteurs devront observer comment les femmes préparent les liquides, peser la quantité de sel utilisée (ainsi que la quantité de sucre lorsqu'on utilise aussi du sucre). Les résultats peuvent être analysés sur la base de tableaux comme ceux de l'annexe 2 qui, pour une certaine quantité de sel et de sucre, donnent la concentration en sodium et en glucose de la solution.<sup>2</sup>

Pour qu'une préparation familiale soit retenue, les résultats de l'enquête doivent indiquer qu'au moins 90 % des solutions préparées par les mères ne dépassent pas le maximum recommandé pour le sodium (et le cas échéant pour le glucose). Pas plus de 2 % des solutions ne doivent présenter une concentration en sodium supérieure à 120 mmol/l. Cette recommandation

<sup>1</sup> Les acides aminés (par exemple, ceux qui proviennent des protéines de légumineuses) sont également utiles car ils peuvent eux aussi véhiculer le sodium à travers la paroi intestinale.

<sup>2</sup> On peut aussi procéder à une analyse en laboratoire pour déterminer les concentrations en sodium (et le cas échéant, les concentrations en saccharose et les équivalents glucose).

assez stricte vise à obtenir des solutions satisfaisantes aussi bien du point de vue de l'innocuité que de l'efficacité. La probabilité pour qu'un liquide soit dangereux est déterminée presque entièrement par le risque d'une trop forte concentration en sodium ou d'une osmolalité excessive.

### Résumé de la composition recommandée des préparations familiales<sup>1</sup>

#### Fourchette recommandée

Osmolalité	< 300 mOsm/kg H <sub>2</sub> O	
Concentration en sodium	30-80 mmol/l	} avec un rapport du sodium au glucose compris entre 1:1 et 1:1,4
Concentration en glucose*	30-112 mmol/l	

\* Si la préparation contient un glucide complexe, la fourchette du glucose n'entre pas en ligne de compte. La préparation doit être assez fluide pour être buvable.

#### 2) Disponibilité et prix des ingrédients et des ustensiles

Les solutions seront surtout préparées et utilisées si les ingrédients et les ustensiles nécessaires sont déjà disponibles à la maison ou faciles à obtenir. C'est généralement le cas pour les préparations courantes à base d'aliments.

En ce qui concerne les SSS, il faut que le sel, le sucre et des ustensiles de mesure uniformes soient disponibles et que leur prix soit abordable. Pour utiliser les solutions de SRO, il faudra disposer d'un sachet, ainsi que d'un récipient permettant de mesurer la quantité d'eau voulue.

#### 3) Simplicité

Parce que les mères savent déjà les préparer et le font peut-être souvent, des solutions adéquates à base d'aliments peuvent très bien convenir au traitement à domicile. Toutefois, si la préparation nécessite une cuisson, il faudra utiliser des combustibles, ce qui peut présenter un inconvénient.

L'application d'une recette inhabituelle qui nécessite des mesures précises conduit souvent à des erreurs de préparation. Par exemple, beaucoup d'études ont montré que la mère est souvent incapable de se souvenir de la quantité de sel, de sucre et d'eau à mélanger pour les SSS et que la mesure d'une pincée, d'une poignée, d'une cuillerée, d'une demi-cuillerée et d'un litre sont souvent irrégulières. Même la simple modification d'une recette courante (à laquelle on ajoute par exemple une certaine quantité de sel) peut donner lieu à des erreurs de mesure.

D'une manière générale, moins il faudra de mesures précises, plus une préparation sera adéquate. Pour préparer une solution de SRO, il suffit simplement de mesurer la quantité d'eau voulue. La préparation d'une SSS suppose trois mesures exactes, ce qui accroît le risque d'erreur.

<sup>1</sup> Les compositions recommandées qui ont été examinées dans cette section s'appliquent aux préparations à base d'aliments et aux SSS. Comme indiqué à la page 2, les solutions de SRO peuvent également être utilisées pour prévenir la déshydratation. Toutefois, leur osmolalité et leur concentration en sodium et en glucose sont légèrement plus élevées que celles recommandées ici (voir la note au bas de la page 2). Ces valeurs légèrement plus élevées sont compensées par le fait qu'à la différence des préparations à base d'aliments et des SSS, les divers ingrédients des SRO sont mesurés avec exactitude. Ainsi, ces valeurs ne constituent pas un obstacle à l'utilisation des SRO pour la prévention de la déshydratation à domicile.

4) Probabilité d'utilisation

Les préparations liquidiennes ont davantage de chances d'être utilisées si elles présentent un certain attrait thérapeutique. Celui-ci peut être lié à l'analogie avec "un médicament spécial" ou "une boisson spéciale". Il arrive que les préparations à base d'aliments ne présentent pas cette caractéristique; les SSS sont parfois un peu plus attrayantes et c'est à la solution de SRO que peuvent aller les préférences. En revanche, si la préparation à base d'aliments est déjà la solution préférée en cas de maladie, elle peut présenter un attrait considérable pour le traitement de la diarrhée.

La préparation doit également respecter les normes culturelles concernant le traitement antidiarrhéique et les aliments qui conviennent au jeune enfant. Par exemple, la diarrhée peut être considérée comme une maladie "chaude" à soigner par des liquides "froids". Certains aliments peuvent être jugés dangereux pour le jeune enfant et ne seront donc jamais utilisés dans une préparation familiale.

Enfin, le goût de la préparation doit être acceptable pour l'enfant malade.

AVANTAGES ET INCONVENIENTS DES PREPARATIONS LIQUIDIENNES FAMILIALES  
VISANT A PREVENIR LA DESHYDRATATION

TYPE DE LIQUIDE	AVANTAGES	INCONVENIENTS
Solutions adéquates à base d'aliments couramment préparées à domicile	<p>Composition variable mais sans danger</p> <p>Facilement disponibles</p> <p>La mère sait déjà les préparer</p> <p>Sont parfois déjà utilisées pendant une diarrhée</p> <p>Il faut souvent faire bouillir la préparation (ce qui assure la stérilisation)</p> <p>Ne sont pas tributaires d'un système d'approvisionnement</p>	<p>L'efficacité peut varier</p> <p>Se gâtent rapidement (par exemple, fermentation des gruaux), ce qui nécessite une préparation fréquente</p> <p>Risquent d'être considérées comme une thérapie peu "attrayante"</p> <p>Risquent d'être considérées comme remplaçant la nourriture</p> <p>Faire bouillir la préparation prend du temps et consomme de l'énergie</p>
Préparations à base d'aliments légèrement modifiées pour constituer une solution appropriée (par exemple, adjonction de sel ou dilution)	<p>Avantages indiqués ci-dessus, plus :</p> <p>L'efficacité peut être accrue</p> <p>La modification peut rendre la thérapie plus "attrayante"</p>	<p>Inconvénients indiqués ci-dessus, plus :</p> <p>Il peut être difficile de modifier une méthode de préparation habituelle</p> <p>La composition risque de varier davantage. Si l'adjonction de sel est excessive, elle peut devenir dangereuse et provoquer une hypernatrémie</p>
Solutions salées-sucrées (SSS)	<p>Le sel et le sucre sont souvent disponibles à la maison</p> <p>Présentent certains des attraits d'un traitement spécial</p> <p>Ne sont pas tributaires d'un système d'approvisionnement</p> <p>Il n'est pas nécessaire de faire bouillir ces solutions</p>	<p>Nécessitent trois mesures exactes</p> <p>Composition très variable pouvant être dangereuse à cause d'erreurs de mesures :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'excès de sel est dangereux (risque d'hypernatrémie)</li> <li>- L'excès de sucre peut provoquer une diarrhée osmotique (et par conséquent une hypernatrémie)</li> </ul> <p>On ne dispose pas toujours des ustensiles nécessaires pour mesurer correctement la quantité de sel, de sucre et d'eau</p> <p>Le sucre n'est pas toujours disponible ou peut être trop coûteux</p> <p>Les recettes sont difficiles à enseigner, à assimiler et à retenir</p>

TYPE DE LIQUIDE	AVANTAGES	INCONVENIENTS
Solutions de SRO	<p>Faciles à préparer si l'on dispose d'un récipient adéquat</p> <p>Nécessitent la mesure d'un seul ingrédient, à savoir l'eau. Le mélange ne présente jamais de danger à moins d'une erreur dans la mesure de l'eau</p> <p>Il n'est pas nécessaire de faire bouillir l'eau</p> <p>Peuvent être moins coûteuses que les solutions actuellement utilisées par les familles</p> <p>Assureront probablement une prévention plus efficace contre la déshydratation</p> <p>Présentent l'attrait d'une thérapie spéciale</p>	<p>Le récipient permettant de mesurer la quantité appropriée d'eau peut ne pas être disponible</p> <p>Nécessitent une démonstration sur la façon de mélanger et d'administrer la solution</p> <p>Les SRO doivent être obtenus d'un agent de santé ou achetés, ce qui crée des contraintes d'approvisionnement</p> <p>Il serait trop coûteux de fournir des SRO pour chaque cas de diarrhée</p> <p>L'approvisionnement national en SRO risque de ne pas être suffisant pour satisfaire à la fois les besoins de la prévention et du traitement</p> <p>Dans la plupart des cas, les SRO ne sont pas nécessaires pour prévenir la déshydratation</p>

Le tableau ci-dessus indique les avantages et les inconvénients généraux des différents types possibles de liquides familiaux. Dans chaque pays, il pourra s'avérer nécessaire de procéder à des enquêtes ou à des recherches pour déterminer les liquides qu'il convient de recommander. Des exemples de questions à approfondir dans le cadre d'enquêtes ou de recherches sont donnés ci-dessous. (Les réponses à certaines questions sont parfois bien connues, auquel cas aucune enquête ne s'impose.)

Une fois que des réponses ont été apportées, il se peut que plusieurs liquides soient utilisables pour la thérapie à domicile. On peut alors utiliser un tableau comme celui qui figure à la page 11 pour comparer ces liquides et choisir celui qui convient le mieux dans le pays concerné.

Quand les liquides à base d'aliments, les SSS et les SRO ne constituent pas un choix attrayant, il convient de recommander toute préparation sûre (par exemple, infusions) en mettant davantage l'accent sur l'orientation vers les agents ou les établissements de santé.

EXEMPLES DE QUESTIONS POUVANT FAIRE L'OBJET D'UNE ENQUETE OU DE RECHERCHES  
AVANT LA MISE AU POINT D'UNE POLITIQUE DE TRAITEMENT A DOMICILE

Préparations à base d'aliments

Existe-t-il des gruaux de céréales, des soupes ou d'autres préparations habituelles à base d'aliments qui peuvent servir à prévenir la déshydratation ? Lesquels ? (Note : les réponses à cette question et à d'autres questions risquent de varier selon les régions ou les cultures d'un même pays. Dans ce cas, il peut être nécessaire d'adopter différentes recommandations pour la thérapie à domicile.)

Lesquels de ces liquides sont-ils préparés le plus fréquemment à la maison ?

Lesquels de ces liquides sont-ils préparés dans la plus grande partie du pays ?

Certaines de ces préparations sont-elles déjà utilisées en cas de maladie ? Lesquelles ?

Certaines de ces préparations sont-elles à éviter en raison de coutumes particulières qui s'opposent à ce qu'on les donne à un jeune enfant atteint de diarrhée ?

Quels sont les liquides préparés avec des ingrédients disponibles toute l'année ? Quels sont les ingrédients les moins coûteux ?

Quels liquides doivent être bouillis (assurant ainsi la stérilisation) ? Le fait que cette opération prend du temps et consomme de l'énergie risque-t-il d'être considéré comme un inconvénient ?

Quels liquides ont-ils le moins de chances de se gâter rapidement ?

Les liquides qui semblent pouvoir être retenus doivent être évalués pour déterminer leur composition réelle lorsqu'ils sont préparés par différentes mères dans des conditions normales (par opposition à la composition de la recette idéale). Lesquels de ces liquides ont-ils le plus de chances de contenir une concentration appropriée en sodium (30-80 mmol/l) ? Quels liquides contiennent-ils une quantité appropriée de glucose ? (Note : si le glucose provient d'un glucide complexe, il n'est pas nécessaire de déterminer la concentration en glucides. Si le liquide est buvable, celle-ci ne sera pas excessive. Si le glucose provient du sucre en poudre, le sucre peut être pesé pour déterminer si la concentration en équivalent glucose est appropriée (voir annexe 2).

Si aucune préparation traditionnelle à base d'aliments n'a une composition adéquate, pourrait-on en modifier légèrement certaines, par exemple en les diluant ou en ajoutant du sel ? Dans quelle mesure serait-il difficile d'amener les gens à changer de mode de préparation ? Ces deux modes de préparation, l'un pour l'aliment et l'autre pour le liquide de traitement contre la diarrhée, peuvent-ils être confondus ?

Solutions salées-sucrées

Le sucre est-il généralement disponible à domicile sous une forme ou une autre ? Est-il difficile à obtenir ?

Quel est le prix du sucre ? Ce prix est-il abordable ?

Quels ustensiles et récipients de mesure à volume uniforme sont-ils couramment disponibles à domicile ?

Quelles difficultés rencontrerait-on en cherchant à améliorer la disponibilité du sucre et des ustensiles de mesure appropriés (s'ils ne sont pas encore disponibles) ?

Peut-on former les mères à la préparation et à l'utilisation adéquate des SSS ? Dans ce cas, quel est le coût d'une telle formation ?

Le coût de la formation à la préparation et à l'utilisation des SSS (et le coût du renforcement de la formation à des intervalles réguliers) dépasse-t-il celui d'un approvisionnement adéquat en SRO pour la prévention de la déshydratation ? (Voir les questions ci-dessous.)

Y a-t-il de bonnes chances que les mères utilisent les SSS à des fins thérapeutiques ?

SRO

Combien de sachets de SRO sont-ils ou seront-ils disponibles dans le pays ?

L'approvisionnement en SRO est-il suffisant pour permettre d'utiliser les SRO aussi bien pour la prévention que pour le traitement de la déshydratation ? Quel serait le pourcentage probable des cas dans lesquels on utiliserait les SRO à des fins préventives si on les recommandait comme liquide familial (l'approvisionnement en SRO devant alors être augmenté en conséquence) ?

Peut-on obtenir davantage de SRO afin de les utiliser à des fins préventives ? Combien cela coûterait-il au programme ?

A qui les familles pourraient-elles s'adresser pour obtenir des SRO destinés à la prévention de la diarrhée ? Combien cela leur coûterait-il ? Faut-il s'attendre à ce qu'elles les achètent et les stockent pour les utiliser en cas de besoin ?

Les mères ont-elles bien appris à préparer les solutions de SRO à des fins de traitement ?

Des récipients permettant de mesurer la quantité d'eau appropriée sont-ils disponibles à domicile ? Serait-il possible de les fournir ?

Quel serait le coût supplémentaire éventuel d'une formation destinée aux mères qui porterait sur l'utilisation des SRO aussi bien pour prévenir que pour traiter la déshydratation ?

L'utilisation des SRO dans la thérapie à domicile provoquerait-elle une dépendance peu souhaitable du système de soins de santé ?

TABLEAU DE SELECTION DES PREPARATIONS FAMILIALES DESTINEES A PREVENIR LA DESHYDRATATION

Instructions : Indiquer dans chaque case dans quelle mesure la préparation respecte le critère visé. Comparer les résultats et établir un classement des préparations.

Préparations familiales susceptibles de prévenir la déshydratation	Efficacité et innocuité de la préparation	Disponibilité et prix des ingrédients et ustensiles	Simplicité : solutions faciles à préparer/ faciles à enseigner et faciles à apprendre	Probabilité d'utilisation : attrait, acceptabilité culturelle, goût	Rang

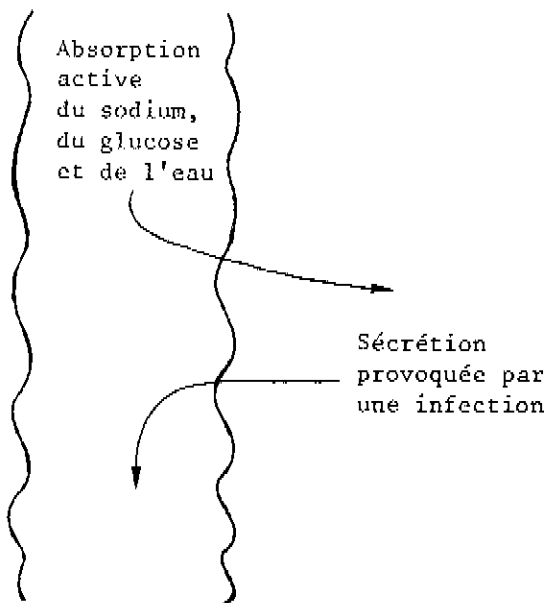
L'IMPORTANCE D'UNE OSMOLALITE APPROPRIEE  
DANS LES PREPARATIONS FAMILIALES

L'osmolalité mesure la pression osmotique, c'est-à-dire la pression exercée par une substance dissoute dans l'eau lorsqu'elle est séparée d'un autre liquide par une membrane telle que la paroi intestinale. L'osmolalité s'exprime en milliosmoles par kg d'eau (mOsm/kg H<sub>2</sub>O).

Lorsque deux solutions sont séparées par une membrane comme la paroi intestinale, l'eau a tendance à traverser la membrane en direction de la solution dont l'osmolalité est la plus forte. (L'eau en quelque sorte s'efforce d'assurer un équilibre d'osmolalité.) C'est pourquoi l'osmolalité des préparations utilisées dans le traitement à domicile ne doit pas être supérieure à celle du plasma. Si l'eau du plasma traverse la paroi intestinale pour rejoindre le liquide dans la lumière intestinale, elle sera perdue sous forme de diarrhée. C'est ce qu'on appelle la "diarrhée osmotique". Tout se passe comme si le liquide de l'intestin "volait" l'eau du sang, ce qui aggrave la déshydratation. Lorsque l'eau est éliminée par diarrhée osmotique, on observe aussi une élévation de la concentration en sodium de l'organisme; celle-ci peut entraîner un autre problème grave, l'hypernatrémie.

Les représentations ci-dessous aident à comprendre pourquoi les préparations familiales doivent avoir une osmolalité appropriée. (En ondulé, la paroi intestinale.)

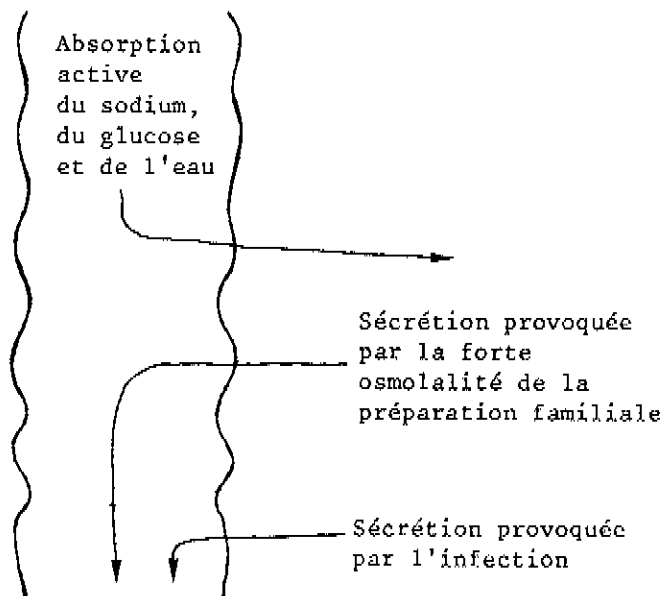
Préparation familiale à composition adéquate



Diarrhée avec hydratation maintenue

La sécrétion provoquée par l'infection est compensée par l'absorption de la préparation familiale.

Préparation familiale dont l'osmolalité est supérieure à celle du plasma



Diarrhée accrue et aggravation de la déshydratation

L'eau du plasma est "volée" par la préparation familiale à forte osmolalité, ce qui accroît la diarrhée.

## TABLEAUX PERMETTANT DE CALCULER LA CONCENTRATION EN SODIUM ET EN GLUCOSE

## CONCENTRATION EN SODIUM (mmol/l)

Sel (chlorure de sodium) (g)	Eau (ml)													
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
0.5	43	29	21	17	14	12	11	10	9	8	7	7	6	6
1.0	86	57	43	34	29	24	21	19	17	16	14	13	12	11
1.5	128	86	64	51	43	37	32	29	26	23	21	20	18	17
2.0	171	114	86	68	57	49	43	38	34	31	29	26	24	23
2.5	214	143	107	86	71	61	54	48	43	39	36	33	31	29
3.0	257	171	128	103	86	73	64	57	51	47	43	40	37	34
3.5	300	200	150	120	100	86	75	67	60	54	50	46	43	40
4.0	342	228	171	137	114	98	86	76	68	62	57	53	49	46
4.5	385	257	193	154	128	110	96	86	77	70	64	59	55	51
5.0	428	285	214	171	143	122	107	95	86	78	71	66	61	57
5.5	471	314	235	188	157	135	118	105	94	86	78	72	67	63
6.0	514	342	257	205	171	147	128	114	103	93	86	79	73	68
6.5	557	371	278	223	186	159	139	124	111	101	93	86	80	74
7.0	599	400	300	240	200	171	150	133	120	109	100	92	86	80

## CONCENTRATION EN GLUCOSE (mmol/l)

Sucre de canne (g)	Eau (ml)													
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
5	73	48	36	29	24	21	18	16	15	13	12	11	10	10
10	145	97	73	58	48	41	36	32	29	26	24	22	21	19
15	218	145	110	87	73	61	55	48	44	39	36	33	31	29
20	290	193	145	116	97	83	73	64	58	53	48	45	41	39
25	363	242	181	145	122	104	90	81	73	66	60	56	52	48
30	435	290	218	174	145	124	109	97	87	79	73	67	61	58
35	508	338	254	203	169	145	127	113	102	92	85	78	73	68
40	580	387	290	232	193	165	145	129	116	106	97	89	83	77
45	653	435	328	261	218	186	163	145	131	119	109	100	93	87
50	725	483	363	290	241	206	181	161	145	132	121	112	104	97