

RENSEIGNEMENTS THÉRAPEUTIQUES

DEXTROSE INJECTABLE USP

(Dextrose concentré pour administration intraveineuse)

50%
(500 mg/mL)

Supplément hydrique et nutritif

Pfizer Canada Inc.
17300, autoroute Transcanadienne
Kirkland, Québec
H9J 2M5

Date de révision :
21 septembre 2017

No de contrôle : 205097

DEXTROSE INJECTABLE USP
(Dextrose concentré pour administration intraveineuse)

50%
(500 mg/mL)

Supplément hydrique et nutritif

NOTA : Solution hypertonique : Consulter les sections intitulées **MISES EN GARDE** et **PRÉCAUTIONS**.

ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE

Administrée par voie intraveineuse, cette solution redresse la glycémie dans les cas d'hypoglycémie et fournit à l'organisme des calories sous forme de glucides.

L'apport de glucides sous forme de dextrose peut aider à réduire au minimum la déplétion du glycogène hépatique et contribue à l'épargne des protéines. Le dextrose injectable est oxydé en dioxyde de carbone et en eau.

INDICATIONS ET USAGE CLINIQUE

Dextrose injectable USP est indiqué pour le traitement de l'hypoglycémie d'origine insulinique (hyperinsulinisme ou choc insulinique) afin de redresser la glycémie.

Il est également indiqué (sous forme de perfusion intraveineuse, après dilution appropriée) pour fournir des calories sous forme de glucides aux patients dont l'apport alimentaire par voie orale est restreint ou insuffisant et, ainsi, combler leurs besoins nutritionnels. Il est essentiel d'administrer lentement les solutions hypertoniques afin de permettre l'utilisation adéquate du dextrose et d'éliminer les risques d'hyperglycémie.

CONTRE-INDICATIONS

On ne doit pas administrer de solution concentrée de dextrose en cas d'hémorragie intracrânienne ou intrarachidienne ni en cas de delirium tremens chez un patient déjà déshydraté.

De plus, on ne doit pas administrer simultanément du dextrose injectable sans électrolytes et du sang au moyen de la même tubulure à cause des risques d'agglutination par formation en rouleaux des hématies.

MISES EN GARDE

Dextrose injectable USP étant hypertonique, il y a risque de phlébite et de thrombose au point d'injection.

L'administration trop rapide de dextrose peut entraîner une hyperglycémie marquée et un syndrome d'hyperosmolarité. Le médecin doit surveiller l'apparition des symptômes du syndrome d'hyperosmolarité (comme la confusion et la perte de conscience), surtout si le patient souffre d'urémie chronique ou d'intolérance aux glucides.

L'administration intraveineuse d'une solution de dextrose peut entraîner une surcharge liquidienne et (ou) osmotique qui se traduit par une diminution de la concentration des électrolytes sériques, une hyperhydratation, de la congestion ou un œdème pulmonaire.

Le risque d'hémodilution est inversement proportionnel à la concentration en électrolytes des solutions administrées par voie parentérale.

Il convient d'éviter l'hyperglycémie chez les patients présentant un accident ischémique cérébral aigu, car cet état a déjà été mis en cause dans l'aggravation des lésions cérébrales consécutives à l'ischémie cérébrale et dans un ralentissement de la récupération.

Certains produits d'addition peuvent être incompatibles. Consulter le pharmacien s'il y a lieu. Quand on doit ajouter des produits à une solution de dextrose, il convient d'observer l'asepsie, de bien mélanger et d'utiliser sans délai le produit obtenu.

Administration dans une veine périphérique :

Pour réduire au minimum l'irritation de la veine, on administre lentement la solution, de préférence dans une grosse veine au moyen d'une aiguille de faible calibre.

Administration dans une veine centrale :

On ne peut administrer une solution concentrée de dextrose dans une veine centrale qu'après l'avoir convenablement diluée.

PRÉCAUTIONS

Une carence en électrolytes sériques, et notamment en potassium et en phosphate, peut survenir en cas d'administration prolongée de solutions concentrées de dextrose. Il est donc essentiel de

doser les électrolytes sériques et de corriger tout déséquilibre hydroélectrolytique. Il convient d'administrer au besoin les vitamines et les minéraux essentiels.

L'administration d'une trop grande quantité de dextrose peut entraîner l'hyperglycémie et, ensuite, la glycosurie. Afin de réduire les risques de survenue de ces complications, il convient de doser le glucose dans le sang et dans les urines et, au besoin, d'administrer de l'insuline.

S'il faut arrêter brusquement la perfusion du dextrose concentré, il est recommandé d'administrer une solution de dextrose à 5 ou à 10 % injectable afin d'éviter l'hypoglycémie réactionnelle.

On doit user de prudence quand on administre des solutions contenant du dextrose à des patients dont on sait qu'ils présentent un diabète sucré vrai ou subclinique.

On doit prendre soin de bien placer l'aiguille dans la lumière de la veine et s'assurer qu'il n'y a pas d'infiltration. Si une thrombose apparaît pendant l'administration, on doit interrompre l'injection et instituer le traitement approprié.

On ne doit pas administrer de solutions concentrées de dextrose par voie intramusculaire ou sous-cutanée.

Grossesse

On n'a pas étudié les effets du dextrose sur la reproduction des animaux. On ne sait pas si le dextrose administré à une femme enceinte peut nuire au développement du fœtus ni s'il peut altérer la capacité de reproduction. N'administrer du dextrose à une femme enceinte que si les bienfaits qu'elle peut en retirer sont supérieurs aux risques.

EFFETS INDÉSIRABLES

Le syndrome d'hyperosmolarité, provoqué par l'administration trop rapide d'une solution concentrée de dextrose, peut causer de la confusion et (ou) une perte de conscience (voir **MISES EN GARDE**).

Certaines réactions peuvent être dues à la nature même de la solution ou encore à la technique d'administration : fièvre, infection au point d'injection, thrombose veineuse ou phlébite s'étendant du point d'injection, infiltration et hypervolémie.

Si un effet indésirable se manifeste, arrêter l'administration, évaluer l'état du patient, prendre les mesures thérapeutiques appropriées et conserver le reste de solution pour analyse si on le juge nécessaire.

SURDOSAGE

Si, au cours du traitement, on note une hyperhydratation ou une surcharge osmotique, on doit réévaluer l'état du patient et instituer les mesures correctives appropriées. Voir **MISES EN GARDE** et **PRÉCAUTIONS**.

POSOLOGIE ET MODE D'ADMINISTRATION

Administration dans une veine périphérique :

La solution doit être injectée **lentement**.

Le débit maximal d'administration du dextrose qui n'entraîne pas de glycosurie est de 0,5 g/kg/h. Si on administre la solution au rythme de 0,8 g/kg/h, environ 95 % du dextrose est conservé dans l'organisme.

Une injection intraveineuse de 10 à 25 g de dextrose (20 à 50 mL de dextrose à 50 %) suffit généralement à corriger une hypoglycémie d'origine insulinique. Dans les cas graves, il peut être nécessaire d'administrer des doses répétées de dextrose et d'instituer un traitement d'appoint. Avant d'injecter le dextrose, il convient de prélever un échantillon de sang en vue de mesurer la glycémie. Cependant, s'il y a urgence, on administre le dextrose sans attendre les résultats des analyses.

Administration dans une veine centrale :

Dans le cadre de la nutrition parentérale totale, on peut administrer du dextrose à 50 % injectable USP par perfusion intraveineuse lente de deux façons : (a) après l'avoir mélangé à des solutions d'acides aminés au moyen d'un cathéter à demeure dont l'extrémité est placée dans une grosse veine centrale, de préférence la veine cave supérieure, (b) après l'avoir dilué dans de l'eau stérile pour préparations injectables. Peu importe la méthode choisie, la posologie doit répondre aux besoins du patient.

Au cours d'un traitement parentéral à long terme ou chaque fois que l'état du patient le demande, il faut évaluer l'état clinique de ce dernier et procéder périodiquement à des épreuves de laboratoire pour connaître les modifications du bilan hydrique, de la concentration des électrolytes et de l'équilibre acido-basique.

Le débit maximal d'administration du dextrose n'entraînant pas de glycosurie est le même que pour l'administration dans une veine périphérique.

CONDITIONS D'ENTREPOSAGE

Conserver entre 20 et 25 °C. Craint le gel et la chaleur excessive.

Si la nature du contenant le permet, il faut inspecter les solutions parentérales avant de les administrer,

N'utiliser que afin de s'assurer qu'elles ne renferment pas de particules et n'ont pas changé de couleur. Si la solution est limpide, et le contenant et le sceau, intacts. Ne pas employer si la solution contient un précipité.

Uniservice; jeter tout reste.

PRÉSENTATION

Si la nature de la solution et du contenant le permet, il faut inspecter les solutions parentérales avant de les administrer, afin de s'assurer qu'elles ne renferment pas de particules et n'ont pas changé de couleur. N'utiliser la solution que si elle est limpide et le sceau, intact. Jeter tout reste.

Dextrose injectable USP est une solution stérile, apyrogène et hypertonique de dextrose dans de l'eau pour préparations injectables pour l'administration intraveineuse à titre de supplément hydrique et nutritif.

Cent millilitres de solution contiennent 50 g de dextrose hydraté qui apportent 3,4 Cal/g. La solution a une osmolarité de 2526 mOsm/L (valeur calculée) et un pH approximatif de 4,2; elle peut contenir de l'hydroxyde de sodium et de l'acide chlorhydrique pour l'ajustement du pH.

La solution ne contient ni agent bactériostatique, ni antimicrobien, ni tampon (sauf pour l'ajustement du pH); elle est réservée à un usage unique. Lorsque des doses plus faibles sont indiquées, on doit jeter la portion inutilisée de même que le contenant.

Dextrose injectable USP, 50%, est offert en contenants uniservices :

Contenant	Format
Flacon à cape de 50 mL	25 g dans 50 mL
Seringue Abboject ^{MC} LifeShield ^{MC1}	25 g dans 50 mL
Seringue Ansy ^{MC2} II	25 g dans 50 mL

1 : Seringues Abboject^{MC} et LifeShield^{MC} : Polyvalente et fiable, la seringue prête à l'emploi LifeShield^{MC} Abboject^{MC} réduit le risque d'erreur et protège à la fois soignants et patients. On peut l'utiliser pour un branchement sans aiguille ou pour un branchement à l'aide de l'aiguille protégée. La seringue est formée de deux pièces : un tube de verre étalonné et un corps de pompe muni d'une aiguille. La solution, sa voie de passage et l'aiguille sont stériles et apyrogènes tant que les capsules et la gaine de l'aiguille sont en place et que l'emballage est intact.

2 : Seringue Ansy^{MCII} : Système d'administration innovateur breveté en plastique (polypropylène) muni d'un adaptateur Luer mâle verrouillable, sans aiguille, corps de pompe et piston séparés, dans lequel est conditionné un médicament. On trouve un

vaste éventail de médicaments d'urgence offerts en seringue préremplie Ansy^{MC} II. La seringue est graduée, conformément aux normes de l'ISO et permet clairement de voir tout reste de solution à l'intérieur. La solution et sa voie de passage sont stériles et apyrogènes tant que la gaine protectrice est en place et que l'emballage est intact.