

第10回 献立紹介



今回は好評をいただいている選択食の、第4回目「豆腐の五目あんかけ」と「鶏のから揚げ香味ソース」の献立より「豆腐」を紹介します。

豆腐は、精進料理として食べていた僧侶や、豆腐を多く食べていた地方に長寿者が多いことで、昔から長寿食といわれてきました。近年の栄養学等の確立によって、極めて質の高い良質タンパク食品であることが科学的に立証され、栄養価の高い食品であるとされています。

豆腐の原料はただ一つ、大豆です。大豆は「畑の肉！」といわれるように、良質なタンパク質や脂質の含有量が多く（概数で、タンパク質 35～45%、脂質 18～26%）栄養価の高い食品です。そのうえミネラル、ビタミン等の、豊富な栄養成分も沢山含まれています。

大豆は消化のあまり良くない食物とされていますが、豆腐となった場合、その吸収率は極めて高くなり、92～98%が消化吸収されます。豆腐は、大豆の組織を十分壊し、タンパク質や脂肪等を一旦遊離させた上で、消化の悪い繊維質を除いて（おからに移行）固めたため、消化吸収が良いのです。栄養的に優れているが消化のあまり良くない大豆を、消化吸収の良いように加工したのが豆腐といえます。そのため、一般の人はもちろん、病院食・介護食・離乳食にも適しています。



木綿豆腐 100g中の主な栄養素含有量

エネルギー：72kcal
たんぱく質：6.6g
脂質：4.2g
カルシウム：120mg



Aメニュー 豆腐の五目あんかけ



Bメニュー 鶏の香味ソース

NSTと医薬品



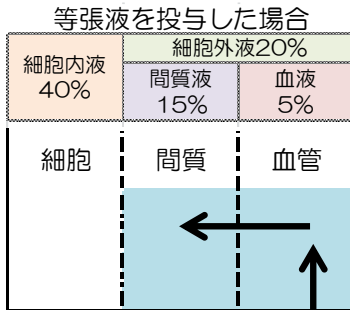
お薬って
大事だよ♪

今回は等張電解質輸液(等張液)について勉強しましょう。

1. 等張液を投与するとどうなるか

等張液とは細胞外液補充液とも言われ、電解質濃度が血漿成分とほぼ同じ組成になっている液体です。当院採用の点滴製剤でいうと生理食塩水やラクテック注などです。

人間の体はほとんどが水で出来ています。成人における体の水分量は体重の60%を占めており、細胞内液に40%、細胞外液に20%の水が分布しています。人に等張液を点滴すると水の分布はどうなるのでしょうか？
図①に示すように**水は細胞内には移動せず、細胞外の血管内や間質(細胞と細胞の間)にとどまります。**



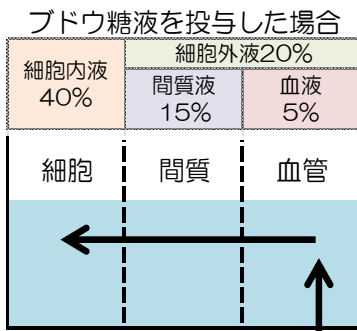
図① 等張液

これは等張液が血漿浸透圧と等しいことが理由です。

※過去のNSTニュースで浸透圧をおさらいしてください。

Ex 仮に100mlの生食を点滴した場合、血管に25ml、間質に75ml分布します。

これは細胞外液における血液と間質液が図①のように1:3の割合になっているためです。



図② ブドウ糖液

★等張液といえは5%ブドウ糖液を思いつく人もいます。しかし、5%ブドウ糖液は生食のように細胞外だけでなく細胞内にまで均等に分布します。つまり単純に水分補給されます。
理由：ブドウ糖液は等張液とするためにブドウ糖を使用しています。ブドウ糖は体内でエネルギーとして代謝され、最終的に水になります。すると浸透圧が低下して水分が細胞内まで分布します。図②



2. 等張液の種類や組成について

等張電解質輸液は電解質濃度が血漿成分とほぼ同じ組成になっています。電解質の割合や糖質の種類によりいくつかの製品があります。

当院採用商品：生理食塩液、リンゲル液、酢酸リンゲル液、乳酸リンゲル液

等張電解質輸液(採用品)と組成

成分名	商品名	電解質組成mEq/L				
		Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Cl ⁻	HCO ₃ ⁻
血漿		142	4	5	103	27
生理食塩液	生理食塩液PL等	154	-	-	154	-
酢酸リンゲル液	フィジオ140輸液(1%ブドウ糖加)	140	4	3	115	25
乳酸リンゲル液	ソルラクトS	131	4	3	110	28
	ラクテック注	130	4	3	109	28
	ラクテックD(5%ブドウ糖加)	130	4	3	109	28
	ラクテックG(5%ソルビトール加)	130	4	3	109	28

★リンゲル液、乳酸リンゲル液、酢酸リンゲル液の違い

リンゲル液は生食を細胞外液成分に近付けるため、Ca²⁺やK⁺を添加したものの。しかし、これではまだCl⁻濃度が高いため、過剰投与による代謝性アシドーシスの可能性が残ります。これを回避するために緩衝剤として乳酸を添加したものが乳酸リンゲル液、酢酸を添加したものが酢酸リンゲル液です。

※乳酸は肝臓で代謝されるため、肝機能障害があると血清乳酸値の上昇が懸念されます。酢酸は肝臓だけではなく筋肉など全身で代謝されるため、肝機能障害があっても使用しやすいといわれています。

次回は低張電解質輸液(低張液)について勉強しましょう。

『NST 勉強会』 について

H23年6月から始めた「NST勉強会」ですが、今まで内・外部25人の方々に講演していただきました。残念なことに最近、参加人数が減少傾向にあります。

事前申し込みも必要なく、どなたでも参加可能ですので、時間のご都合が合う方はぜひお越し下さい。講義時間は30分程度です。

2月は褥瘡委員さんによる勉強会（発表）を予定しています。

◎今回は11月の講義「糖尿病 院内勉強会」についてのレポートです◎

11月に糖尿病勉強会を企画したのは、11/8～11/14は「全国糖尿病予防週間」、**11月14日には「世界糖尿病デー」**があるからです。

この「世界糖尿病デー」に合わせて、愛媛県内の病院でも糖尿病予防の啓蒙活動が活発に行われています。

糖尿病教室やブルーライトアップ点灯式をはじめとした「糖尿病イベント」が、11月恒例行事となっている病院も多いようです。

また、H14年からは「愛媛糖尿病療養指導士（ECDE）」制度が始まっています。

かねてより、糖尿病委員さんとも11月に何か糖尿病関係の企画が出来ればいいな～と話があがっていて、今回「NST勉強会」の枠で開催することが出来ました。

ご協力いただいた、関連部署の皆さん本当にありがとうございました。

～ なぜ11月14日「世界糖尿病デー」なの？～

日本の糖尿病患者は、厚生労働省の「2012年国民健康・栄養調査結果」では、950万人。予備軍を含めると2050万人と推定されています。

また、世界の糖尿病人口も2011年現在で3億6600万人。

今後も増え続け、2030年には約5億5200万人、成人人口の約9.9%にも達すると考えられているようです。

急増する糖尿病克服のため2006年国連総会にて「糖尿病の全世界的驚異を認知する決議」が採決され、世界で初めてインスリン抽出に成功したカナダの医師フレデリック・バンティングの誕生日である11月14日を「世界糖尿病デー」としたようです。～「愛糖協会報」より抜粋～

糖尿病勉強会 演題と担当部署

「糖尿病に関する検査」

検査部 中岡検査技師

「外来におけるインスリン指導」

外来看護師 松下主任

「糖尿病の運動療法について」

リハビリ部 笹本主任

「糖尿病の食事療法」

栄養科 冲江管理栄養士



NST院外活動だよお〜

第20回「愛媛NST研究会（一般演題）発表」

平成26年12月6日に松山市 南海放送本町会館で行われた、第20回愛媛NST研究会に参加しました。11月に開催された「PEGドクターズネットワーク（PDN）セミナー」においても発表した『当院におけるハイネীগルの使用経験』を一般演題で発表しました。

当院としては、第17回「当院のNST活動における現状と特徴」と第18回「NST稼働後の栄養管理に対する職員の意識変化」に続いて3演題目となります。

座長の愛媛県立中央病院 内科部長 玉木 みずね先生からは、「プロトンポンプ阻害薬（PPI）を飲まれている方にハイネীগルを使用することは抵抗があるかと思いますが、そのあたりどうされていますか？」（注1）

との質問を頂きました。

「ハイネীগルを使用する時には、プロトンポンプ阻害薬は中止しています。」と答えました。

（注1）

プロトンポンプ阻害薬（PPI）：

胃の壁細胞のプロトンポンプに作用し、胃酸の分泌を抑制する薬

当院では、タケプロン、ランソプラゾール、ネキシウム 等があります。

「ハイネীগル」は、胃酸と結合することで、胃内にて固形化する新タイプの消化態栄養剤です。

胃液量の少ない高齢女性や、胃酸の分泌を抑制する薬を投与している患者では、ゲル化しない可能性もあるので、注意が必要です。

（会場）南海放送本町会館

☆発表スライドは、院内LAN「各委員会からのお知らせ」より閲覧できます。是非、ご一読ください。

背景

・高齢化と共に入院患者の経管栄養対象者も増加し、当院における経管栄養を行っている患者の割合は、約20%（25年度）と高くなっている。

・経腸栄養剤の半固形化は生理的な消化管運動を誘発することにより、胃食道逆流症や下痢や嘔吐を予防・改善するといわれているが、細い経鼻チューブからの注入が困難であったり、水分の追加が必要などの問題がある。

<勉強会案内>

どなたでもご参加可能です♪

2/17（火）18時～ 「褥瘡対策について」 褥瘡委員

3/10（火） 「NST活動について」
講師：市立宇和島病院食養科長 藤井 文子 先生
（日本静脈経腸栄養学会 NST稼働認定施設）

場所：レジデンス 1階