



# ひまわり

## VOL.28



### ～年頭あいさつ～



寿泉堂クリニック  
院長  
熊川 健二郎

新年明けましておめでとうございます。

今年はわが国で慢性腎不全に対する維持透析が始まって50年目となります。寿泉堂病院では41年目、クリニックでは15年目を迎えます。

日本透析医学会では「透析施設における標準的な透析操作と感染予防に関するガイドライン」四訂版を出す予定です。マニュアルがガイドラインに変更されると同時にオンラインHDFも含め、感染予防についても改訂部分がでてきます。

私達は新しいガイドラインを遵守することは当然ですが思いやりというおもてなしの気持ちを添えて治療にあたります。

また、今年の秋頃を目安に電子カルテ導入の予定です。患者さんの情報(薬・リトグソ等)が両方で見れますので外来受診時診療の手助けになると思います。

今年もスタッフ一同心を新たに、「責任」「信頼」を持って接しますので今年もよろしくお願いいたします。



寿泉堂クリニック  
名誉院長  
白岩 康夫

明けましておめでとうございます。今年もよろしくお願いいたします。

平成26年暮れに発表された今年の漢字は「税」でした。そして第2位は「熱」でした。

今、各地の空港ではエボラ出血熱の国内侵入を防ぐため必死の防疫体制を取っています。最近の情報によるとエボラ出血熱が流行している西アフリカ3国、リビア、シリア、ギニアの出血熱発生数は18,000人で、内死亡者数は6,500人に達しています。有効な治療法がないままの状況は不安です。

デング熱が東京代々木公園から拡散しました。代々木公園イベント広場では6年前より「ハトナムフェア」が開かれています。ベトナムのトップモデルによるアオザイショーがあり、広場にはおいしいベトナム料理店、物販店などが90ブースに出展し、13万人も集まる一大イベントですがデング熱が流行し、代々木公園に潜むヒトスジシマ蚊が感染源とされ、今年は中止となってしまいました。毎年のように参観していた私にとって非常に残念な出来事でした。

そして高病原性鳥インフルエンザ。鹿児島県出水に飛来したナベツルの死亡個体からH5N8ウイルスが検出されたことから、鶏舎に波及するのではないかと危惧していました。案の定、宮崎県延岡市の養鶏場で斃死した鶏からH5N8ウイルスが検出されこの養鶏場の鶏4000羽が殺処分されました。

今年も羊年です。穏やかな羊にあやかって、平穏で熱病が流行らない年にしたいものです。



寿泉堂クリニック  
透析センター長  
百瀬 昭志

あけましておめでとうございます。

今年もバスターアクトを中心にごんばっていきたいと思います。早期にバスターアクトを発見し、適切に対処し、バスターアクトを長持ちさせましょう。そのためには、患者さん、家族の皆さん、医療スタッフがいとも連携し、バスターアクトに関する情報を共有することだと思います。よろしくお願いいたします。



# クリニック透析忘年懇話会 特別講演抜粋

寿泉堂クリニック 院長

熊川健二郎

昨年11月20日に行われたクリニック透析忘年懇話会で行った講演の内容を抜粋してお届けします。

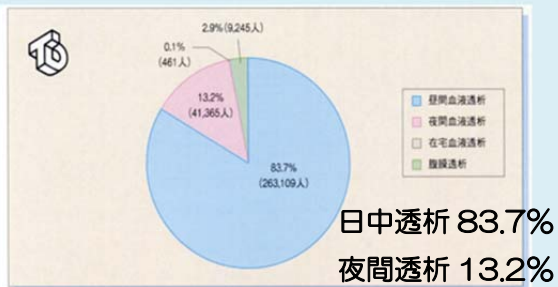
## クリニック透析忘年懇話会

平成26年11月20日  
於: 姑娘飯店  
寿泉堂クリニック  
熊川 健二郎

## 慢性透析患者数の推移 2013年12月31日



## 透析治療の形態



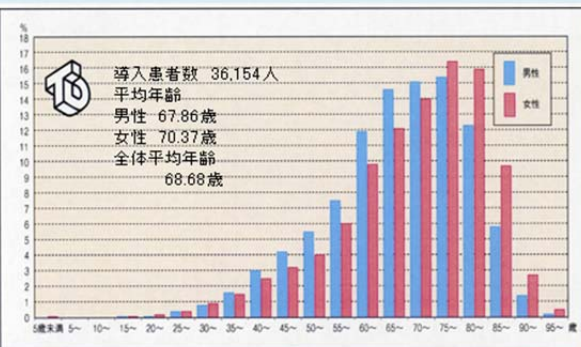
血液透析=304,935人  
腹膜透析=9,245人

P.D. 夜間透析患者数減

## 福島県の透析患者数

都道府県名	昼間透析		夜間透析		在宅血液透析		腹膜透析		計
	昼間通院	昼間入院	夜間通院	夜間入院	在宅通院	在宅入院	腹膜通院	腹膜入院	
福島県	3,719	344	408	0	0	0	138	7	4,616

## 導入患者の年齢と性別



## 2013年末の患者の年齢と性別



## 死亡原因

- 1位 心不全 26.9%
- 2位 感染症 20.8%
- 3位 悪性腫瘍 9.4%
- 4位 脳血管障害 7.2%
- 5位 心筋梗塞 4.3%

心血管障害にて死亡  
心不全  
脳血管障害  
心筋梗塞 } 38.4%

## <まとめ>

1年で透析患者さんが4173人増加しました。  
患者さんの約8割が日中透析を行っています。  
死亡原因は心血管障害が約38%と依然高い割合

次はお薬の話です

## 使用している注射薬1

- ①ヒシファーゲンC静注シリンジ
- ②ノイロトピン注射液3.6単位
- ③フェジン
- ④エホチール
- ⑤エルカルチンFF
- ⑥ネオアミュー

## 使用している注射薬2

- ⑦イントラリポス
- ⑧プラリア
- ⑨オキサロール
- ⑩ロカルトロール
- ⑪ヘパリンNa
- ⑫ミニヘパ
- ⑬ナファタット

## 注射薬・点滴薬の代表例

### ヒシファーゲンC静注シリンジ

#### 効能・効果

- 1. 湿疹、皮膚炎、皮膚そう痒症、口内炎、  
薬疹、中毒疹
- 2. 慢性肝疾患における肝機能異常の改善

#### 禁忌

- ・アルドステロン症の患者
- ・ミオパシーのある患者
- ・低カリウム血症の患者

### エルカルチンFF静注1000mg

#### 効能・効果

カルニチン欠乏症

#### 用法・用量

血液透析終了時に回路静脈側に注入(静注)

#### 投与目的

- ・腎性貧血の改善・血清脂値の低下
- ・総蛋白、アルブミン値の上昇
- ・心機能(左室駆出率)の改善
- ・透析中の低血圧、筋痙攣の減少
- ・フリーラジカル代謝産物の改善
- ・活性酸素消去率の酵素のグルタミンの増加
- ・過酸化脂質の指標であるマロンジアルデヒドの低下
- ・透析患者の倦怠感の改善

(参考) エルカルチン錠(300)内服薬

### ネオアミュー

#### 効能・効果

下記の状態にある急性・慢性腎不全時のアミノ酸補給  
低蛋白血症・低栄養状態・手術前後

透析終了90~60分前より回路の静脈側に注入  
17種類のアミノ酸を含む

#### 禁忌

肝性昏睡、高アンモニア血症

#### (参考)

アミュー顆粒2.5g1包 内服薬

### イントラリポス輸液20%

精製大豆油20g/100ml含

約200kcal

#### 効能・効果

次の場合における栄養補給

リノール酸、リノレン酸など  
必須脂肪酸を含む

術前術後、急・慢性消化器疾患、消耗性疾患、

火傷、外傷

#### 禁忌

血栓症、重篤な肝障害のある患者、  
高脂血症の患者、重篤な敗血症の患者

## 二次性副甲状腺機能亢進症治療薬 パルス療法として

- オキサロール注 2.5μg 5μg 10μg  
週3回 0.5~10μg 回路より注入  
iPTH 300pg/ml以上で開始  
150pg/ml以下で中止

- ロカルトロール注 0.5μg 1.0μg  
週2~3回 回路より注入

### 注意

- 高リン、高カルシウム血症に注意  
週1回 血清Ca・Pを測定

## 新しい薬

## 経口剤 リオナ錠250mg クエン酸第二鉄水和物

### 効能・効果

慢性腎臓病患者における高リン血症の改善

### 用法・用量

1回500mgを開始用量とし、1日3回食直後に経口投与 1日最高用量は6,000mg(24錠)

### 特長

- ・水溶性金属塩タイプ(消化管内で第二鉄とリン酸が結合しリン酸第二鉄として排泄)
- ・生体内に含まれる3価鉄
- ・鉄が吸収されるためフェリン値を定期的に測定
- ・鉄剤のため黒色便となる

## 血液凝固阻止剤

### 効能・効果

透析時回路内の凝血を防げる

- ヘパリンNa  
通常に使用されている。回路、ダイアライダー内の凝血を予防する
- ミニヘパ  
ヘパリンの低分子分画製剤  
少量出血、止血しにくい場合に使用
- ナファタット  
作用時間が5~6分と短いため術直後に使用

### <まとめ>

同じ効果の薬でも特徴の違う薬を使う事で患者さんそれぞれに合った治療ができます。

一回の投与で数週~1ヶ月効き目がある薬も出てきており治療効果が期待できます。

次は感染対策・透析液の管理・災害対策の話です。

## 透析室における感染対策

### 透析患者の死亡原因

- 1位 心不全 7,799人 26.9%
- 2位 感染症 6,043人 20.8%

2013年12月31日現在

### 感染対策の目的

- ①患者を感染症から守る
- ②職員を感染症から守る
- ③組織(病院、医院)を守る

## 感染対策の基本

### 標準予防策

### ウイルス感染、MRSAなど

## 透析施設におけるウイルス肝炎予防策

### 1. 標準予防策

- ・手洗いの励行
- ・手袋、マスク、ガウン、ゴーグルなど保護具の使用
- ・手袋の患者ごとの交換
- ・注射針のリキャップ禁止
- ・環境表面の洗浄消毒

### 2. 透析室での対策

- ・共用の注射剤、生理食塩液の禁止
- ・シリンジ再使用禁止
- ・注射準備区画と血液混入区画の分離
- ・廃棄物置き場の改善(動線距離の短縮、清潔不潔区域の区分徹底)
- ・移動カートによる物品の配布の禁止
- ・圧トランスデューサープロテクタのディスボ化
- ・器具の改善(ニードルレス回路、コップヘル駆血帯の適正配備)
- ・消耗品のセット化(開始、終了セット)

### 3. 感染患者への対応

- ・告知
- ・日常生活上の注意点の教育
- ・ベッド固定、スタッフ固定、隔離

### 4. サーベイランス

- ・定期的なウイルスマーカー検査  
HBs抗原、HCV抗体 (2回/年以上)
- ・肝機能検査の変動チェック (1回/月)
- ・感染が疑われた場合の迅速な診断  
IgM-HBc抗体、HCV-RNA、HCV抗原

## 透析施設におけるインフルエンザ対策の実際

### 1. 準備

- ①インフルエンザに関する正しい知識の周知
- ②日常的な感染対策
  - ・手洗い、うがい、咳エチケットの徹底
  - ・標準予防策の実施
  - ・患者・スタッフの日常からの健康管理
- ③発熱時連絡体制
- ④患者発生時の診療の手順の整備・確認
  - ・各施設に合ったマニュアルの整備
- ⑤感染対策や診療に必要な物品の準備
  - ・マスク、手袋、抗インフルエンザ薬
- ⑥ワクチンの接種
  - ・インフルエンザワクチン、肺炎球菌ワクチン

### 2. 診療

- ①時間的、空間的隔離
  - ・透析室入室前での対応
  - ・感染患者の動線をほかの患者となるべくクロスさせない
  - ・感染患者のマスク着用
- ②診断
  - ・インフルエンザ迅速検査
- ③治療
  - ・オセルタミビル、75mg1回投与、5日後症状が残っていたら、もう1回投与
  - ・ザナミビル(5mg/プリスター)、通常量投与、10mg 1日2回5日間
  - ・ラニナミビル、通常量投与、40mg単回吸入
  - ・ペラミビル(重症患者向け点滴静注用)、50~100mg (通常の1/6量)、透析性があるので透析後の投与
- ④抗インフルエンザ薬の予防投与を含む感染拡大の防止

## 水質管理

透析用水の水質を安全な状態に維持すること

日本臨床工学技士学会より  
透析液清浄化ガイドライン ver.2.00

## 汚染 生物学的汚染のみでおこる

	生菌数(CFU/mL)			エンドトキシン濃度(EU/mL)		
	ISO23300	透析医学会	臨床工学技士会	ISO23300	透析医学会	臨床工学技士会
標準透析液	100	100	10(多人換用透析液供給装置)	0.5	0.050	0.001(多人換用透析液供給装置)
超純液透析液	0.1	0.1	0.1(透析用監視装置)	0.03	0.001	0.001(透析用監視装置)
オンライン補充液	無菌保証水準	10 <sup>-4</sup>	専用装置製造販売メーカーの添付文書に記載された管理基準に準じる	無発菌性	0.001	専用装置製造販売メーカーの添付文書に記載された管理基準に準じる

透析液、オンライン補充液の生菌数、エンドトキシン濃度基準

## 火事平時の火災対策

- ・防災設備の整備、防火管理者の選任、消防計画、消防訓練が必須である
- ・消防訓練には全スタッフが参加し各自の役割を理解して、通報・消火・避難誘導が確実に行えるようにする
- ・日頃から避難場所を明示しておき、被災時の円滑な避難誘導の工夫が必要である
- ・避難終了後の行動も検討しておく

## 被災時の対応

- ・自力歩行困難な患者が多い
- ・独歩患者の避難優先
- ・離脱操作が必要

## イーバック・チェア



## 2つの基本的透析室内災害対策

1. 透析用監視装置のキャスターは、ロックしないでフリーにしておく
2. 透析ベッドのキャスターは床面に固定しないでロックだけしておく

## 冬のワンポイントアドバイス

日に日に寒さも増してきましたが、風邪などひかずに過ごしてでしょうか？  
汗をかきやすく、活動量も減りやすい季節です。

体重増加は心臓に負担がかかりますので、リンやカリウムに気をつけるとともに体重増加を最小限にしていきましょう。

献立にも食材にもコツがあります。一緒に考えましょう。






今回は、お正月料理の代表“餅料理”について



角切り餅 2個 100g = ご飯約 140g と同じカロリーです。 糖尿病のある方は食べすぎに注意が必要です。

### ～食べ方のポイント～

- 《雑煮》
- 野菜等で具たくさんにし、汁の割合を減らしましょう。
  - お餅は焼いてから入れることで風味が付き、薄味でも満足できます。
  - 野菜は茹でこぼしするとカリウムが減ります。
- 《安倍川餅》・きなこには、カリウム・リンが多く含まれています。
- 《ぜんざい》・小豆には、カリウム・リンが多く含まれています。汁は少しでも残すと良いでしょう。

	餅	雑煮(醤油) (鶏もも 30g)	安倍川餅 (きなこ 大さじ2)	磯辺餅	ぜんざい (茹であず き缶100g)
					
カロリー (kcal)	235	331	316	253	336
蛋白質(g)	4.2	11.2	8.7	5.3	6.5
リン(mg)	78	193	144	99	119
カリウム (mg)	66	594	298	117	193
食塩相当量 (g)	0	1.2	0.3	0.9	0.3

※上記は、ぜんざい以外は餅50g×2個使用の場合で栄養計算しています。ぜんざいは餅50g 1個

お正月で体重が増えた方、食事が偏った方、コントロールを曖昧にせずもう一度食事内容を見直しましょう。質問・疑問はいつでも栄養士までご相談ください。

イベントレポート

# 第6回寿泉堂クリニック忘年懇話会開催!

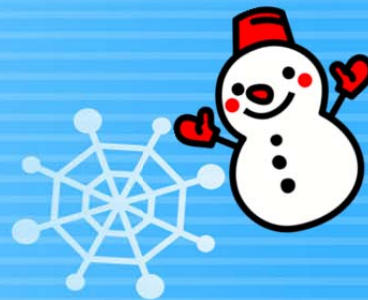
2014年11月20日、姑娘飯店にて寿泉堂クリニック忘年懇話会が開催されました。今年はカラオケタイムを長く取り、皆さんの美声で大盛り上がりとなりました!!







## スタッフ紹介



10月より、11階病棟より異動してきました、鈴木沙耶です。  
11階病棟では泌尿器科、糖尿病内科、血液内科を主に経験してきました。本院で血液透析の研修も行ってきましたが、分からないことが多く、まだまだ未熟ですが、頑張っていきたいと思います。  
よろしくお願いします。

10月から育児休暇明けで本院より5階透析センターに異動となりました宗形美奈です。透析での勤務は初めてで、わからない事もたくさんありますが、一から勉強して頑張りますのでよろしくお願いします。はやく透析業務に慣れ、少しでも患者さんのお役に立てるよう努力していきたいと思います。



編集後記

毎年、この時期になるとインフルエンザやノロウィルスの流行が問題になります。熊川先生のお話にもあったように、日頃からの体調管理に加え手洗い・うがい、マスクなど予防対策を徹底しましょう。 新保