

慢性腎臓病（CKD）シンポジウム ～あなたの腎臓だいじょうぶ～

日 時 : 平成21年3月13日（金） 13:00～

場 所 : ゲートシティホール

プログラム :

13:00～13:10 『開会挨拶』

13:10～13:25 『我が国のCKD対策』 厚生労働省健康局疾病対策課

13:25～13:40 『慢性腎臓病（CKD）とは』
岡山大学大学院医歯薬学総合研究科
腎・免疫・内分泌代謝内科学教授 槇野 博史

13:40～13:55 『腎疾患重症化予防のための戦略研究
（FROM-J）について』
筑波大学大学院人間総合科学研究科疾患制御医学専攻
腎臓病態医学分野教授 山縣 邦弘

13:55～14:10 『地域における腎疾患予防への取り組み』
総合病院聖隷浜松病院腎臓内科部長
・腎センター長 磯崎 泰介

14:10～14:25 『CKD患者のQOL向上のために
～腎移植拡大に向けた取り組み～』
東京歯科大学市川総合病院
角膜センター長 篠崎 尚史

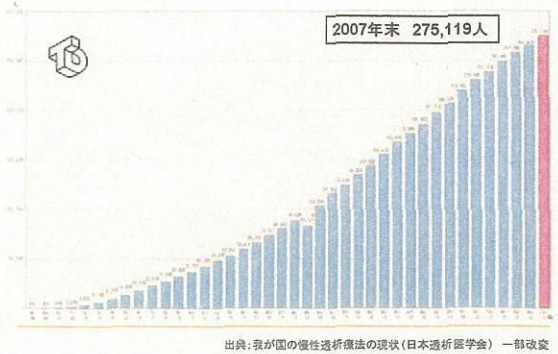
14:25～14:35 『休 憩』

14:35～15:00 『パネルディスカッション』

我が国における慢性腎臓病(CKD)対策について

平成21年3月13日
厚生労働省健康局疾病対策課

透析患者数の推移



我が国の主要な死因

順位	死因(上位10疾患)	死亡率(人口10万対)
1位	悪性新生物	266.9
2位	心疾患	139.2
3位	脳血管疾患	100.8
4位	肺炎	87.4
5位	不慮の事故	30.1
6位	自殺	24.4
7位	老衰	24.4
8位	腎不全	17.2
9位	肝疾患	12.8
10位	慢性閉塞性肺疾患	11.7

出典: 人口動態調査(平成19年)

人工透析の費用

- 人工透析にかかる医療費は1人年間約500万円
 - 透析患者数約26万人では1.3兆円規模
- 腎臓移植を受けた場合、
 - 1年目: 約400万~500万円(移植手術費用含む)
 - 2年目以降: 180万円程度(漸次低下)

(日本移植学会調べ)

腎不全対策の主な歴史

昭和42年	人工透析に医療保険適用
昭和47年	人工透析に更生医療適用
昭和53年	腎移植に医療保険適用(翌年更生医療適用)
昭和55年	「角膜及び腎臓の移植に関する法律」施行
昭和59年	長期高額疾病患者に対する高額療養費の支給制度対象として人工透析が選定される
昭和59年	透析装置不足地域に対する整備費補助制度を創設
平成元年	厚生省腎不全研究班を設置
平成9年	「臓器の移植に関する法律」施行
平成19年	「腎疾患対策検討会」開催 腎疾患重症化予防のための戦略研究開始

慢性腎臓病対策の新たな取り組み

- 腎不全の国民への甚大な影響
 - 透析の医療費は国民医療費の4~5%
 - 死亡原因の第8位
- 平成19年度~
- 透析導入の予防が重要
- ①腎疾患重症化予防のための戦略研究の開始
 - ②腎疾患対策検討会の開催
- 糖尿病・高血圧の管理、ACE阻害薬の使用等により腎不全の発症を遅らせることが可能

腎疾患対策検討会

- 目的
 - 慢性腎臓病(CKD)対策、特に末期腎不全への進行を阻止する観点から検討を行うことを目的とする。
- 開催状況
 - 平成19年10月～平成20年3月(作業班を含め計5回)
- 構成員
 - 座長 菱田 明(浜松医科大学内科学第一講座教授)
 - 内田健夫(日医)、齋藤明(東海大)、椎葉茂樹(富山県庁)、辻一郎(東北大)、寺岡憲(女子医)、廣瀬千也子(日看協)、松尾清一(名大)、松村満美子(NPO)、宮本高弘(全腎協)

腎疾患対策検討会報告書 平成20年3月 (今後の腎疾患対策のあり方について)

- 報告書の内容
 - 普及啓発(普及啓発の対象、内容、方法)
 - 地域における医療提供体制の整備(かかりつけ医と専門医療機関等の連携、保健指導等)
 - 診療水準の向上(ガイドラインの作成・普及等)
 - 人材育成(専門医・かかりつけ医の人材育成等)
 - 研究開発の推進
 - その他



慢性腎臓病 (CKD) とは

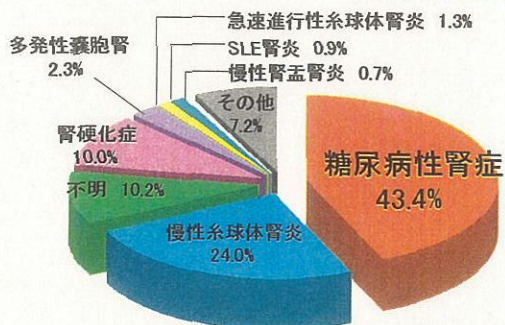
岡山大学大学院医歯薬学総合研究科
腎・免疫・内分泌代謝内科学
榎野博史

日本でのCKD対策の歩み

2002	2005	2006	2007	2008
K/DOQI (NKF) CKDの定義とGFRによるステージ分類	日本腎臓学会 CKD対策委員会 設立	CKD対策協議会 設立 (腎臓学会、透析医学会、小児腎臓病学会)	CKD診療ガイド 日本人GFR推算法 発表	日本人GFR推算法改訂 CKD診療ガイド 高血圧編 CKD診療ガイドライン CKD戦略研究 FROM-J

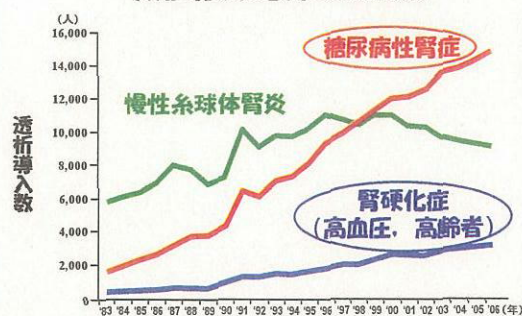
年別透析導入患者の主要原疾患

(新規透析導入患者に対するパーセント) 2007年36,909人導入



(2007 日本透析医学会統計)

慢性維持透析の原疾患



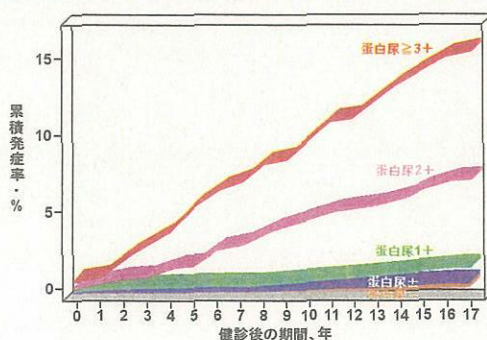
日本透析医学会編: わが国の慢性透析療法の実況 (2006年12月31日現在) (引用改変)

CKDの定義

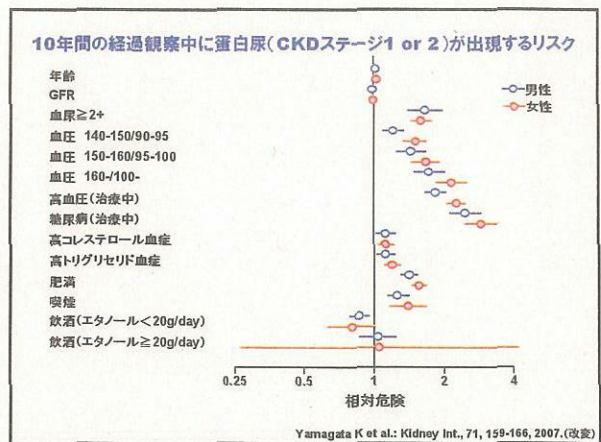
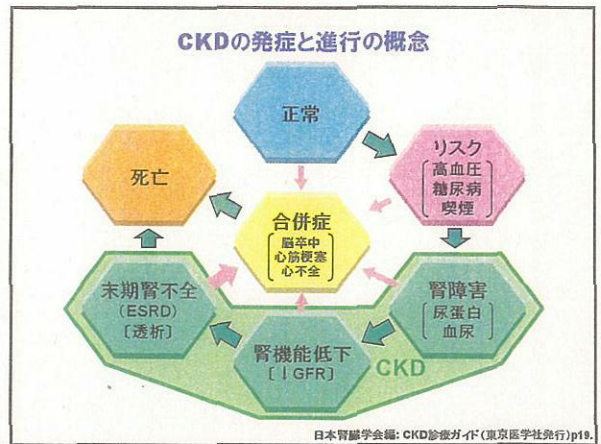
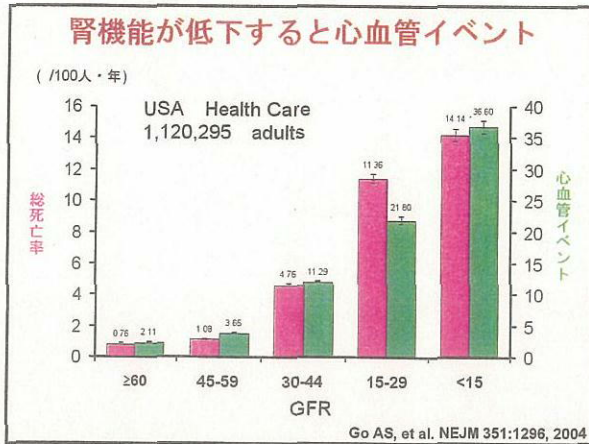
- ①尿異常、画像診断、血液、病理で腎障害の存在が明らか
—特に蛋白尿の存在が重要—
 - ②GFR < 60mL/min/1.73m²
- ①, ②のいずれか、または両方が3ヵ月以上持続する

日本腎臓学会編: CKD診療ガイド (東京医学社発行) p12.

健診時の蛋白尿の程度 (試験紙法) 別のESRD発症率 (沖縄県)



Iseki K et al: Kidney Int., 63, 1468-1474, 2003. (改変)



- ### CKDの治療の基本
- ①生活習慣の改善
 - ②食事指導
 - ③高血圧治療。
 - ④尿蛋白、尿中微量アルブミンの減少
 - ⑤高脂血症の治療
 - ⑥糖尿病・耐糖能異常の治療
 - ⑦貧血に対する治療
 - ⑧CKDの原因に対する治療
- CKD診療ガイドより

国際腎臓デー

WORLD KIDNEY DAY

COMBATING A PENDING CRISIS

国際腎臓学会(International Society of Nephrology: ISN) と 国際腎臓財団(International Federation of Kidney Foundations: IFKF) は 共同して、国際腎臓デーを制定した。その理由は以下のとおりである。

- 慢性腎臓病(CKD)とそれに伴う心血管障害の罹患率や死亡率が高いことに社会がもっと関心を持つようにする
- 慢性腎臓病(CKD)の早期発見と予防が世界的に必要であることを、もっと深く認識してもらふ必要がある

平成18年(2006年)3月9日を第1回として、毎年、3月第2木曜日を世界腎臓デーと制定して、世界中で、CKD啓発キャンペーンを行う。

CKD重症化予防のための戦略研究 (FROM-J)

あなたの腎臓だいじょうぶ？
慢性腎臓病CKDシンポジウム
筑波大学大学院人間総合科学研究科
疾患制御医学専攻腎臓病態医学分野
山縣邦弘、

2009/03/13 東京

腎臓病戦略研究(FROM-J)とは

目的:
かかりつけ医/非腎臓専門医と腎臓専門医の連携を促進する慢性腎臓病患者の重症化予防のための診療システムの有用性を検討すること

対象:
かかりつけ医に通院中の40歳以上75歳未満のCKD患者

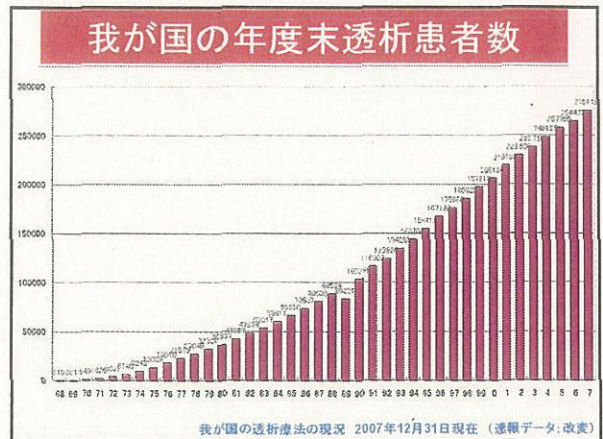
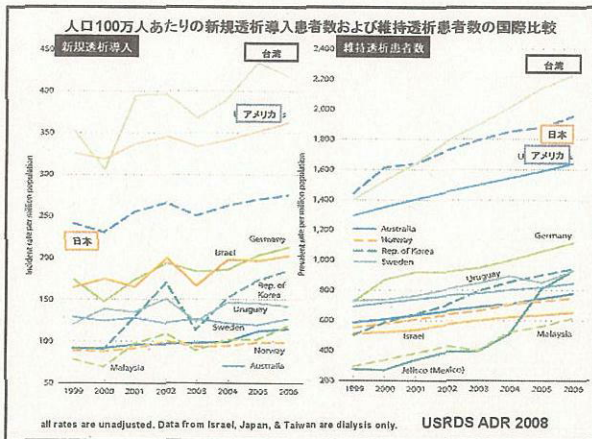
研究デザイン:
医師会単位のクラスターランダム化比較試験

研究方法:
全国の49地区医師会から、かかりつけ医(491名)が参加。
2494名のCKD患者の登録連絡
2413名(A群1211名、B群1202名)で研究開始

介入方法:
【通常診療連携型I(介入A群)】: CKD診療ガイドに従って参加者を診療
【診療連携支援型I(介入B群)】: A群介入に加え
診療目標達成支援ITシステム・受診促進支援センター・栄養ケアステーション

主要評価項目:
受診継続率、
かかりつけ医と腎臓専門医との連携達成率、
CKDのステージ進行率

研究期間:
2008年10月20日より介入開始、2012年3月まで



戦略研究開始の背景

- 日本発信の良質の臨床研究
- エビデンス実践ギャップの解消
- 日本人独自のエビデンス
- 日本人に最適な診療指針・治療指針の策定

腎臓病戦略研究

【研究課題】

かかりつけ医/非腎臓専門医と腎臓専門医の協力を促進する慢性腎臓病患者の重症化予防のための診療システムの有用性を検討する

【成果目標】

5年後の透析導入患者を、5年後に予測される導入患者数の15%減少した値とする
(慢性腎臓病診療指針の遵守率、達成目標の達成度を上げることによる)

対象患者

- ① 40歳以上75歳未満
- ② CKDステージ1, 2, 4, 5
- ③ CKDステージ3では、蛋白尿を有し、かつ糖尿病または高血圧を有する患者

主として……

高血圧、糖尿病で「かかりつけ医」に受診中の尿蛋白(+)以上の40歳から74歳の患者

たんぱく尿には要注意

たんぱく尿が出ると腎臓の働きが低下します

CKDの危険因子

この他にも、高血圧や糖尿病などでも腎臓が低下します。

全国の幹事施設

全国の透析導入患者の増加率

- Lowest Increasing Rate
- Highest Increasing Rate

第1ブロック
琉球大学
長崎大学
熊本大学

第2ブロック
東北大学
福島県立医科大学
新潟大学
金沢大学

第3ブロック
自治医科大学
埼玉医科大学
筑波大学
昭和大学
聖マリアナ医科大学

第4ブロック
浜松医科大学
名古屋大学
岡山大学

CKD(慢性腎臓病)の治療

生活習慣の改善や食事療法によってCKDの進行を抑えることができます。

生活習慣の改善

- 毎日早晚血圧を測りましょう
- 禁煙をしましょう
- 体重を適正に維持しましょう(BMI 25未満)
BMI: Body Mass Index
BMI(kg/m²) = 体重(kg) ÷ 身長(m)²
- お酒を控えましょう
一般的な飲酒量は、男性で1日20-30ml(日本酒1合)以下、女性で1日10-20ml以下です。
- 運動量を調節しましょう
血圧、たんぱく尿、腎機能などの状態によって、運動量の調節が必要となる場合があります。医師からの指導に従いましょう。

介入A群

医師の指導

VS

介入B群

医師の指導
+
コメディカルの指導

コメディカルの指導には
服薬指導
生活指導
食事指導のすべてを含む

末期腎不全への進行を抑制できるか。
eGFRの悪化スピードを改善できるか？

慢性腎臓病(CKD)の悪化は予防できます

FROM-D

慢性腎臓病(CKD)とは？

この研究に参加すると？

研究方法

地域における腎疾患予防への取り組み



厚生労働省主催・CKDシンポジウム
～あなたの腎臓だいじょうぶ？～

聖隷浜松病院腎臓内科・腎センター 磯崎泰介、鈴木由美子、小野雅史

2009.3.13@ゲートシティホール大崎

慢性腎臓病
(CKD)
の特徴は？

- ① 症状に乏しく放置すると静かに進行。
- ② 治療が長期にわたる
- ③ 薬だけでは不十分

CKD
治療の
三本柱



CKD
治療の
「三つの力」

- ① 知るは力なり→正しいCKDの知識を得る。
- ② 継続は力なり→治療を続けることが大切。
- ③ 仲間力は力なり→家族・友人・医療者に支援を。

CKD治療は自分で参加できる余地が大きい！

【背景】CKD診療上の問題点

- 1 膨大なCKD人口に対し極少数の腎専門医
(例: 当科3名で母集団約30万人のCKDに対応)
- 2 患者・かかりつけ医(GP)・コメディカル
のCKD知識不足
- 3 不十分なCKD治療(too little)・
腎専門医(NP)への遅すぎる紹介(too late)

【目的】

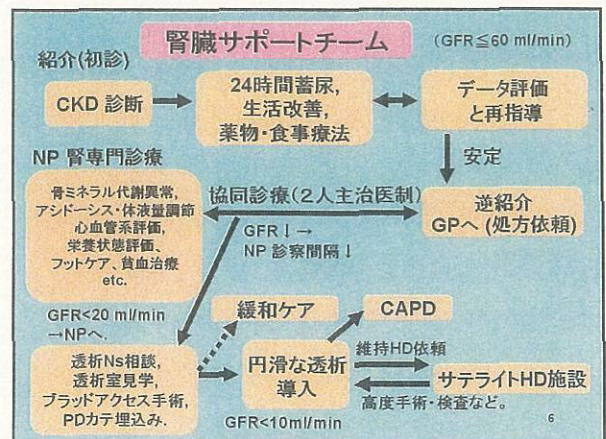
浜松地区における有効なCKD診療システム構築

- 1 患者・家族、GP・コメディカル 教育
- 2 GP と NP の双方向的な病診連携
- 3 多職種医療職によるチーム医療

方法 1 : 腎臓サポートチーム (KST : Kidney Support Team)

1999年～

- ・地域医師会に対するCKD啓蒙巡回講演(毎年実施)。
- ・CKD患者・家族対象「腎臓いきいき教室」(集団指導)。
- ・「ワンストップ」CKD外来(NP、管理栄養士、
透析専門看護師による)。
- ・双方向的CKD病診連携(GP・NP2人主治医制)。
- ・ブラッドアクセス作成 / 腹膜透析カテーテル埋込み
事前手術(GFR15ml/min以下)



腎臓いきいき教室 (CKD患者・家族向け)

腎専門医の講演・Q&A 薬剤師の解説・Q&A 教室運営スタッフ

管理栄養士による腎臓病食試食とメニュー紹介 100回記念イベント！腎臓クイズ優勝者と 100回記念全員集合！参加者と運営スタッフ

教育・継続・仲間は力なり！

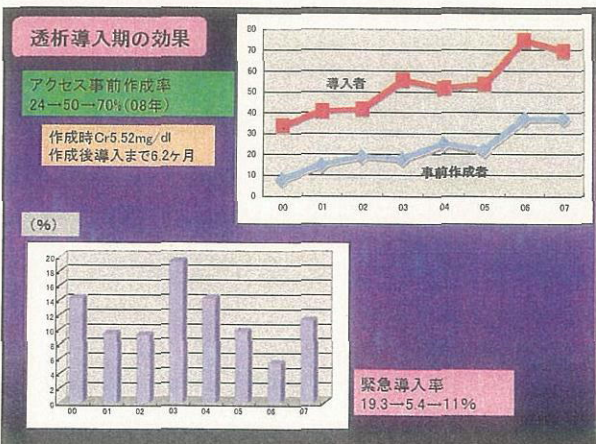
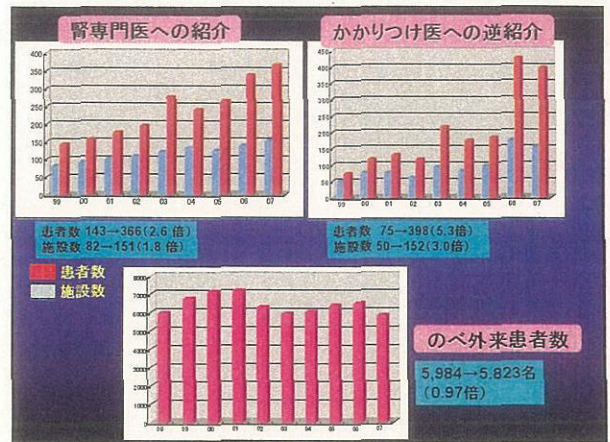
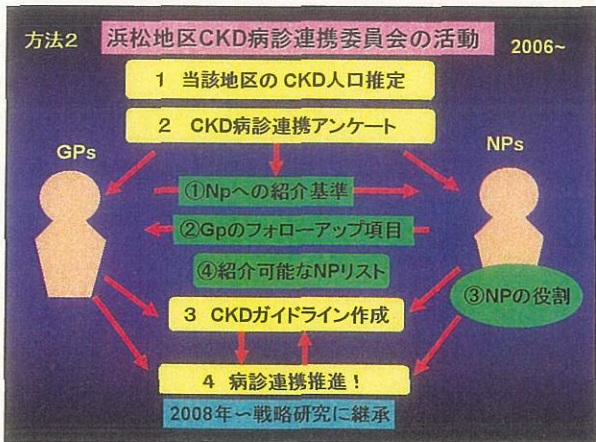
"ワンストップ" CKD外来

腎専門医 透析看護師 管理栄養士

中待ち合い廊下

腎臓いきいき手帳

教育・継続・仲間は力なり！



まとめ

- CKD治療の3本柱は生活改善・薬物療法・食事療法。
- 有効なCKD治療には、患者さん・ご家族、コメディカル、かかりつけ医、腎専門医がそれぞれ風通し良く、チームで取り組むことが大切。
- CKD治療の3つの力：知るは力なり、継続は力なり、仲間は力なり！

希望を持ってご自分の地域でCKD治療に取り組んで下さい。ご清聴ありがとうございました！


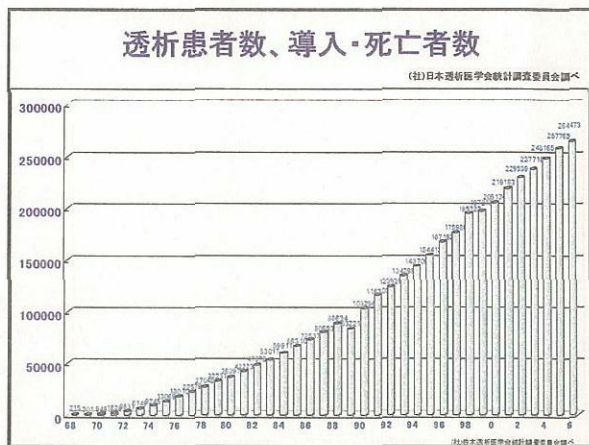
CKD患者のQOL向上のために ～腎移植拡大に向けた取り組み～

慢性腎臓病シンポジウム

平成21年3月13日

篠崎尚史

世界保健機関(WHO)移植課 アドバイザー
東京歯科大学市川総合病院 角膜センター長

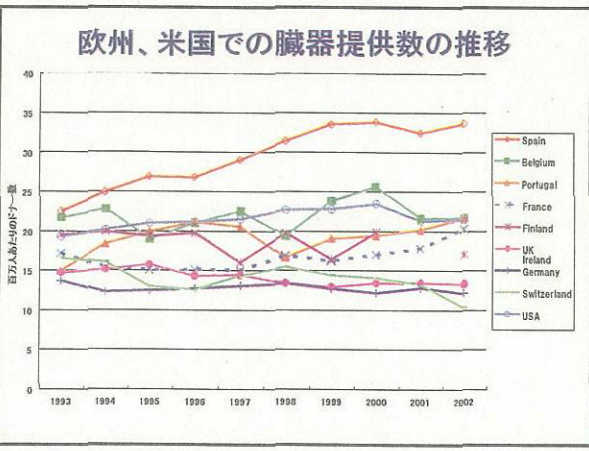
透析患者数、導入・死亡者数

年間純増数 = 11,500名
年間導入数 = 36,063名
年間死亡者 = 23,983名 (2005年)

年	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
年末患者数	53,017	59,811	66,510	73,537	80,653	88,534	93,221	103,236	118,303	124,928	134,298	143,709
導入患者数	11,348	12,600	13,416	14,175	14,699	16,470	14,174	16,411	20,877	22,475	23,874	24,299
死亡者数	4,533	5,000	5,770	6,798	6,581	7,705	6,768	8,933	9,772	11,621	12,143	13,187


年	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
年末患者数	154,413	167,192	175,988	185,322	197,213	206,124	219,163	229,538	237,710	248,168	257,765	264,473
導入患者数	28,268	28,408	28,670	29,641	31,463	32,019	33,243	33,710	33,968	35,004	36,063	36,373
死亡者数	14,496	15,174	16,102	16,687	18,524	18,936	19,850	20,614	21,672	22,715	23,983	24,034

(社)日本透析医学会統計調査委員会調べ

スペインの成功モデル

- 過去10年間で、最も臓器提供率を増加させる事に成功した国
- TPMとDAPの併用による、医療機関での患者動態調査、教育プログラム
- WHO並びに、国際移植学会(TTS)では、加盟国にスペインモデルを推奨





DAPの手法: 病院診断 (問題の発見)

- MRR: Medical Record Review
 - 臓器提供のどのプロセスが障害されたかを明らかにする
 - プロファイリングにより改善の可能性を探る
 - 患者背景・診断・PDとして照会されたか・脳死の診断・オプション提示・家族の意思決定・同意・臓器提供の有無・提供されなかった理由
- HAS: Hospital Attitude Survey
 - 病院職員に対する匿名アンケート
 - 意識・知識・ニーズを明らかにする
 - 質問項目: 職種・所属・個人としての臓器提供への考え方・移植医療についての一般的意識・移植コーディネーターへの希望など → **ニーズに応じたプログラムの提供**

提供の流れ

- ・ 重篤な脳障害
- ・ ポテンシャルドナーとして特定
- ・ 脳死診断
- ・ ポテンシャルドナーとしてCoに照会
- ・ 家族への働きかけ
- ・ ドナーの臓器管理
- ・ ドナーの臓器摘出
- ・ フィードバックを行う

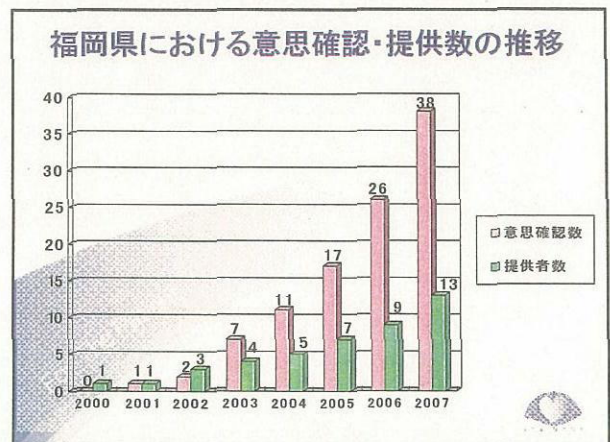
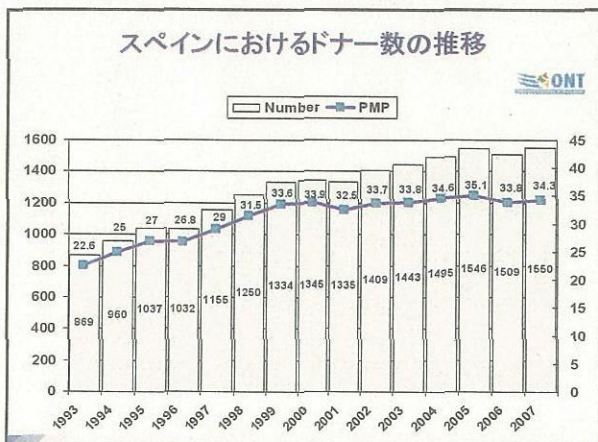
臓器提供課程における品質管理プログラム 1999-2005 data

ICUでの死亡者数: 110,979

脳死患者数 (E.D.): 13,654 (12.3%)

紹介されなかった患者数:	153 (1.1%)
医学的不適合:	3706 (27.1%)
法的判定無し:	21 (0.2%)
検視官による拒否:	47 (0.3%)
ドナー管理不備:	287 (2.1%)
家族拒否:	2004 (14.7%)
適合患者無し:	111 (0.8%)
搬送問題:	71 (0.5%)

臓器提供者数: 5,943 (50.8% of E.D.)



イスタンブール宣言要約

【原則】

1. 各国政府は、臓器不全に対するスクリーニング、予防、治療の包括的な事業を立案、実施すべきである。
2. 各国では、国際的な基準に沿って、死体や生体からの移植医療について法制化が行われ実施されるべきである。
3. 移植用の臓器は、適切なレシピエントに対して、国内で公平に分配されるべきである。
4. 臓器移植の方針とプログラムの主要な目的は、ドナーとレシピエントの健康を促進するために最適な、短期的・長期的医療におかれるべきである。
5. 自国あるいは近隣の協力の下に、必要な臓器を確保し、臓器提供の自給自足を達成するための努力をすべきである。
6. 臓器取引と移植ツーリズムは、公平、正義、人間の尊厳の尊重といった原則を踏みにじるため、禁止すべきである。



イスタンブール宣言要約

【提案】

死体臓器提供を増やすというニーズに応えるために

1. 死体臓器提供を増やすために、政府は、保健医療施設と協力し、適切な方法を取るべきである。
2. 死体臓器提供や死体臓器移植が確立されていない国では、潜在的な可能性を高めるために、死体臓器提供を開始させ、移植医療環境を整備する法制化を実現すべきである。
3. 死体臓器提供が開始されている国において、死体臓器提供と死体臓器移植の治療の可能性を最大限に実現されるべきである。

移植ツーリズム、臓器取引、移植商業主義に反対し、

生体ドナーの保護と安全性、高潔な行為に対する適切な社会認識が確立されるために

1. 生体ドナーによる提供行為は、高潔で崇拝あるものとみなされるべきである。
2. 医学的・心理社会的観点からみた生体ドナーの適正についての決定は、アムステルダムとバンクーバーでのフォーラムの勧告に従って行われるべきである。
3. 臓器取引、移植商業主義、移植ツーリズムの被害者も含めたドナーの保護において、このような行為を禁止するのは全ての国々の重大な責務である。
4. 臓器提供の標準化、透明性、説明責任の担保は、社会システムの中で確保されるべきである。
5. 臓器提供時だけでなく、臓器提供に関連した短期的・長期的に医療と心理社会的ケアが必要である。
6. 臓器提供で生じた証明可能な突発は、臓器に対する補償ではなく、レシピエントの治療費の一部である。



世界保健機関 (WHO)

- 2009年1月 執行理事会にてガイドラインの改正版の承認
- 2009年5月 WHO総会にて承認の見通し
- 渡航移植が原則制限され、世界共通のコード番号により管理



国際的な立場から見た日本の移植

- 先進国なのに、何故、移植が進まないか？
- 意思表示カードが必要条件であるのに何故、携帯義務を課さないか？
- 小児の提供を法で規制しているのに、小児の渡航移植を許すのはなぜか？

