

伊藤参考人提出資料



メタボリックシンドロームとCKD

メタボリックミナからのアプローチ

伊藤 裕
慶應義塾大学医学部
腎臓内分泌代謝内科

生活習慣病

- 高血圧症: 3500万人
- 糖尿病: 740万人
- 食後高血糖: 880万人
- 高脂血症: 2200万人
- 肥満: 2300万人 (肥満症: 1100万人)

10秒に2人が糖尿病になり
10秒に1人の糖尿病患者が死亡

世界の肥満人口:
12億人、60億人

世界の死亡原因の
60%が肥満に起因

動脈硬化症の予備群

日本人の3人に1人は血管の病気で亡くなる



世界糖尿病デー
11月14日

糖尿病は、心臓病や脳卒中の主要な原因です。

メタボリックシンドローム

| 内臓脂肪症候群 松沢, 1987 ¹⁾ | Syndrome X Reaven, 1988 ²⁾ | Syndrome X plus Zimmet, 1990 ³⁾ | Deadly Quartet Kaplan, 1989 ⁴⁾ | インスリン抵抗性 症候群 DeFronzo, 1991 ⁵⁾ |
|---|---|---|--|--|
| 内臓脂肪蓄積 耐糖能異常 高血圧 高TG血症 低HDL-C血症 | インスリン抵抗性 高インスリン血症 高VLDL血症 低HDL-C血症 高血圧 耐糖能異常 | インスリン抵抗性 高インスリン血症 高VLDL血症 低HDL-C血症 高血圧 耐糖能異常 上半身肥満 高尿酸血症 運動減少 加齢 | 上半身肥満 耐糖能異常 高TG血症 高血圧 | 肥満 NIDDM 高血圧 動脈硬化性 脳血管障害 脂質代謝異常 高インスリン血症 |

生活習慣病は個人において重積する


ウェストサイズ

男性: 85cm 以上
女性: 90cm 以上

1. 中性脂肪 150mg/dl以上
あるいは
HDLコレステロール 40mg/dl 未満
2. 血圧 130mmHg あるいは 85mmHg 以上
3. 空腹時血糖 110mg/dl 以上
(以上の項目のうち2項目以上)

有病者: 940万人、予備群者: 1,020万人、合計1,960万人

わが国におけるメタボリックシンドロームの診断基準



あなたのウェストは? 女性: 90cm以上

内臓脂肪に注意

心筋梗塞予防へ基準



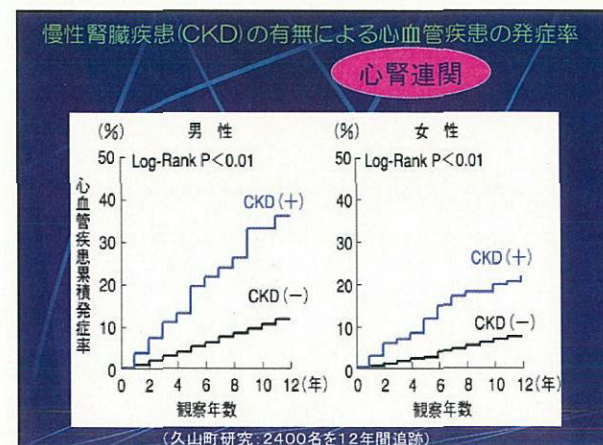
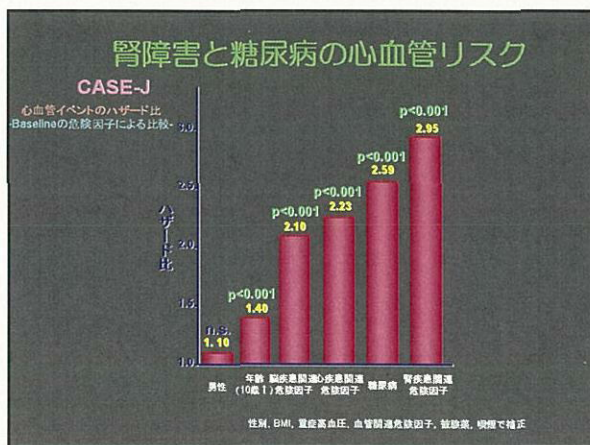
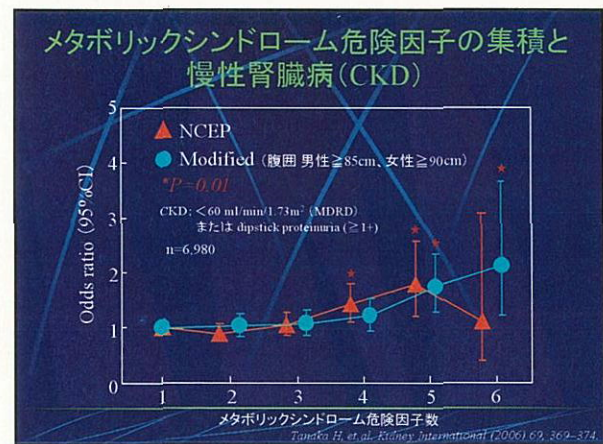
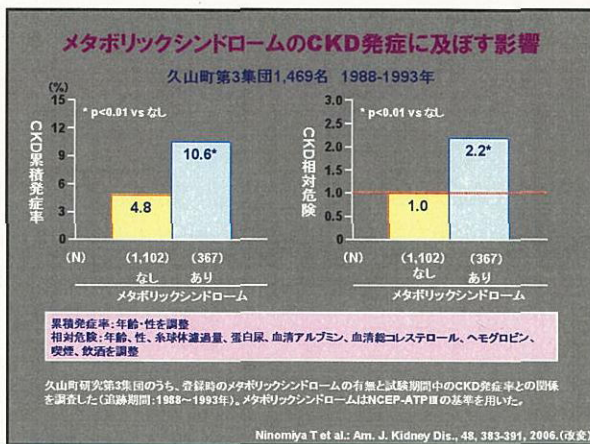
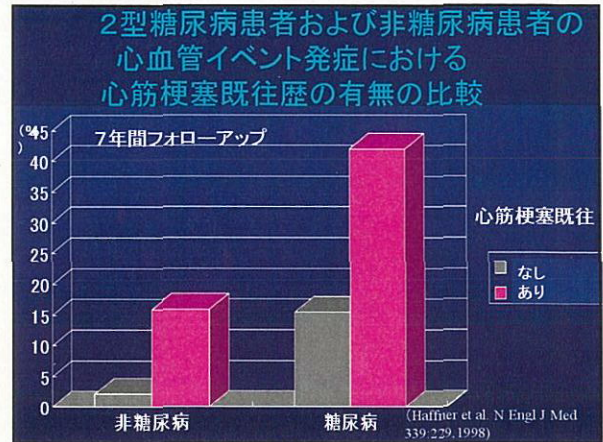
成因

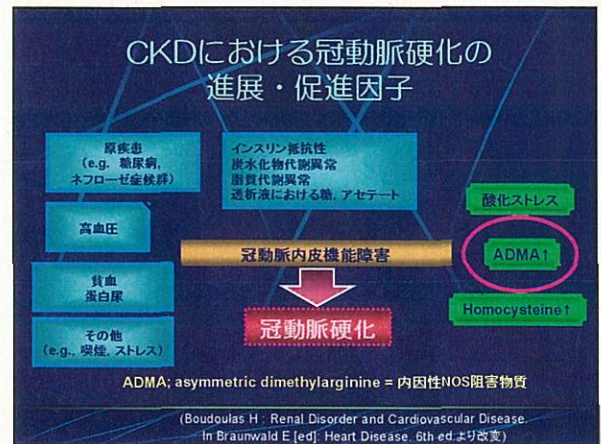
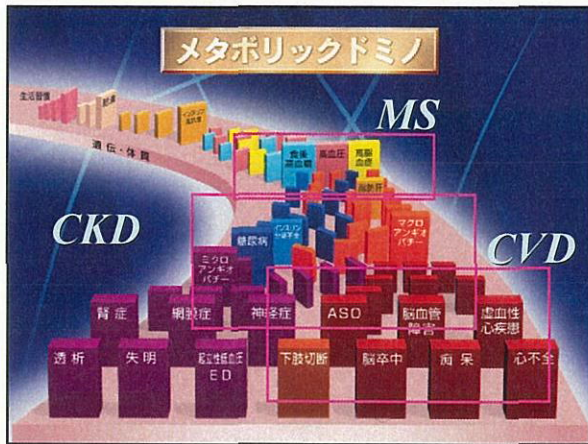
病態生理

メタボリックドミノ

合併症

日本臨床 61:1837-43, 2003
京都大学大学院医学研究科 内分泌代謝内科
伊藤 裕

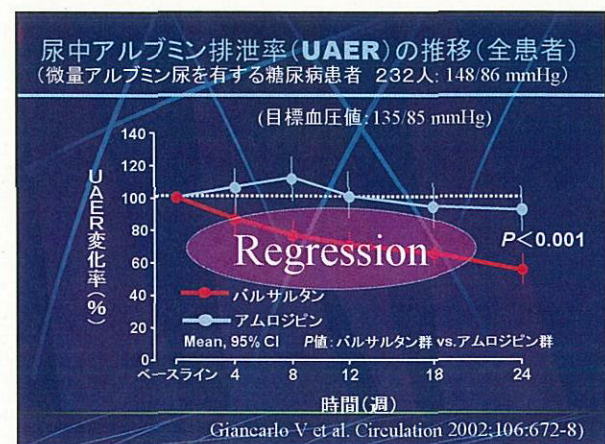
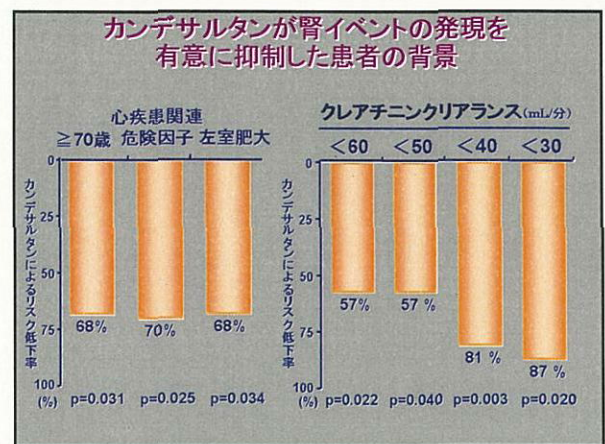
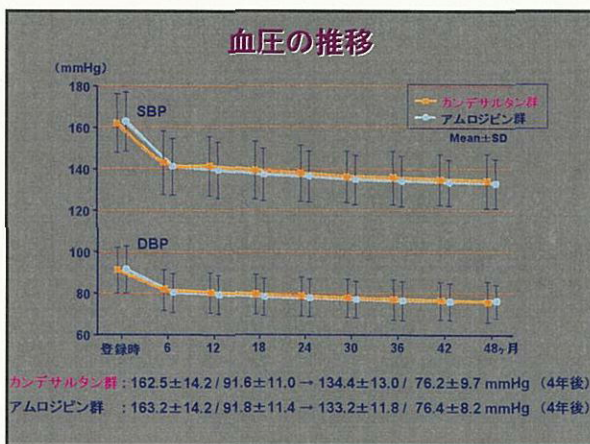
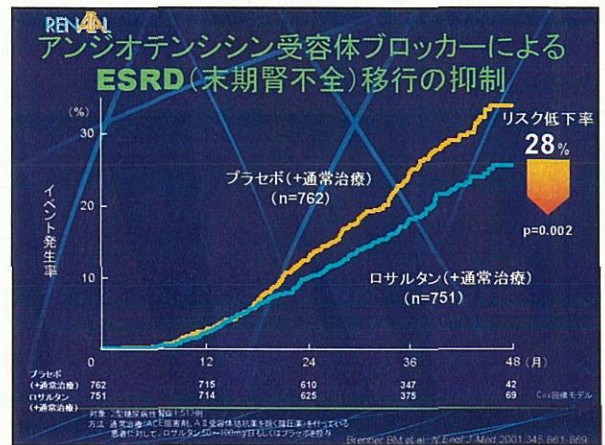
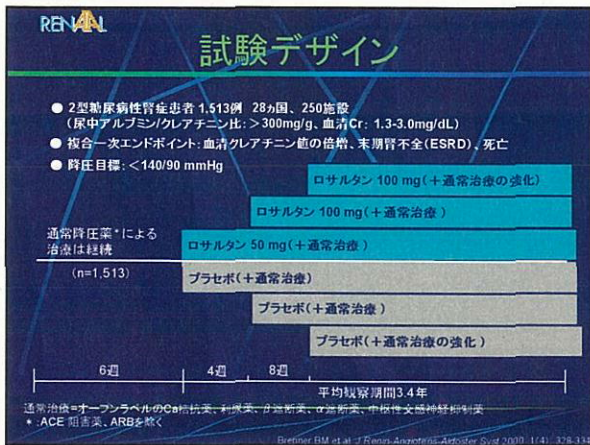


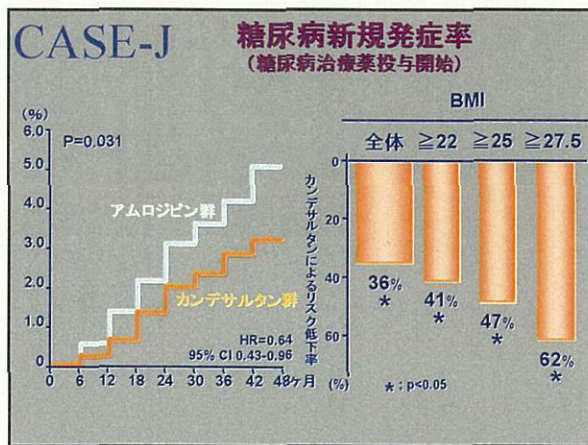
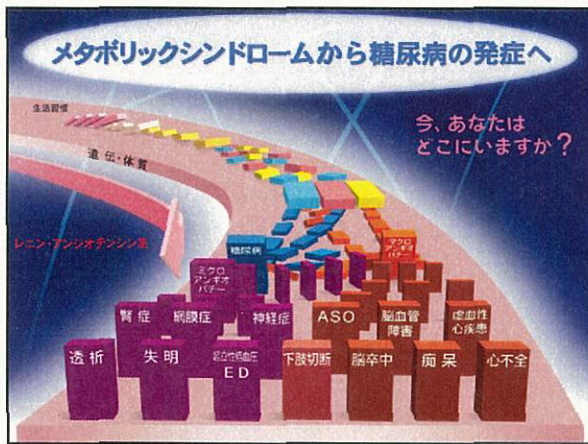
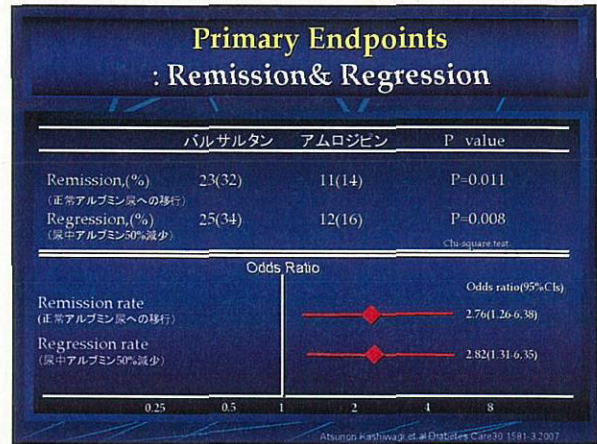
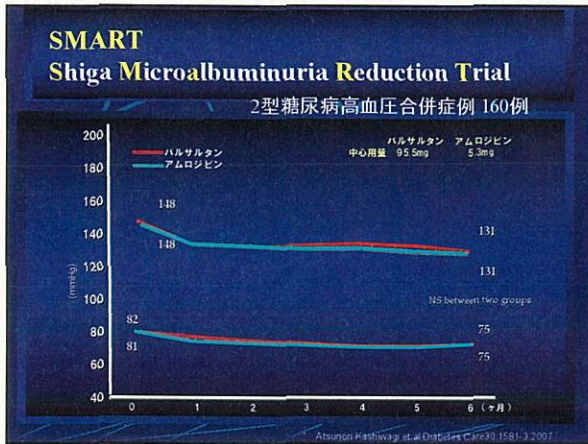


日本における腎機能別人口分布推計値 (2005)

| | | |
|-------------------|------------------|--------------------|
| GFR > 90ml/分 | 5.61% | 578万人 |
| 90 > GFR ≥ 80ml/分 | 14.47% | 1493万人 |
| 80 > GFR ≥ 70ml/分 | 28.79% | 2971万人 |
| 70 > GFR ≥ 60ml/分 | 30.42% | 3139万人 |
| 60 > GFR ≥ 50ml/分 | 16.06% | 1657万人 |
| 50 > GFR ≥ 30ml/分 | 3.83% | 395万人 |
| 30 > GFR ≥ 15ml/分 | 0.61% | 63万人 |
| 15 > GFR ≥ 5ml/分 | 0.15% | 16万人 |
| 5ml/分 > GFR | 0.06% | 6万人 |
| GFR60以下 | 20.7% (18.7%) | 2137万人 (1926万人) |
| GFR50以下 | 4.6% | 480万人 |

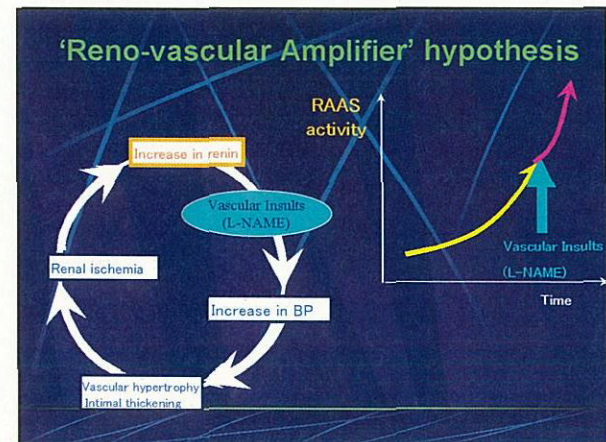
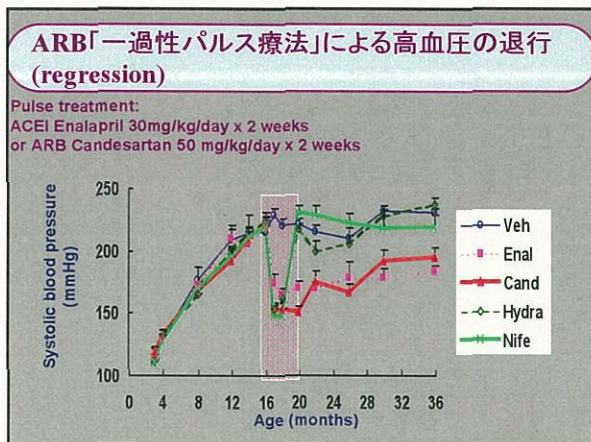
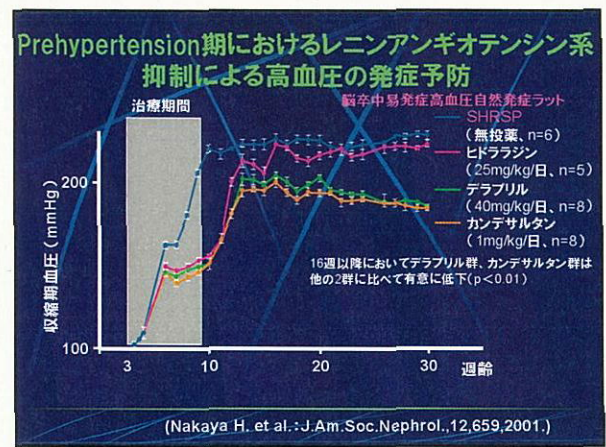
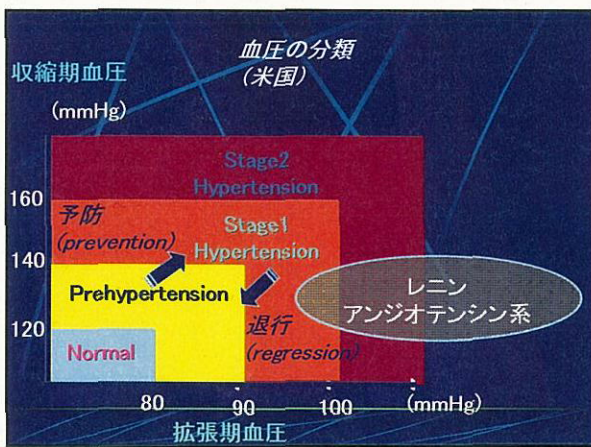


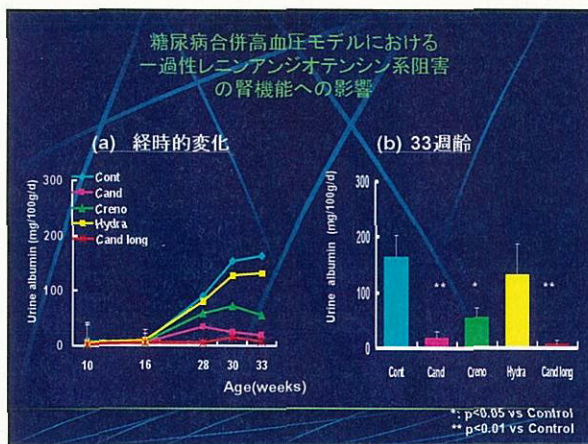
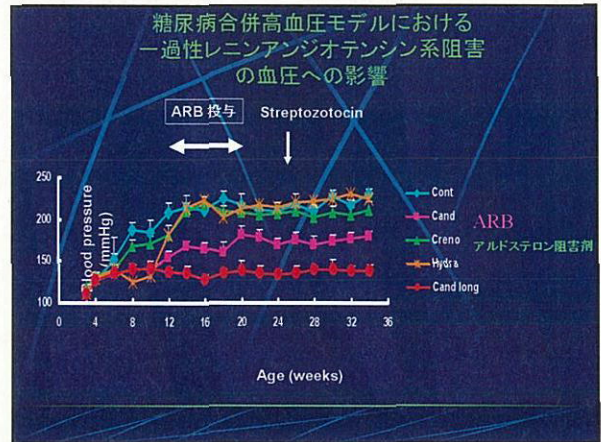
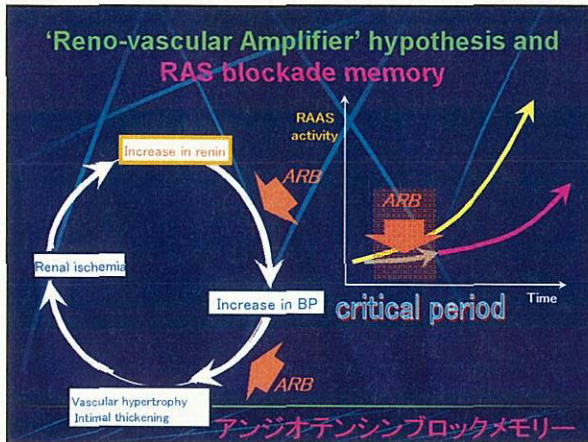




日本人のメタボリックシンドロームは高血圧優位型である

| | 脂質代謝異常 | 高血圧 | 耐糖能異常 |
|---------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|
| MONKS (宮崎ら、40-59歳の男女) | 男性: 50.4% 女性: 28.8% | 男性: 67.2% 女性: 69.9% | 男性: 35.4% 女性: 43.8% |
| 端野社管町研究 (島本ら、40歳以上の男性) | 高TG: 83% 低HDL血症: 15% | 85% | 30% |





CKDのステージ分類

| ステージ | 説明 | 進行度による分類 GFR mL/min/1.73m ² |
|--------|-----------------------|--|
| ハイリスク群 | | ≥90 (CKDのリスクファクターを有する状態で) |
| 1 | 腎障害は存在するが、GFRは正常または増加 | ≥90 |
| 2 | 腎障害が存在し、GFR軽度低下 | 60~89 |
| 3 | GFR中程度低下 | 30~59 |
| 4 | GFR高度低下 | 15~29 |
| 5 | 腎不全 | <15 |

透析患者(血液透析、腹膜透析)の場合にはD、移植患者の場合にはTを付ける。

日本腎臓学会: CKD診療ガイド