

Progress 誌ダイジェスト

第23巻 第1号 2007年春

多発性嚢胞腎の原因を確定し、治療法を改善し、治癒への道を見出すことに専念しています。

注1) 本資料は米国のPKDFにより発行されたProgress誌をPKDFの許可を得て、PKDの会が翻訳したものです。

2) ここに記載された情報に起因する損害または権利の侵害に関しては、PKDの会は一切その責任を負いません。

Copyright (C)2007 PKD Foundation

PKD財団の使命は多発性嚢胞腎の原因を確定し、治療法を改善し、治癒への道を見つける研究を促進することです。

PKD Progress 誌は患者、医師と医学研究者のための雑誌です。 専門家の記事で表明された意見は個々の寄稿者のもので、PKD財団の意見を反映していません。



9221 Ward Parkway, Suite 400

Kansas City, Missouri 64114

(816)931-2600、 (800) PKD-CURE

FAX (816)931-8655

電子メール pkdcure@pkdcure.org

Web サイト www.pkdcure.org

作品の帰属の記載があれば自由に転載できます。

目次

特集

6 25周年を祝います

医学と健康

3 Q & A

9 研究と医療のニュース

10 PKDの医師が最高位の賞を受賞

11 自分のルールを守ってぜい肉を取りましょう

一般

2 総裁のメッセージ

4 政府の支援

13 一般ニュース

総裁のメッセージ

PKD 共同体に務めて 25 年



話題またはテーマに関連した意味と説明がしばしば課題を提供します。例えば、「25 年(25 years)」は通常「歴史的な、国家の、あるいは私的な重要課題の出来事あるいは転機を祝う」記念日を意味します。務めること(serving)は、「顧客に商品やサービスを提供し」、「他人を支援する」そして/あるいは「他人の課題を促進する」ことを意味します。

1982 年には PKD について知っている医師は事実上いませんでしたし、研究も行われていませんでした。

そこで PKD 財団の共同創設者 Joe Bruening は「Allene (Joe の妻) が関わった PKD の研究を開始し、PKD についてもっと知るために何かできることはありませんか? 」と尋ねました。

Jared Grantham 博士は「そうですね、あなたは研究財団を始めて、お金を集めて、多発性嚢胞腎の研究を行うことができます・・・。」と、答えました。

1982 年 8 月 20 日に二人が集まって、Joe の親友「Ike」Davis 前カンザスシティ市長と共に、公式に PKD 財団を創設しました。いつの日か歴史家がこれを評価するでしょうが、その間、どうか私に活動の重要性を説明させてください。

このアイデアは 1984 年に PKD 財団による PKD 研究費 25,000 ドルの助成として初めて実現しました。その時から、418 件の PKD 研究プロジェクトを合計 2 千万ドル以上私的に助成しました。1993 年から PKD 患者の家族による支援の情熱と組み合わせてこの研究を成功させ、この作用を使って、PKD 研究に 2 億 3 千 3 百万ドルが連邦政府から助成されました。

1982 年に PKD 患者の家族を教育し、お金を集め、議会の認識あるいは支援を得る支部はありませんでしたが、1994 年には支部には 1 年に 10 万ドル以上の経費がかかりました。しかし、現在では重要な PKD 患者の教育プログラムを運営し、議会に有効にロビー活動をして、意識向上活動をして、精神的支援を提供し、そして毎年 250 万ドル以上を集める 68 もの支部があります。

1994 年と 1995 年に我々が研究費を助成した PKD の研究者が PKD1 遺伝子と PKD2 遺伝子を発見しました。それからほんの 10 年後の 2004 年後期に、臨床用薬剤の最初のヒトによる治験が始まりました。これは前例がない医学研究の勢いを表します。現在、9 件のヒトによる治験が進行中あるいは開始直前で、さらに多くの治験が準備中です。Grantham 博士などの PKD 専門家が認めるように、今やこの病気(PKD)の症状だけでなく、病気そのものを治療しています。

これらは 2007 年に我々の第 25 回目の記念日を祝う歴史的なで、私的に重要な出来事の一部です。長年、PKD 財団理事会、ボランティア、そして職員は誠実に良質な物品およびサービスを提供することに献身し、我々の顧客すなわち PKD 患者の家族の課題を援助、促進しています。我々は本当の意味で人類の歴史の進路を変更しています。

Dan Larson
PKD 財団総裁

Q&A

質問：ADPKD 動物モデルの研究が腎臓病の進行を遅らせることに大豆蛋白質が有効であるかもしれないことを報告しています。大豆をたくさん食べるべきですか？

回答：「大豆をたくさん食べる」という意味は、総蛋白質量摂取範囲内の大豆を食べられるということです。大豆蛋白質は蛋白質許容量の一部として計算されなければなりません。現在のところ、問題のないお薦めは大豆食品を動物性蛋白質（肉や乳製品）の代わりに食べることです。多発性嚢胞腎の動物モデルで大豆蛋白質は他の蛋白質より大きな効果があることが報告されました。しかし、その改善効果は中くらいでした。PKDの進行を遅らせる大豆蛋白質の有効成分を確認する研究が行われています。これまで有効成分は植物エストロゲンと考えられていましたが、そうではないことが確認されました。現在、サブソニンB(リソソーム蛋白質)が調査されています。これが有効であるとわかれば今後ADPKD患者で試験されるでしょう。

質問：妻はPKD患者で、これまで15年ほど治療を受けています。最近、腎臓専門医の同意を得て、亜麻の種と魚油のサプリメントを使っています。亜麻の種あるいは魚油のPKD患者に対する改善効果を示す研究をご存知ですか？

回答：カナダの研究者が実験用動物を使っていろいろな腎臓病における食事の魚油と亜麻油の効果を証明しました。魚油と亜麻油は脂肪酸の一種（オメガ3脂肪酸）で降圧、脂質低下、抗炎症の改善効果があると考えられている優れた食品です。しかし、魚油は初期の多発性嚢胞腎のマウス（pcyマウス）では病気の進行防止に有効ではありませんでした。亜麻の種のえさと嚢胞のわずかな縮小との関連がHan:SPRD-cyラットの病理組織研究で明らかになりました。

質問：62歳のPKD患者です。主治医が私の腎機能が低下し始めているけれども、透析開始までまだ数年かかるかもしれないと言いました。腎移植に対する年齢制限がありますか？

回答：米国では腎移植に対する公式の年齢制限はありません。高齢になると病気がより多く見られ、移植成功率を低下させるという心配があります。すべての希望者に実施される移植前検査で（がん、重大な心疾患などの）内科的または外科的な移植禁忌疾患の可能性が高くなります。

質問：月経周期が不規則なため婦人科医に診てもらったところ、多嚢胞性卵巣症候群と診断されました。これは多発性嚢胞腎と関係がありますか？PKD患者が多嚢胞性卵巣になる確率は高いですか？

回答：多嚢胞性卵巣は顔面の毛、にきびや不妊症と関連する別の病気です。多嚢胞性卵巣とADPKDは関連ありません。しかし女性のADPKD患者に卵巣嚢胞が発生することがあります。それは多嚢胞性卵巣症候群とは関係がありません。通常ADPKDと関係のない多嚢胞性卵巣の治療には経口避妊薬を服用します。また、多嚢胞性卵巣から組織片を切除することによって、多嚢胞性卵巣を治療することができます。経口避妊薬が使うときは、重大な多発性肝嚢胞が見られないかを確認するために肝臓の画像診断を実施すべきです。重大な多発性肝嚢胞があったら、経口避妊薬の服用でなく、多嚢胞性卵巣の楔切除術が考慮されるかもしれません。一般にPKD患者の多嚢胞性卵巣の合併症はありません。痛みを生じるほど大きくなければ治療されませんが、大きいときは卵巣の切除が検討されます。

政府の支援

PKD 財団はワシントンで患者と研究予算のために戦います

25 年前のささやかな始まりから、PKD 財団は着実に連邦政府から研究予算で数百万ドルを確保する地位と影響力を得て、1250 万人の PKD 患者と家族のために生活の質(QOL)向上の闘いを先導するまでに成長しました。

* 連邦の、州の、そして地域の議員と共に、議会、国立衛生研究機構(NIH)や他の連邦機関と協力して、PKD 財団は PKD の政策課題と広報に劇的な影響力を持っています。

* 四半世紀前には PKD 研究に特定された政府予算は 0(ゼロ)でしたが、現在では治療法を見つけるための予算は毎年 2 千 5 百万ドル以上が充てられています。

* 1989 年から PKD は議会によって書かれる「歳出委員会報告」で毎年強調される唯一の腎臓病になりました。この報告は連邦機関が政府予算を使うときの優先事項にするべき項目を指令します。

近年さらにもっと多くの成果がありました。

* 2006 年に初めて PKD は国防省の審査された医療研究計画を通して数百万ドルの資金を取り入れる資格を得ました。この有名な計画は米軍の軍備に影響する種々の病気の研究を毎年助成します。

PKD は普通に考えると軍備と関連しない病気ですが、PKD 財団がうまく議会に PKD が軍隊と退役軍人の医療制度に多大な費用を課すという主張をしました。2007 年にも PKD はこの計画から研究費を受ける資格があります。

* 遺伝による差別は他の遺伝病にかかっている何百万という人たちと同様に PKD 患者が克服すべき特別な厄介な障害物でした。PKD 財団は議会が遺伝による差別禁止法を制定するように過去 2 年間闘いました。上院が 2005 年に圧倒的多数で法案を通過させ、下院では 240 人の議員がこの法案を共同提案したのですが、下院が法案に対する反対を克服する前に、2006 年には時間がなくなりました。この挫折にもかかわらず、2007 年にはようやくこの切望された法律を制定する素晴らしい勢いがあります。

* また 2006 年には PKD 財団が上院に 9 月 10 日-16 日を「PKD 認識向上週間」として指定する決議案を可決するよう説得しました。この上院決議案はジョージア州、ペンシルベニア、ニュージャージー州、ウィスコンシン州などの他の地域や州の政府に拍車をかけて、PKD に対する認識を向上させる決議案を可決させました。

遺伝による差別禁止法、PKD 研究予算最優先

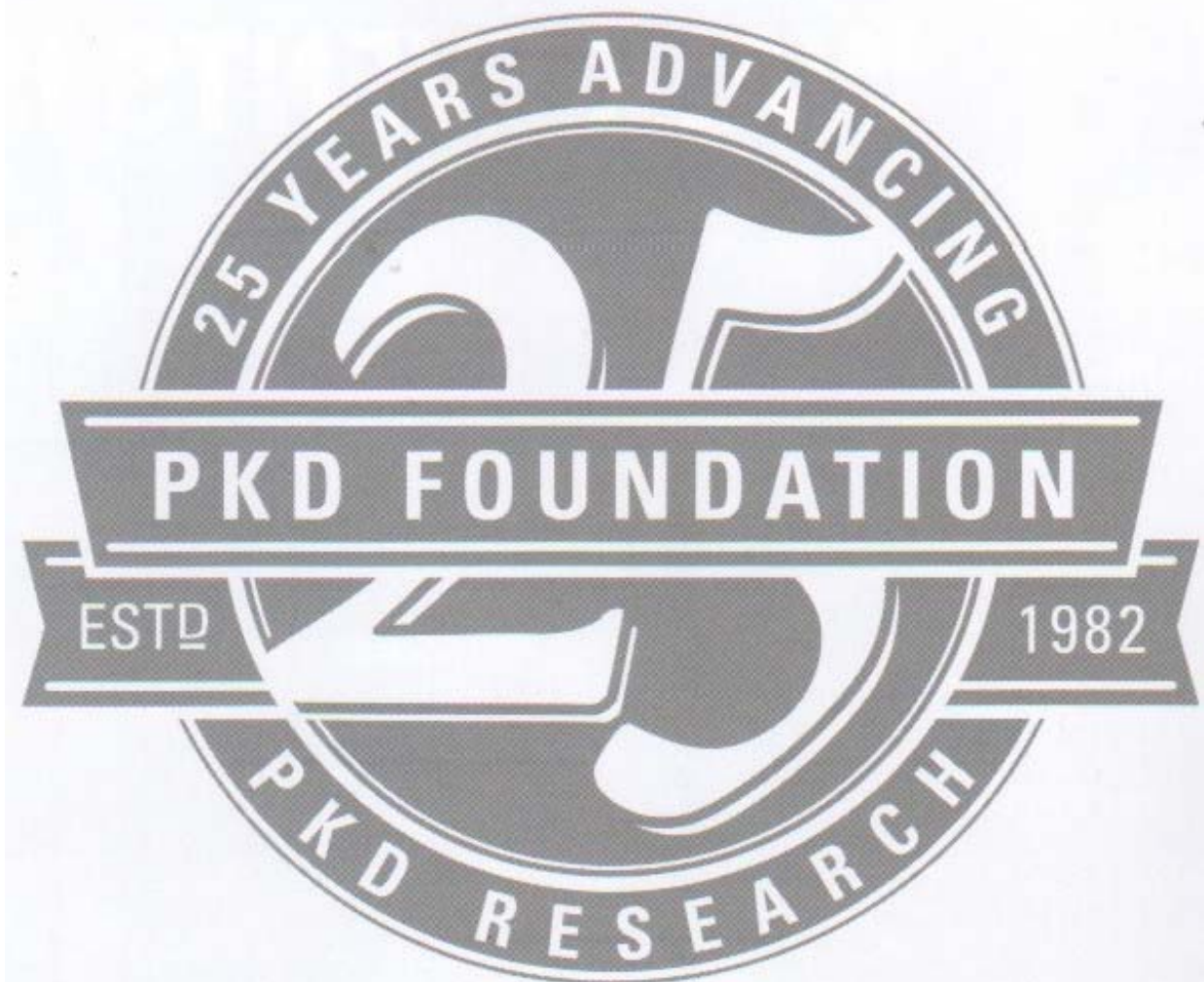
PKD 財団が遺伝による差別禁止法の制定を要求する全国的な組織に加入するので、PKD 財団は今年活動の原動力になるでしょう。遺伝による差別禁止法の制定は PKD 財団の 2007 年の議会関連の最高優先事項です。

この法案は2005年に米国の上院を通過しましたが、2006年には下院の大多数の240人以上の議員が共同提案者になりましたが、下院を通過する前に休会になりました。2007年に下院と上院で再提案されるとき、PKD財団はこの法律の通過を推進するために議員と連絡を取る支援者の援助を頼りにしています。

他の上位優先事項は国立衛生研究機構(NIH)におけるPKD研究予算を増加させることです。2003年にNIHはPKD研究に3千7百万ドルを約束しました。その額は2006年までに2千5百万ドルと32パーセント以上も減額され、2007年と2008年にさらに低下することが予想されます。PKDが透析、移植や関連する治療のためメディケアやメディケイドの費用として連邦政府に年に20億ドル以上のコスト負担がかかるにもかかわらず、PKD研究費が減少しました。PKDは米国では腎不全の遺伝的原因としては第1位で、全体でも第4位です。

PKD財団の他の優先事項は国防部門の審査された医療研究計画によるPKD研究費支給資格の継続、下院と上院における適切な遺伝子検査標準とPKD認識向上週間決議案です。

このロゴは25年のPKD共同体の努力を祝うものとして今年教育資料に現われるでしょう。



25周年を祝います

今年、PKD財団の第25周年の記念日を迎えます。25年間重要なPKD研究を助成し、PKD患者と家族に支援と希望を提供してきました。これまでの25年を回想するとき、ほんの短い間ですが、ほほ笑みながら、我々の注目される業績を少しばかり自慢しないわけにはいきません。それはあなたの、そして全米そして世界中のPKD患者の家族の支援なしには決して実現しなかった成果です。しかし、我々はこれらの業績について長時間あれこれ思案することを望みません。我々は重要な仕事を持っており、あなたの援助を必要としています。みんなでこれまでの「PKD研究の進歩」の25年を祝って、忙しいこの1年を成功と将来の夢の実現に向けて準備しましょう。

25年：PKD研究年表

1982年

PKD財団はカンザスシティー実業家 Joseph Bruening とカンザス大学医療センターの腎臓病学の (Harry Statland 医博を記念した) ハリー・スタットランド教授職の Jared Grantham 博士によって設立されました。

1984年

抗生物質シプロフロキサシン(抗菌剤) が嚢胞腎の感染症を治療できることが見いだされました。

1985年

研究者が第16染色体にPKD1遺伝子の概略の位置を発見しました。

1994年

ADPKD患者の85%に関するPKD1遺伝子の発見。

1995年

ADPKD患者の残りの15%に関するPKD2遺伝子の発見。

1996年

PKD遺伝子の蛋白質産物ポリシスチン1と2の同定。

1997年

線虫、回虫におけるPKD1遺伝子の同定；種間の有病率。

1998年

PKD研究に対する高度PKD研究センターの設立。
国立保健研究機構 (NIH) が腎臓研究計画を発表。

1999年

ポリシスチン 1 と 2 の複合体をイオンチャンネルとして確認。

ポリシスチン複合体の多くの細胞型にある髪の毛のようなセンサー、繊毛への座位決定。

2000年

CRISP(PKD 放射線画像研究コンソーシアム) 研究が始まりました。

2001年

PKD 戦略計画会議を NIH と共催。

2002年

バソプレッシン受容体が PKD 治療において治療目標と判断されました。

ARPKD 遺伝子、PKHD1 の発見。

NIH 計画プロジェクト声明「PKD 研究の成果」。

2004年

トルバプタン治験が開始されました。

2005年

PKD における血圧治療の改善効果を研究する HALT PKD 治験が始まりました。

2006年

ラパミュン(R)(免疫抑制剤)/ ラパマイシン(免疫抑制剤) の治験が始まりました。

訳注：2007-02-24 Roche 社、心移植におけるラパミュンの腎機能改善作用を評価する目的で実施されていた臨床試験を中止。

2007年

PKD 財団は PKD 治療法の開発を対象にしたワークショップで FDA(食品医薬品局) と協力します。

PKD 財団の共同創設者でカンザス大学医療センターの腎臓病学の (Harry Statland 医博を記念した) ハリー・スタットランド教授職の Jared Grantham 博士が最初に多発性嚢胞腎(PKD) について聞いたときはまだ少年の時でした。

博士は幼年時代の友人 Ronnie Wilkerson と漫画雑誌をお互いに交換して読んでいた時に、Ronnie が PKD 嚢胞が腎臓で大きくなっていると言いました。Ronnie の母も祖母も PKD 患者でした。祖母はそれで亡くなりました。

その頃 Jared と呼ばれていた Grantham 博士は最初 PKD の命にかかわる影響を見過ごしていました。本当に PKD の重大さを理解したのは高校生になってからでした。Jared と Ronnie はフットボールを練習していて、Ronnie はきつい一撃を受けました。ロッカールームで Grantham 博士は友人の尿の血液に気付きました。

「私はそれを見て驚きました」、と Grantham 博士が言いました。「しかし Ronnie は「かなり激しく打たれたので嚢胞が破裂したのです」と言いました。」

Grantham 博士と Ronnie はやがて別れ、Ronnie は故郷でフルタイムの仕事に就き、Grantham 博士はベイカー大学を経てカンザス大学医学部へ進みました。しかし Grantham 博士は友人のことで何世代もの家族に影響した遺伝病を忘れませんでした。

国立衛生研究機構(NIH)における5年間の研究訓練を完了した後、Grantham 博士はカンザス大学医療センターで腎臓病部門を率いるためにカンザスシティーに戻りました。PKDに関する発見が続々と生まれました。Grantham 博士は子ども時代の友人の病気 PKD を研究していました。

Grantham 博士の画期的な PKD の研究はしばらくしてマスコミに公開されるようになりましたが、そのときは PKD を研究している世界中の4人か5人の研究者の一人に過ぎませんでした。やがて、カンザスシティーの不動産デベロッパー Joseph Bruening が注目し深い関心を持ちました。

Bruening の妻と唯一の娘が PKD 患者でした。

何回もの討議を重ねた後に、PKD 研究を支援する最もよい方法として、1982年に Grantham 博士と Bruening は PKD 財団(多発性嚢胞腎研究財団)を形成することに合意しました。それは世界的に PKD の治療法を見つける研究を促進し、PKD 患者のケアと治療法を向上させることを専門に行なっている唯一の組織です。

「本当に沢山の思いがけない状況が纏まったのです」、と Grantham 博士は言いました。

およそ25年後に PKD 財団は PKD 研究に何千万ドルも投資しました。2007年だけで PKD 財団は PKD 研究に4千2百万ドルを助成するでしょう。

実際、これまでの10年間に PKD 財団に助成された PKD 研究者が PKD 遺伝子を発見し、ヒトによる治験を運営するまで進歩しました。これは前例のないレベルの医学研究の成功です。

そして25年前には Grantham 博士は PKD を研究するほんのひと握りの研究者の1人でしたが、今ではその数は世界中で250人以上になりました。

これらの成功に Grantham 博士は驚いています。

「わずかなお金しかつぎ込むことができませんでしたが、何百あるいは何千倍の出費に見合う価値をもたらしました」、と博士は言いました。

「今では遺伝子の名前がわかっていて、腎臓に嚢胞が発症したとき、どのようにおかしくなるかを見るために細胞内を研究しています。これらは飛躍的な進歩でした。今、動物モデルでは治療がほとんど成功した治療法に取り組んでいます。それはわくわくすることで、私を少し緊張させます。これが私が長い間熱望していたものです。」

Grantham 博士はカンザス大学医療センターにおける研究によって PKD に対する闘いを指導し続けます。直近のプロジェクトは腎臓の大きさと病気の進行の関連を研究する CRISP(PKD 放射線画像研究コンソーシアム) 研究です。

研究と医療

PKD 財団と FDA は協力します

標準治療計画の作成(Critical Path Initiative)の一環として PKD 財団と食品医薬品局(FDA) が PKD 治療法の開発に関する会議を共催します。会議は 2007 年 5 月 17 日に計画されており、医学と薬学の関係者を集め、PKD の治験の成果に焦点が当てられます。標準治療計画研究所(Critical Path Institute)は新薬開発の時間と費用を減少させると共に一般的な薬剤の安全性と有効性を向上させる FDA の取り組みの一環として 2004 年に設立されました。これは安全で早い薬剤認可をするするために FDA、研究者、医師、製薬会社と (PKD 財団のような) 民間団体の間の協力を促進します。

PKD が ASN 会議で話題にされます

PKD 財団代表者が昨年 11 月にカリフォルニア州、サンディエゴで開催された米国腎臓学会(ASN) の総会に参加しました。会議は腎臓病の種々の問題に関する講演、スライド発表、シンポジウムとポスターを展示しました。今年、PKD を対象にした 2 つの大規模なポスター分科会、2 つのシンポジウムと 2 つのスライド発表がありました。この会議は PKD の研究者と臨床医が最新の研究による知見を共有し、PKD 研究の今後の方向を討議する素晴らしい機会でした。

患者を簡単に無料で教育できます

PKD 財団は医師と患者向けの診察室や待ち合い室用の無料の PKD の教育資料を作成しました。どうぞ www.pkdcure.org/healthcare にアクセスして、教育資料を注文してください。ポスター、パンフレットとパンフレット台、治療ガイドラインのカードなどが無料で利用できます。不明な点は pkdcure@pkdcure.org あるいは 1-800-PKD-CURE にいつでも遠慮せずにお尋ねください。いつものことですが、PKD 患者の生活を向上させる取り組みに感謝します。

ご注意：送料が高額なため PKD 財団は教育資料を米国、カナダとメキシコ以外の国に送ることができません。allisonb@pkdcure.org の allison Bogart に電子メールを送って、これらの資料の電子コピーを申し込めます。PKD に関する英語以外の情報は www.pkdcure.org/healthcare をお願いします。

新しい研究による PKD の知見

2 つの新しい論文が PKD 患者に対する可能性を示します。専門誌 Nature 誌のオンライン版に掲載された第 1 の論文は細胞増殖を阻害する薬剤(R)-ロスコビチン(CDK 阻害剤)が ADPKD の 2 種類のマウスモデルで病気の進行を遅らせたことを報告しています。研究者はこの薬剤は、まだテストの初期段階ですが、いつの日か実用的な PKD の治療法になるかもしれないと述べています。Clinical Journal of American Society of Nephrology 誌に掲載された 2 番目の論文は PKD 放射線画像研究コンソーシアム (CRISP) 研究成果を別な視点からまとめたものです。CRISP は初期 PKD の患者 131 人が参加して、腎臓の大きさと病気の進行の関連を評価しました。新しい報告は腎血流量の役割と PKD の進行を評価しています。

PKD 研究者が会合します

PKD 財団の医学諮問委員会 (SAC) は昨年の秋にシカゴで年一回の助成金/特別研究費検討会議を行いました。8 月に受理された 57 件の助成金と 13 件の特別研究費の申請を審査するために 12 人の SAC 委員の他に 6 人の審査員が招待されました。申請書は米国内 20 州と海外 8 ヶ国から受理されました。助成金 25 件と特別研究費 10 件に対する研究費支給が決まりました。PKD 財団によって提供された研究助成金に関する詳細は www.pkdcure.org にアクセスしてください。

PKD の医師が最高位の賞を受賞

(写真) Vicente Torres 博士
メイヨークリニック
ミネソタ州、ロチェスター



ミネソタ州、ロチェスターのメイヨークリニックの Vicente Torres 博士と、マサチューセッツ州、ボストンのハーバード大学医学大学院の Jing Zhou 医博、博士は 2007 年度多発性嚢胞腎の解明における進歩に対するリリアン・ジーン・カプラン国際賞を授与されました。医学研究分野における最上位件のひとつのこの賞はブラジル、リオデジャネイロで 4 月に開催される腎臓学世界会議において手渡されるでしょう。

「この受賞はこれまでに受け取った最も大きい名誉で、私はこの名誉ある賞と Kaplan 氏の素晴らしい多額の寄付と PKD 研究に対する支援に非常に感謝しています」、と Torres 博士は言いました。

「これまで PKD に関して 13 年間働いてきました。その前は遺伝性腎疾患の他の問題で働きました。」、と Zhou 博士が言いました。「仕事がうまくいくときもありますが、非常に難しい時もあります。カプラン賞の表彰はこの病気の研究と治療法の探索にこれまで以上の激励を与えます。」

リリアン・ジーン・カプラン国際賞は PKD で亡くなった Kaplan 氏の母 Lillian Jean Kaplan を記念して、Thomas と Dafna の Kaplan 家の家族の多額の寄付によって創設されました。2007 年度の受賞者は Nathan Levin 博士が議長を務めた PKD 財団と国際腎臓病協会を代表する専門家の委員会によって選ばれました。二人の医師はこの賞の副賞として 50,000 ドルを受け取るでしょう。



この賞の過去の受賞者には Jared Grantham 博士、Peter Harris 博士、Stefan Somlo 博士と Greg Germino 博士が含まれます。

(写真) Jing Zhou 、医博、博士
ハーバード大学医学大学院
マサチューセッツ州、ボストン

自分のルールを守ってぜい肉を取りましょう

あなたが PKD の初期、透析中、移植後のいずれであっても、あなたの健康状態を調べて改善できる可能性があります。以下は 2007 年時点の健康状態を再確認するのに役立つ 25 のアイデアです。

理学修士で管理栄養士の Kelly Morrow はシアトルで個人開業している管理栄養士です。

info@kellymorrow.com において連絡を取ることができます。

Kelly Welsh はウィスコンシン腎臓研究所の腎臓専門栄養士です。 kweish@thekidneyinstitute.com あるいは(414)777-5228 で連絡を取ることができます。

2007 年の健康なあなたを実現する 25 の方法

1. **友人の協力を得てください** --- もっと食べるか、食べるのを減らすか、本当にもっと健康に良いものを食べる必要があるか否か、あなたに協力してくれる人がいることは常に助けになります！
2. **脂質を調整してください** --- 体重を落とす必要があるときは、脂質のカロリーが蛋白質あるいは糖質の 2 倍以上であることに注意しましょう。たくさん食べると、食欲はますます増加します。食べる量を減らすにつれて、あなたの食欲はそれに適応することを信じてください。
3. **好きな食べ物を我慢するより、少しだけ食べてください** --- 好きな食べ物があると、つい食べたくなくなってしまいます。あなたが好んで摂っているもの（何カロリーか、カリウム、ナトリウム(塩分) あるいはあなたが減らそうとしている栄養素は何ミリグラムか）に注意して、毎日の摂取量にそれを追加してください。
4. **食物繊維に注意してください** --- カリウムやリンが制限されていても、食物繊維を摂ることはできます。食物繊維は体調を正常に維持し、血液中の脂質を減らし、満腹感を与えます。
5. **新しい健康によいレシピを学んだり、料理教室に参加してください** --- 新しい方法で健康に良い食事を希望されるなら、これは絶対必要です。
6. **あらかじめ計画を立ててください** --- 成り行きに任せて食事を摂っているのは、何を食べているかわかりません。毎週食事を計画すると、食事の質が向上し、品数も増え、さらにお金を節約することもできます。
7. **健康によい食品を携帯してください** --- 外出中におなかがすいて、健康によくない食品を選ばないでください。
8. **飲み物のカロリーを制限してください** --- これについて考えない人が多いのですが、飲み物（ソーダ水、コーヒー、ジュースなど）のカロリーも加算されます。1 日 100 カロリーでも 1 年で 10 ポンド(約 4.5kg)体重を増加させます！
9. **動いてください** --- 体を動かして体重を減らしてください！ 日常生活に運動を組み込む方法を見つ

けてください。ウォーキングは最善の方法のひとつです。

10. **大豆を試みて**ください --- まだ透析前なら、豆腐、枝豆、豆乳のような大豆食品が腎臓の炎症を予防するのに役立つかもしれません。大豆に関する詳しいことは「Q&A」をご覧ください。

11. **生活を楽しんで**ください --- 食物に関係しないで、生活を楽しむ方法を見つけてください。

12. **新しいハーブと香辛料の**ことを少し学んでください --- ナトリウム(塩分)を減らそうと努力しているなら特に重要です。ハーブと香辛料の多くは健康を守る酸化防止剤に富む食材です。

13. **魚を**食べてください --- 魚はトリグリセリドを減少させる抗炎症性脂質(オメガ3脂肪酸)に富んでいます。1週間に2回を目標にしてください。

14. **食事に含まれるナトリウム(塩分)**に本気で注意を払ってください --- 外食好きの方には最も守りにくいことのひとつです。塩分の少ない食品を依頼するか、簡単にできることとして少量を食べてください。

15. **疲れたり、ストレスがたまっているように**感じるとき、甘い物の代わりに**運動**を試みてください --- きびきびしたウォーキング、適度なストレッチ、新鮮な空気が時には食欲を軽減させることができます。

16. **人工甘味料を**制限してください --- 必要以上に摂取すると、ますます甘い物が欲しくなり、食欲を増加させるかもしれません。

17. **小さい皿を**使ってください --- 合理的で、食べる分量を少なくするのに役立ちます。大皿から食べる必要が本当にありますか？

18. **心に留めておいて**ください --- 運転しながら、**テレビを見ながら**、あるいは本を読みながらの食事は食べ過ぎることがあります。

19. **食べ物を**買い置きしないでください --- そもそも半ガロン(約2リットル)のアイスクリームを買っておかなければ、それを食べることはできません。一週間に1回か2回アイスクリームを食べに出かけることはフリーザーでそれを保管するより健康に良いです。

20. **かんで、かんで、かんで**ください --- かむことは消化作用を改善し、食事の速度を遅くし、顔の筋肉を引き締めます。

21. **あなたの進歩の跡を見るために**食事を**日記**に記録してください --- (カロリー、脂質、カリウム、ナトリウム(塩分))を記録しない、または加算しないなどで自分のルールを破ることは簡単です。

22. **おかわりをする前に**20分待ってください --- 急いで食べると食べ過ぎます。食後、満腹になるのにおよそ20分かかります。

23. 油で揚げた食物より、焼き、蒸した、煮た、あるいはゆでた食物を選択してください ---
わからないときは調理法を尋ねてください。

24. スープを飲んでください --- まさかと思うでしょうが、スープは満腹感を促進する優れた方法です。
研究がそれを立証しています。
ナトリウム(塩分) には注意してください!

25. あまりおなかを空かせないでください --- おなかが空いていると、適正な食物を選択することはかなり難しいです。空腹の程度を1(餓死しそう)から10(感謝祭の食事で満腹している)まで評価したなら、4と7の間に維持することを目指してください。食事を省くことはほとんどうまくいきません。

一般ニュース

PKD Progress 誌が受賞

世界的に、PKD 共同体の家族と医療関係者を教育し、結合している唯一の雑誌、PKD Progress 誌は「非営利活動の優秀な情報伝達を表彰する」カンザスシティー非営利活動コンテストで二位になりました。

PKD Progress 誌は「誰も PKD の影響を受けない」という PKD 財団のビジョンを支援します。予約購読は PKD 財団会員の一環です。従って、あなたが PKD 財団の会員になって最小限 25 ドルを寄付すると、あなたは自動的に年 4 回の PKD Progress 誌を受け取ることができます。
詳細はそして今日予約購読をするには www.pkdcure.org/progress にアクセスしてください。

CFC で PKD 研究を支援してください

今回も連邦の被雇用者は世界最大で最も成功している毎年恒例の職場寄付キャンペーンである、政府職員連合寄付キャンペーン (CFC) で PKD 研究を支援することができます。

キャンペーン期間(9月1日~12月15日)中に行われた政府の文民、郵便、軍の寄付者による寄付の約束は PKD 財団とそのビジョン「誰も PKD の影響を受けない」を寄付先に指示することができます。CFC は世界中の健康と福祉のサービスを提供していて受給資格がある非営利組織に役立ちます。

PKD 財団は CFC ウェブサイト www.opm.gov/cfc にリストアップされると共に新聞付録の「ベスト・オブ・CFC」に掲載されます。この広告の付録は、この秋のキャンペーン期間中にすべての連邦と軍の新聞、海外では「スターズ・アンド・ストライプス」や多くの地域の軍事基地新聞に3回掲載されるでしょう。初版は10月4日に出ました。見込みがある寄付者が百万人以上それを見て、その多くが CFC 寄付を寄付先をどこに指示するか決めるために使うでしょう。PKD 財団の CFC 番号は 0252 です。