

腎疾患の疫学的調査

——学校における縦断的簡易検尿の適応について——

Epidemiological Survey on the Disease of Kidney.

山下 泰徳・金子 明美

Yasunori YAMASHITA, Akemi KANEKO

For the purpose of establishing the successive practical screening urinary examination for the school children, we performed an epidemiological investigation.

According to our survey on the 971 cases of Kidney diseases including 91 cases of Kidneytransplantation, 154 of artificial hemodialysis, 524 of the schoolchildren cases and the others of the ordinary people's, several riskfactors as predecessors and or aggravators of the Kidney diseases were listed up.

When the people, especially school children encounter with one of those riskfactors, we propose that the handy urinary examination should be done by the schoolchild himself or by the Menuhealthing Teacher, and or by the family themselves, on the understanding that the examination would be very profitable for early diagnosis of the Kidney diseases. And farther understanding that the early diagnosis and early treatment of the disease will be very worthy to defend humanbeing against the stressive influence of the Kidneytransplantation and of the related braindeath problems to the society, would then be ultimately recognized.

キーワード

- 腎臓病の疫学
- 保健室検尿
- 腎臓病推定病因・増悪危険因子
- 学校養護学
- 健康科学教育学

I はじめに

腎疾患は、その原因として、感染・免疫などさまざまな説が論じられているが、未だ不明な点が多い難病の一つである。現在、治療医学のめざましい発達により、その最先端では腎臓移植術を用いた外科的治療が可能となってきた。しかしその一方で、増えつつある腎疾患の予防医学的観点からの研究も大いに必要となっている。そこで、「腎疾患の病因危険因子・増悪危険因子を解明し、それらの因子を考慮した上で、村上方式学校一斉検尿以外にも、随時個別縦断的検尿を実施すれば、より効果的であろう。」という構想から、千葉大学教育学部の山下、丸山、竹内、黒正、金子、等が1985年頃から研究を重ねてきた。今回はその一環として調査を追加し、分析疫学的手法をもって検討を加えたので、ここに報告する。

II 調査対象及び方法

○調査対象

1. 国立佐倉病院, 国立療養所千葉東病院, 社会保険千葉病院に, 昭和54年より昭和60年までに入院した患者のうちから無作為に抽出した腎疾患患者971名

2. 同様に国立佐倉病院に入院した腎疾患以外の患者104名

○調査方法

調査対象1の入院カルテ記載事項(医師及び看護婦の記載事項)から, 腎疾患と診断される前に罹患あるいは遭遇した事項と, 腎疾患の増悪に関与したと疑われる事項を調査し, 疫学的手法を用いて検討した。

調査対象2の入院カルテ記載事項から既往症及び特記事項を調査・集計し, 一つの対象群とした。

他に, 厚生統計協会発行の国民衛生の動向(Vol. 33, 9号, 昭和61年)記載の最近20年間の有病率・受療率及び感染症数, 等の年次別・月別推移の資料を基に, 一般国民の罹患率を推計して一つの対照とした。

III 結果及び考察

(1) 記述疫学による分析

①性別・年齢別構成

腎疾患患者971名のうち, 男性524名, 女性447名を調査した。(図1)年齢は, 平均25.7歳で, 男性の平均年齢25.5歳, 女性のそれは25.9歳であった。

②職業別構成

腎疾患患者集団の職業をカルテの記載に従って, 会社員(15%), 公務員(2%), 学生(54%), 自営業(1.5%), 農業(2%), 主婦及び無職(11%), 不明(13%)の7つに分類した。学生には, 乳幼児も含まれている。

③腎疾患発見手段別構成

腎疾患の発見手段を, 学校検尿, 医療機関受診, 市町村の健康診断, 会社の健康診断, 不明の5つに分類した。(図2-1)一番多いのが医療機関での発見で, 全体の59%を占めている。村上方式学校一斉検尿や, 市町村ならびに会社の一斉検尿では, 39.5%の者が発見されている。また, 学生集団のみにについて見ると, 学生524名中51.3%が村上方式一斉検尿で発見されており, 47.3%が医療機関での腎疾患発見率となっている。(図2-2)ここで注意したい事は, 本調査における学生524名は国立佐倉病院, 特に国立千葉東病院の入院患者であるという事である。後者の病院は昭和55年より, 千葉市の学校検尿基幹病院となっており, 村上方式学校検尿による発見率は当然のことながら高値となる。したがって, 一般的には村上方式学校検査尿による発見率は, この数値よりもっと低いものと考えられる。

④腎疾患分類別構成

一番多いのは慢性腎炎(581名), 次いで慢性腎不全(212名)であった。以下, ネフローゼ症候群(151名), 無症候性血尿(52名), 急性腎炎(24名), 腎機能障害(18名), 急性腎不全(13名), 等であった。更に詳細な分類は紙面の都合上省略した。

⑤透析・腎移植・腎生検実施の割合

透析を受けている患者は154名 (15.9%)、腎移植を受けた者91名 (9.4%)、また腎生検を受けた者は352名 (36.3%) であった。

従ってこの腎疾患集団は全国の一般腎疾患集団よりやや重症な集団であるが、本研究の主旨と矛盾しないと考え以下の分析を行った。

(2) 数理疫学による考察

① 病因危険因子の推定

医師及び看護婦のカルテ記載事項及び直接門診から、腎疾患診断前の既往症・体質及び特記すべき遭遇事項、等、腎疾患の病因と疑える事項 (推定病因危険因子) を調査・集計した。これらの推定病因危険因子は、初診断前「1年以内に関与したもの」と「だいたい前に関与したもの」とに大別される。そしてこれらの推定母比率の95%信頼区間を算出し、この区間下限が0.0%以上の事項を、腎疾患の推定病因危険因子とした (表1)。この表から、腎疾患は、扁桃炎や中耳炎・猩紅熱・ジフテリアのような疾患の関与後、すなわち溶連菌その他の直接的感染によって発症する場合、あるいは、肺炎・麻疹・水痘・流行性耳下腺炎・風疹といったウィルス等の感染及びその後の二次的感染によって発症するケースが多いことがわかる。また、高血圧症・糖尿病・痛風・リウマチ性疾患、等と共に発症する場合、さらには、紫斑病やSLE、尿路感染症・妊娠中毒症、等の関与によって腎疾患発症をみる場合、そして中には、腎奇形や家族性の遺伝的要因によって発症するのではないかと推定される場合がある。

表1のように時系列を考慮すると、「だいたい前に関与した事項」として、虫垂炎や子宮筋腫・う歯・骨折・十二指腸潰瘍・痔核・胃潰瘍、等、一般的な疾患名が上位を占める結果となった。しかし、表1の70推定病因危険因子は、まだ一般人口集団との比較・検定を行っていない為、一概にこれらの疾患の関与が多いと腎疾患の発症をみるとは言い得ない。そこで、表1の時系列のうち「1年以内に関与した事項」について、腎疾患患者971名を1つの無作為抽出標本と考え、その母集団すなわち腎疾患患者集団における推定母比率と、昭和61年度厚生統計協会の国民衛生の動向資料に基づき算出した一般人口集団における推定母比率との比較・検定を試みた。一般人口集団における推定母比率の算出は、最近20年間の最大有病率を基礎数値として用い、且つ、インフルエンザ等の季節的変動 (流行) のある疾患については補正をした上で行った。また、有病率から算出された患者数より、受療率から算出された患者数の方が大きい場合や、最近20年間の有病率の年次推移が不明な疾患に関しては、最大有病率の代わりに最大受療率をその基礎数値として用いた。しかし、疾患の性格上、有病率と受療率とに明らかに大きな差がみられる疾患については、検定から除外した。このようにして12の推定病因危険因子に関して、腎疾患患者集団における推定母比率と、一般人口集団における推定母比率とを比較・検定した。その結果を表2に示した。表に見られる如く、10推定病因危険因子において、95%信頼度をもって、腎疾患患者集団の方が、一般人口集団よりその因子比率が大であるという結果が得られた。前述したように、一般人口集団における推定母比率の算出の際、最近20年間の有病率あるいは受療率の最大値を基礎数値として用いたことから、この検定結果は腎疾患早期発見のスクリーニング的検尿を行なう場合に1つの指標となるであろうと考える。特に、表2にあげられている10推定病因危険因子のうち、聴器の疾患・皮膚炎・心疾患等、腎疾患との関連性を見逃しやすい疾患についても注意し、積極的に検尿を行い腎疾患の早期発見に心掛けるべきと考えられる。

次に、表1の70推定病因危険因子のうち重複する因子を除いた56推定病因危険因子について、腎疾患患者と腎疾患以外の患者との性・年齢を合わせた104個のペアをつくり、1対1のマッチングテストを行なった。ここで対照群とした腎疾患以外の患者の疾患名は表3の通りである。

対照群が健康な人の集団ではなく、ある疾患を持った患者集団であること、104個（男性67ペア、女性37ペア）という少数のペアでしか検定することができなかったこと、平均年齢が44.7歳の比較的高年齢ペアとなってしまったこと等により、50推定病因危険因子のうち18因子だけにしかその相対危険度は求められなかった。（表4）求められた相対危険度が、その母集団においても1.0でないことを検定する為、マックネマーの検定を行なった。（表5）相対危険度が高かったのは、尿路感染症と糖尿病であった。先の70推定病因危険因子の中で上位にあった上気道感染症や扁桃炎の相対危険度が、それぞれ2.0、2.5と低い数値であった。これは、ペアの対照群もまた患者集団であった為、罹患傾向の一般的な上気道感染症での差が現れにくい為と考えられる。しかし、一般人口集団との比較においては、腎疾患患者集団において有意の高率であった事は前述した通りである。

70 (56) 推定病因危険因子を腎疾患の病因危険因子として仮定したが、真の病因因子を実証することは非常に難しい。なぜなら、腎疾患は単独の因子の関与によって発症するばかりではなく、複数因子の複雑な絡み合いによっても発症すると考えられるからである。そこで次に、56推定病因危険因子の2因子間の独立性を検定した。独立性の検定には、カイ2乗検定を用い、それら2因子間の関連係数をクラメールの関連係数によって算出した。この検定の結果、5%水準で有意の認められた事項による関連マトリックスを作成した。（表6）クラメールの関連係数は1に近いほど関連が強いことを示す。表6から、一般にウイルス感染症どおしの関連が、腎疾患患者集団においては強いのではないかと考えられる。

②増悪危険因子の推定

増悪危険因子として疑うことのできる事項を、同様に、医師及び看護婦のカルテ記載事項及び一部の患者直接インタビューにより調査・集計した。そして、腎疾患患者集団の推定母比率の95%信頼区間を算出し、その下限が0.0%以上の37個の事項を腎疾患の増悪危険因子と推定した。（表7）腎疾患の増悪危険因子として、不規則な生活・スポーツ・旅行・食事の管理・入浴・登下校等、患者の生活上の管理の悪さが多くあげられている。また本人及び親の無関心・病識なし・服薬中止及び減量という因子から、健康科学教育の必要性が考えられる。

腎疾患の増悪も、1つの因子のみによって起こるのではなく、複数因子の関与によって起こると考え、同様に、2因子間の独立性の検定を行ない、37推定増悪危険因子の関連マトリックスを作成した。（表8）表8で興味深いことは、放置していたという因子と、妊娠及び妊娠中毒症との関連が強いことである。妊娠中の尿異常を放置し、腎疾患の増悪が起こったケースの多いことがこのことから考えられる。また、本人及び親の無関心という因子と、病識なし、服薬中止及び減量という因子とで、それぞれ関連が認められたことも注目すべき点であろう。

(3) 学校養護学への応用

①推定病因危険因子に関する応用

まず、児童・生徒・個々人の、既往症・過去の特記すべき健康状態・体質・成育状況、さらには現在の健康状態、等の健康情報を、一般教諭と共に養護教諭が把握していなくてはならないと考える。このような健康情報の収集には、保健調査票のような記録物の類や父兄や本人への直接的問診及び観察が大いに役に立つと考えられる。そして、収集した健康情報の中に、表1に示されてある70 (56) 推定病因危険因子がどのくらい含まれているかをチェックするのである。70 (56) 推定病因危険因子に多く関与していたり、表2・表5にあげられている相対危険度の高い疾患に関与していたりする児童・生徒は、腎疾患の早期発見・早期治療を推進する際、その対象者としてリストアップされる。また、この対象者は、さらに表6の関連マトリックスを利用することによって、さまざまな角度・観点から抽出され得ることと考えられる。こ

のようにしてリストアップされた対象児童・生徒に、保健室で随時個別縦断的検尿を実施し、同時に血圧管理を行なってみるのである。随時個別縦断的検尿は、原則的には毎日行なうことが望ましいが、一週一回とか、体育や大きな学校行事のある日、及びその前後に行なっても良いと考える。そして、運動負荷をできる限り少なくするように、配慮が必要である。検尿結果は、その度記録に留め、その児童・生徒と一緒にテストペーパーの色の変化を観察し、検尿の意義等を教えることも忘れてはならない大切な保健指導の1つであろう。また、児童・生徒には起立性蛋白尿の者も多い。そこで、起立試験もこの随時個別縦断的検尿の1つとして実用化し、保健指導に役立てていくべきと考える。児童・生徒の健康情報は非常に多量となるであろう。したがって、これらの健康情報を管理し、70 (56) 推定病因危険因子の関与状況をチェックする為に、コンピュータの活用が望ましいと考える。

②推定増悪危険因子に関する応用

腎疾患に既往のある児童・生徒を把握し、その健康状態の動向に注意する。その際、37推定増悪危険因子の関与に特に注目し、その関与防止に努めると有効であろう。具体的には、表7・表8にあげられている。上気道感染症・尿異常の放置・高熱・過労等を避けることである。これら37推定増悪危険因子には、家庭及び学校生活上の管理に関する事が多い為、養護教諭や家族が管理し、その関与を防ぐだけでは不十分で、患児自身の主体的態度や行動も大きな意味を持っている。そこで、患児に対する保健指導及び健康科学教育の必要性が生じてくるであろうと考えられる。37推定増悪危険因子の関与後には、保健室での随時個別縦断的検尿や、血圧測定を実施すると良いと考える。また、村上方式学校一斉検尿で異常が発見されたにもかかわらず、自覚症状がない為、本人あるいは父兄が医療機関受診を拒否し、その尿異常を放置しようとする場合には、保健室での随時個別縦断的検尿が大いに役立つものと考えられる。

(4) 健康科学教育への応用

腎疾患に関する健康科学教育として、まず考えねばならないのは、腎疾患患者自身・教師、そして家族（特に母親）に対して行なう腎疾患そのものについての教育と、生活管理の方法についてである。これが行なわれることによって、患児及び周囲の者に正しい病識が芽ばえ、患児の自主的健康養護能力の育成が期待されるものと考えられる。次に、幼稚園児から、腎疾患に関する健康科学教育の一環として、「尿」に対するイメージの変換を行なっていくと良いと考える。尿に対する「不潔」・「恥かしいもの」といったマイナスのイメージから、「身体の状態を知ることのできる1つのメッセージ」というプラスのイメージへと変換させていくのである。これによって、尿異常等の自己発見能力を育てていくことができるであろうと考える。学校においては、村上方式学校一斉検尿の日程に合わせた保健指導並びに健康科学教育がより有効であろう。また、腎疾患は長期療養を必要とする疾患である為、患者教育としての健康科学教育がとても重要な役割を果たすと考えられる。この患者教育によって、服薬の意義や、食事・運動制限の必要性、等を理解させることができ、且つ同時に、ロールプレイングやカウンセリング的手法を取り入れた患者教育で、患者の心理的焦燥感や無気力・劣等感・絶望感の解消を図ることができるであろうと考える。

IV ま と め

いわゆる疫学調査には、その標本が一般人口集団、あるいは患者集団を代表し得るのか否かという限界が付きまとう。本研究では腎臓疾患標本がやゝ重症集団ではあるが、研究の趣旨に反するものではないと考えられ、数理疫学的分析を行ったものがある。今回あげられた、腎疾患

の70 (56) 推定病因危険因子や37推定増悪危険因子は、一応の科学的仮定であって、今後の研究によって付け加えられたり、削除されたりする可能性を含むものである。今後、さらにデータを増やして、より確実な病因・増悪危険因子を追求していくと同時に、70 (56) 推定病因危険因子及び37推定増悪危険因子に対する実践的対策を試み、仮定に対する実証を進めていくことが期待される。そしてその実践に当って、数理疫学的に一般国民より有意に高い危険因子を絶対的適応とし、相互に関連性の高い腎疾患危険因子を比較的適応とすることが現段階の基準として望ましいと考える。

謝 辞

本文の作成にあたり、調査の御協力と、数々の御指導をいただきました、国立佐倉病院院長橋爪藤光先生、国立療養所千葉東病院倉山英昭先生、社会保険千葉病院島田恒男先生、そして看護婦の皆様に、心より御礼申しあげます。

参 考 文 献

- 1) 財団法人厚生統計協会：第26表、性・年齢階級・傷病大分類別にみた有病率、国民衛生の動向・厚生指標、臨時増刊、33 (9)、1986.
- 2) 杉浦守邦：泌尿器疾患、養護教諭講座4・臨床医科学、191—214、株式会社東山書房、京都、1984.
- 3) 野尻雅美：統計的方法、現代看護学基礎講座8・公衆衛生学、432—443、真興交易医書出版部、東京、1984.
- 4) 高木廣文：疫学調査資料の統計処理、豊川裕之編集、最新保健学講座3・疫学、119—214、株式会社メヂカルフレンド社、東京、1984.
- 5) 酒井糾：小児慢性腎疾患の予防と管理基準に関する研究、石丸隆治総合班長、厚生省心身障害研究・小児慢性腎疾患の予防・管理・治療に関する研究、166—205、1985.
- 6) 岡田敏夫：小児期腎疾患の早期発見に関する研究、5) 前掲、206—235、1985.
- 7) 伊藤拓：慢性腎炎・腎不全の疫学に関する研究、5) 前掲、258—280、1985.
- 8) 橋爪藤光：特定課題、5) 前掲、281—311、1985.

腎疾患の疫学的調査

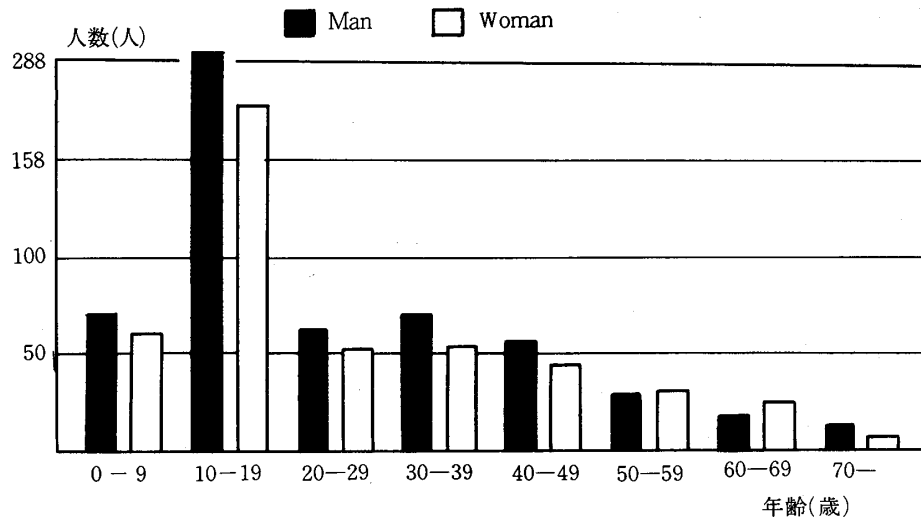


図1 性別、年齢構成のグラフ

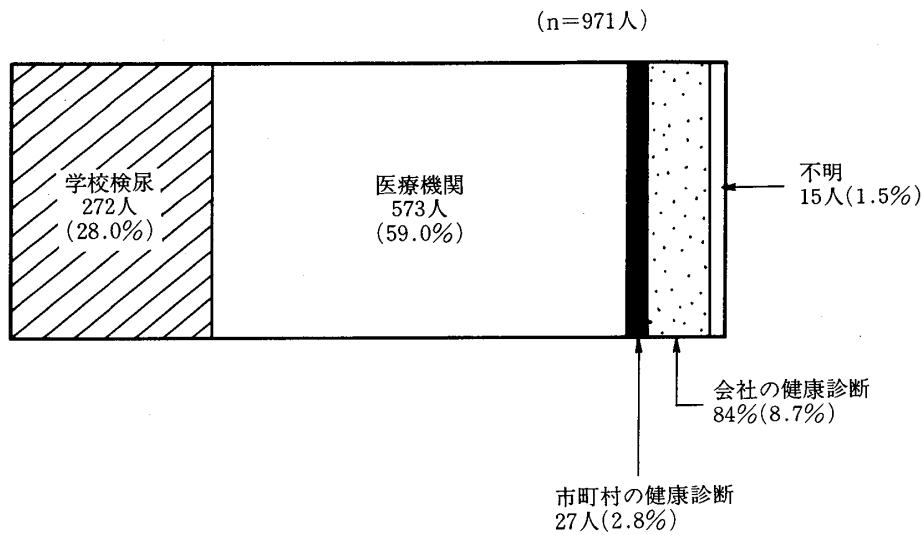


図2-1 腎疾患発見手段別構成のグラフ (n=971人)

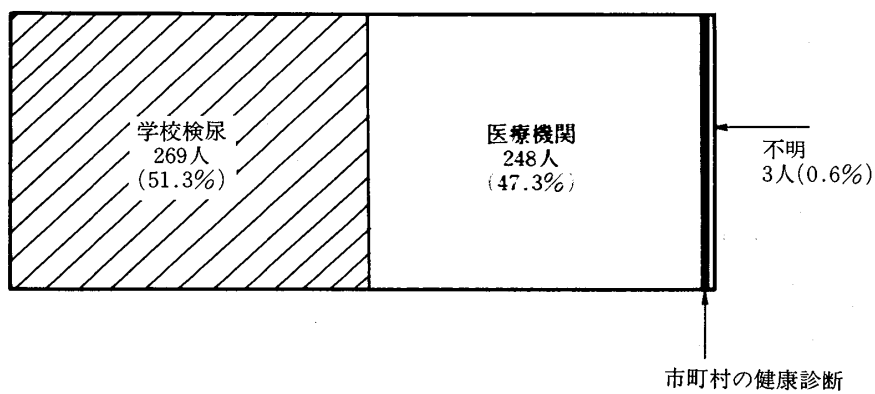


図2-2 学生524名における腎疾患発見手段別構成のグラフ (n=524人)

表1 時系列を考慮した70推定病因危険因子

表 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノミエタ病凶死原因

衣 1 時系列を考慮したノ

表2 腎疾患患者集団と一般人口集団との
比率の比較—検定{ ○…あり
×…なし

(95%信頼限界で検定)

推定病因危険因子	腎疾患患者集団	一般人口集団	有意差
急性上気道感染症及び扁桃炎	19.36 (%)	1.250 (%)	○
妊娠中毒症及び分娩産褥合併症	2.78	0.140	○
糖尿病	1.50	0.300	○
聴器の疾患	1.13	0.200	○
高血圧症	1.00	0.550	○
心疾患	0.80	0.380	○
肺炎	0.60	0.026	○
気管支炎	0.50	0.200	○
肝炎	0.50	0.340	× (60%)
皮膚炎	0.92	0.450	○
喘息	0.50	0.300	× (74%)
発疹を伴うウイルス性疾患	0.92	0.038	○

(注1) 一般人口集団における因子比率の推定方法

イ) 有病率からの推定

ある因子の最近20年最大有病率……………A,
 その因子の特定季節最大流行り患者数…B,
 わが国の人口数……………120,000万人,
 一年間を……………360日, とすると,
 当該因子最近20年間中の任意の一年間の或る1日当りのり患率(%)の最大値……C,

$$C = \frac{A \times 120,000 \times 180 \times 100}{12,000 \times 10,000 \times 360} + \frac{B \times 100}{12,000 \times 10,000} \quad (\%)$$

ロ) 受療率からの推定

ある因子の同上期間最大受療率……………D, とすると,

$$C' = \frac{D \times 1,200 \times 360 \times 100}{12,000 \times 10,000 \times 360} + \frac{B \times 100}{12,000 \times 10,000} \quad (\%)$$

ハ) C, C'のうち何れか大きい数値を採用。(Pb)。

(注2) 腎疾患患者集団における因子比率(Pa)と, CまたはC'(Pb)との比較検定法。

$$Z_0 = \frac{Pa - Pb}{\sqrt{P(1-P)(1/Na - 1/Nb)}} \quad P = \frac{NaPa + NbPb}{Na + Nb}$$

Na: 腎疾患標本総数, Nb: 人口数

表3 マッチングテスト対照群の疾患名

疾 患 名	人数(人)	疾 患 名	人数(人)
骨折	10	半月板損傷	1
胃癌	8	腫瘤	1
イレウス	8	肛門周囲腫瘍	1
心疾患	8	自然気胸	1
肝炎	6	急性胃腸炎	1
胆石	5	虫垂切除後潰瘍	1
高血圧症	5	頸椎症	1
肺炎	4	胃ポリープ	1
喘息	3	急性胃痙攣	1
甲状腺腫	3	胆のう癌	1
気管支炎	2	脳梗塞	1
そ径ヘルニア	2	肛門癌	1
蛇咬症	2	肋骨腫瘍	1
大腸癌	2	打撲	1
腸炎	2	急性腹症	1
肝癌	2	虫垂炎	1
火傷	1	変形股関節症	1
指切断再植	1	痔核	1
椎間板ヘルニア	1	キーンベック病	1
食中毒	1	糖尿病	1
腰部脊椎管狭窄症	1	痛風	1
脱水症	1	計	104

表4 マッチングテストによる
18推定病因危険因子とそ
の相対危険度

推定病因危険因子	相対危険度
尿路感染症	21.0
糖尿病	14.0
脳内出血	11.0
難聴	11.0
中耳炎	7.0
麻疹	7.0
鼻出血	7.0
SLE	5.0
高血圧症	3.7
骨折	3.0
心疾患	2.8
扁桃炎	2.5
高熱	2.5
皮膚炎	2.3
上気道感染症	2.0
妊娠中毒症	2.0
貧血症	2.0
胃炎	1.4

表5 マクネマーの検定結果

推定病因危険因子	相対危険度
<0.5%水準で有意>	
尿路感染症	21.0
糖尿病	14.0
高血圧症	3.7
<1.0%水準で有意>	
脳内出血	11.0
難聴	11.0
<10%水準で有意>	
中耳炎	7.0
麻疹	7.0
鼻出血	7.0

表6 56推定病因危険因子の関連マトリックス

	1 上気道感染症	2 高熱	3 妊娠中毒症	4 扁桃炎	5 紫斑病	6 遺伝性腎奇形	7 尿路感染症	8 糖尿病	9 中耳炎	10 高血圧症	11 心疾患	12 肺炎	13 気管支炎	14 肝炎	15 リウマチ	16 皮膚炎	17 SLE	18 喘息	19 アレルギー体質	20 猩紅熱	21 蕁麻疹	22 虫垂炎	23 子宮筋腫	24 水痘	25 う歯	26 骨折
1 上気道感染症		0.197		0.165				0.138																		
2 高熱				0.172																					0.064	
3 妊娠中毒症																										
4 扁桃炎									0.069											0.075						
5 紫斑病																										
6 遺伝性腎奇形																			0.084						0.063	
7 尿路感染症							0.064			0.093	0.097		0.078						0.111		0.088				0.085	
8 糖尿病									0.231	0.192		0.074														
9 中耳炎												0.108						0.075								
10 高血圧症										0.138			0.095										0.162			0.068
11 心疾患												0.094		0.067								0.101				
12 肺炎																										
13 気管支炎																	0.081	0.115								
14 肝炎															0.014					0.067						0.125
15 リウマチ炎																			0.069			0.073				
16 皮膚炎																			0.104							
17 SLE																										
18 喘息																			0.468	0.073				0.124	0.152	
19 アレルギー体質																									0.071	
20 猩紅熱																										
21 蕁麻疹																										
22 虫垂炎																							0.175			
23 子宮筋腫																										
24 水痘																									0.013	
25 う歯																										
26 骨折																										
27 流行性耳下腺炎																										
28 風疹																										
29 十二指腸潰瘍																										
30 麻疹																										
31 痔核																										
32 スポーツ																										
33 胃潰瘍																										
34 脳内出血																										
35 胃炎																										
36 リンパ腺腫脹																										
37 鼻炎																										
38 鼻出血																										
39 便秘症																										
40 そけヘルニア																										
41 HBウイルスキャリア																										
42 椎間板ヘルニア																										
43 扁桃腺摘出																										
44 癌																										
45 痛風																										
46 副鼻腔炎																										
47 難聴																										
48 口内炎																										
49 大腸炎																										
50 腎結石																										
51 ジフテリア																										
52 結膜炎																										
53 貧血症																										
54 腹膜炎																										
55 肋膜炎																										
56 打撲																										

腎疾患の疫学的調査

(数値はクラメールの関連係数で、5%水準で有意の認められたもののみ記入した。)

[illegible]

表7 37推定増悪危険因子

増悪因子と疑える事項		人数(人)	比率(%)	(複数回答)
1	上気道感染症	103	10.6	
2	尿異常を放置していた	89	9.2	
3	高熱	61	6.3	
4	過労	37	3.8	
5	月経困難症	20	4.5	
6	高血圧症	20	2.1	
7	不規則な生活	19	2.0	
8	扁桃炎	18	1.8	
9	妊娠及び妊娠中毒症	15	3.4	
10	スポーツ	13	1.3	
11	尿路感染症	12	1.2	
12	旅行	11	1.1	
13	アレルギー体質	10	1.0	
14	心疾患	10	1.0	
15	本人及び親の無関心	9	0.9	
16	病識なし	9	0.9	
17	胃炎	9	0.9	
18	痛風	8	0.8	
19	虫垂炎	7	0.7	
20	う歯	7	0.7	
21	十二指腸潰瘍	6	0.6	
22	肺炎	6	0.6	
23	服薬中止・減量	6	0.6	
24	食事の不管理	6	0.6	
25	皮膚炎	6	0.6	
26	胃潰瘍	6	0.6	
27	気管支炎	5	0.5	
28	骨折	5	0.5	
29	入浴	5	0.5	
30	中耳炎	5	0.5	
31	子宮筋腫	4	0.4	
32	アルコール多飲	4	0.4	
33	肺結核	4	0.4	
34	登下校	4	0.4	
35	喘息	4	0.4	
36	難聴	4	0.4	
37	扁桃腺摘出	4	0.4	
38	不明	690	71.1	

表8 37推定増悪危険因子の関連マトリックス

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	上気道感染症	尿異常を放置していた	高熱	過労	月経困難症	高血圧症	不規則な生活	扁桃炎	妊娠・妊娠中毒症	スポーツ	本人及び親の無関心	尿路感染症	旅行	アレルギー体質	心疾患	病識なし	胃炎
1 上気道感染症			0.311	0.159				0.275	0.102			0.083					
2 尿異常を放置していた			0.080		0.116	0.296	0.110		0.238								0.081
3 高熱				0.126				0.153				0.125					
4 過労																	
5 月経困難症						0.147	0.148										
6 高血圧症									0.177								0.133
7 不規則な生活																	
8 扁桃炎																	
9 妊娠・妊娠中毒症																	
10 スポーツ													0.157				0.082
11 本人及び親の無関心																0.215	
12 尿路感染症																	
13 旅行																	
14 アレルギー体質																	
15 心疾患																	0.097
16 病識なし																	
17 胃炎																	
18 痛風																	
19 虫垂炎																	
20 う歯																	
21 十二指腸潰瘍																	
22 肺炎																	
23 服薬中止・減量																	
24 皮膚炎																	
25 胃潰瘍																	
26 食事の不管理																	
27 気管支炎																	
28 骨折																	
29 入浴																	
30 中耳炎																	
31 子宮筋腫																	
32 アルコール多飲																	
33 肺結核																	
34 登下校																	
35 喘息																	
36 難聴																	
37 扁桃腺摘出																	

腎疾患の疫学的調査

(数値はクラメールの関連係数で、5%水準で有意の認められたもののみ記入した)

[illegible]