

研究可能テーマ

研究可能テーマ	研究指導者	受け入れ可能院生数
<p>(1) 糖尿病の成因に関する分子遺伝学的研究</p> <p>1) 罹患同胞対法を用いた2型糖尿病の原因遺伝子の検索*</p> <p>糖尿病は代表的な多因子疾患であり、遺伝の素因をもつものに種々の環境因子が加わって発症する。単一遺伝子異常に基づく糖尿病はインスリン、インスリン受容体、グルコキナーゼ、ミトコンドリア、hepatocyte nuclear factor (HNF) 4、1などの遺伝子変異によって起こることが知られているが、大多数の2型糖尿病の主要遺伝子については明らかではない。多数の罹患同胞対を対象に、2型糖尿病の原因遺伝子の検索を行う。</p> <p>2) 日本人若年発症糖尿病における糖尿病の成因の解析*</p> <p>糖尿病の遺伝は多因子遺伝型式と単一遺伝型式に大別される。MODY(maturity-onset diabetes of the young)は優性遺伝を示す若年発症の糖尿病であることより、糖尿病発症の解析モデルとして重要である。MODYの病態には不均一性が存在するが、当センターは多数のMODY症例を有しており、我々は日本人MODY40例の検討においてMODY-3の頻度が6例(15%)と高いことを報告しMODY-1症例も1例認めた。しかし、残る多数のMODYの原因遺伝子は不明で、日本人MODYは欧米人とは明らかに異なった遺伝背景を有すると考えられており、これらの症例の遺伝解析が重要である。MODY例を対象として、糖尿病の候補遺伝子のスクリーニングを行い、日本人MODYにおける糖尿病の成因とその多様性を解析する。</p>	<p>岩崎准教授 尾形講師</p> <p>岩崎准教授 尾形講師</p>	<p>1</p> <p>1</p>
<p>(2) 1型糖尿病の疫学的研究*</p> <p>1型糖尿病は小児思春期に多く発症するが、日本人の本疾患の発症率が世界的レベルでも低いために、本疾患の治療には経験豊富な医療現場が必要となる。糖尿病センターには全国の本疾患患者の約10%が登録されている。このような環境のもと、糖尿病センターは、1型糖尿病の病態、発症からみた疫学研究、ならびに合併症発症に関する疫学研究の場として適している。</p>	内潟教授	1
<p>(3) 最終糖化産物とその受容体を中心とした糖尿病性合併症の成因研究</p> <p>罹病期間が明らかでかつ加齢の影響を除外できる1型糖尿病を対象に、最終糖化産物とその受容体に関して遺伝子レベルとそのタンパク産物をターゲットに研究する。</p>	内潟教授	1
<p>(4) 糖尿病患者の心理社会的背景の研究*</p> <p>1型糖尿病であれ2型糖尿病であれ、患者が一生涯自分の糖尿病を自己管理していくことに対する、患者の精神的負担は大きいものがある。そこから糖尿病自体を受け入れられなくなったり、自己評価を低下させたりすることがおこり、ひいては血糖コントロールの悪化に繋がり、合併症が発症することとなる。心理社会的背景を分析し、患者の性格を把握し、よりよい治療環境を作り上げることが診療上もっとも大事なこととなる。このような心理的側面について研究を行う。</p>	内潟教授	1
<p>(5) 若年発症2型糖尿病の合併症発症に関する疫学研究*</p> <p>糖尿病センターは若い1型糖尿病患者だけでなく、若くして発症した2型糖尿病患者も多い。いかに良好な血糖コントロールのもとに合併症発症を予防していくかが大事な診療上のポイントでもあり、研究のポイントにもなる。若年発症2型糖尿病の合併症発症に関する疫学研究を行う。</p>	内潟教授	1
<p>(6) データマイニング法による糖尿病治療法の解析*</p> <p>糖尿病センター通院中の約15,000名の糖尿病患者の臨床情報に関するデータベースを構築し、多くの臨床情報と糖尿病コントロール状況、合併症の発症・進展との関連をデータマイニング法により解析する。さらにインフォームド・コンセントを得た上で、遺伝子情報と薬剤反応性などとの関連を明らかにする。</p>	佐倉准教授	1

研究可能テーマ	研究指導者	受け入れ可能院生数
<p>(7)糖尿病患者における左室肥大に関する臨床的研究*</p> <p>左室肥大は心疾患死の独立した危険因子である。高血圧症などの圧負荷だけではなく糖尿病の代謝異常と関係の深い液性因子によっても誘導される。また、左室肥大は虚血性心疾患、心不全、不整脈など心疾患死を引き起こす原因となるが、そのかわりは明らかではない。糖尿病患者において、左室肥大がどのように心血管死にかかわっていくか臨床的・遺伝学的特徴を検討する。</p>	佐藤准教授	1
<p>(8)糖尿病性腎症の成因および進展予知因子*</p> <p>糖尿病性腎症のsusceptibilityに関する遺伝マーカーの検索</p> <p>糖尿病性腎症の発症にはそのsusceptibilityが関与するとされているが、なお一定の見解が得られていない。これまで糖尿病性腎症に関するgeneticなマーカーの検索を行ってきたが、より大規模なスケールで多数のgeneticマーカーの検索を行うとともに臨床像と対比し、日本人でのsusceptibilityを検索する。酸化ストレスのスキャベンジャーである、グルタチオンの測定を、培養人メザンキウム細胞、赤血球などで行い、腎症の進展・発症に対する酸化ストレスの影響を調べる。</p>	馬場園講師	1
<p>(9)疫学的アプローチによる糖尿病発症基盤の解明と糖尿病予防戦略に関する検討</p> <p>我が国における糖尿病患者人口の増加には歯止めがかかっておらず、その理由の一つに、日本人における適切な糖尿病のスクリーニング手法や糖尿病発症予防法が確立されていないことが挙げられる。そのため、大規模な健康診断のデータに追加して調査した詳細な栄養摂取量や身体活動量を比較分析し、糖尿病予防の方略を検討する。また、動脈硬化性疾患発症基盤の一つと推察されるインスリン抵抗性の意義を検証のため、様々なインスリン抵抗性指標を比較する。</p>	中神講師	1

*：医師免許取得者 対象