

2017年度JROADデータ利用公募研究応募一覧

| 項番 | 課題名 | 概要 |
|---------|---|---|
| 2017-01 | 急性大動脈解離の入院に自然環境が与える影響についての疫学研究 | 急性大動脈解離は重要な循環器救急疾患のひとつである。近年治療法などの進歩も見られるが、いまだ突然死も多く見られ、予防を初めとする対策が喫緊の課題であると考えられる。一方、いままでに循環器疾患と気温などの自然環境との関連についてさまざまな研究がおこなわれている。特に急性冠症候群・急性心筋梗塞と自然環境の関連についてはある一定の研究結果が報告されている。しかし、大動脈解離については発症数が比較的少ないなどの理由により、気温などの自然環境との関連を検討した報告は限られている。本研究の目的はJROAD-DPCデータベースと気象庁の気象データ、国立環境研究所の環境数値DBを用い急性大動脈解離の入院に気温をはじめとする自然環境が与える影響について検討する。 |
| 2017-03 | 黄砂暴露と冠攣縮による急性心筋梗塞の発症および予後に関する研究 | 欧米で注目されているMINOCAは急性心筋梗塞の約6%を占め、様々な病因が混在しているが、原因の27%は冠攣縮と報告されている(1)(2)。一方、日本では冠攣縮性狭心症の頻度が多いが、急性心筋梗塞やMINOCAに占める冠攣縮の割合や診療実態についての全国規模の報告はない。喫煙は冠攣縮のリスクの一つだが、これは煙に含まれる成分が酸化ストレスを誘導し、血管内皮障害の惹起や交感神経系刺激による血管収縮物質の分泌が影響すると考えられる。以前より、黄砂が急性心筋梗塞の発症に関連する報告があるが(3)、タバコの煙同様、黄砂の微小粒子も冠攣縮の発症に影響を及ぼし、MINOCAに関連している可能性があるが、いまだ検討した報告はない。本研究では、日本の急性心筋梗塞における冠攣縮の実態を明らかにするとともに、黄砂と冠攣縮およびMINOCAの関連を検討する。 |
| 2017-04 | 本邦急性心不全症例における急性期抗凝固療法施行の現状と短期合併症および予後に関する研究 | 心不全患者では脳卒中、静脈血栓塞栓症、突然死が約3割に発症し、これらの合併は不良な予後に直結する。また、心不全患者の血栓塞栓症リスクは心房細動とは独立して増加し、その背景には血小板の活性化や凝固能充進、血流うっ滞、内皮障害などが関与している。洞調律慢性心不全患者においては、抗凝固療法が血栓塞栓症のリスクを減少させる可能性を示したものの、同時に出血リスクを増加させるとも報告されており、ルーチンの抗凝固療法は推奨されていない。一方、急性心不全患者では急性期の不安定な血行動態や利尿薬による急激な体液量の減少により脳梗塞発症リスクが高まると予想される。実際、心不全発症から30日以内の脳梗塞発症リスクが最も高いことが近年報告されている。2016年欧州心臓病学会心不全ガイドラインでは、洞調律急性心不全患者に対するルーチンの急性期抗凝固療法が推奨されているが、その有用性を支持するエビデンスは極めて乏しく、抗凝固療法には出血リスクも併せ持つことから、その有用性に関する検討が必要である。本研究では、洞調律急性心不全患者における急性期抗凝固療法施行の現状と短期合併症および予後を検討することを目的とする。 |

| | | |
|---------|---|---|
| 2017-05 | 日本におけるたこつぼ型心筋症の臨床背景と予後規定因子に関する研究 | たこつぼ型心筋症は、1990年に我が国で初めて報告され、その診断基準は2004年にMayo criteriaとしてBybeeらにより提唱され、我が国では2007年に川合らにより診療ガイドラインが発表されている。たこつぼ型心筋症の発症メカニズムは未だ明らかではなく、交感神経の影響などが考えられている。治療についても、交感神経系の関与が示唆されているにもかかわらず8遮断薬の効果は不明であり、ACE阻害薬やARBも含め十分には確立されていない。これまでの研究の症例数は大規模なものでも1,750人のコホートしかなく、臨床背景や予後に関する検討においても実臨床に則ったものではない。前述のように、たこつぼ型心筋症は我が国で初めて報告されその後も多くの研究が報告されている。我が国でたこつぼ型心筋症についての 大規模研究を行いその成果を発信していく意義は大きい。本研究によりたこつぼ型心筋症の臨床 背景と予後規定因子について新たな知見が得られるとともに、発症メカニズムの解明や治療法の改善につながる可能性があると考えられる。 |
| 2017-06 | 我が国の循環器医療における多剤併用の実態の解明 | ポリファーマシーは、「臨床的に必要とされる以上に多くの薬剤が処方されている状態」であるが、広義には「潜在的に不適切な処方」などを含む概念である。これまで、ポリファーマシーと高齢者の予後不良や薬剤関連有害事象との関連が指摘されおり、高齢化が進む我が国において、その実態把握と対策は喫緊の課題である。循環器疾患患者の治療においては、効果の確立された薬剤数が多く、標準治療として使用される薬剤 が多くなりやすいこと、また、患者は高齢者が多く、併存症が多いことなどから、ポリファーマシーを生じやすいと考えられている。ところが、我が国の循環器疾患の診療における実態については明らかにされていない。本研究において我が国における循環器病疾患領域におけるポリファーマシー（polypharmacy多剤併用）についての実態把握を行う。また、循環器患者の予後、再入院や副作用の出現とポリファーマシーとの関係を明らかにする。 |
| 2017-08 | 急性心筋梗塞症の医療の質指標（QI:quality indicator）の実態把握と新規指標の開発 | QIは医療の質を定量的に表現しようとする指標で、医療の質の改善に資すると考えられている。我が国における取り組みは遅れており、QIの把握と我が国に即したQIの開発は喫緊の課題である。JROAD-DPCデータベースは循環器学会の関連施設を含む日本全国のデータを有しており、全国レベルでのQIの検討が可能である。既知のQIの現状およびその予後との関係を明らかにすることは、また既知のQI以外にあらたなQIを見出すことで、我が国の循環器診療におけるより多面的な医療の質の評価が可能になると考えられる。本研究では、我が国における急性心筋梗塞患者診療における医療の質指標(QI:quality indicator) の実態を把握し、新規QIの開発を行う。 |
| 2017-09 | わが国における循環器疾患診療の10年間の動向 | 日本の循環器医療政策を構築する上で、国民全体における循環器疾患診療状況、例えば循環器疾患の患者数・入院数・手術件数やその経時変化の傾向といった情報は必要不可欠である。しかし、これらの知見は不明点が多く、加えて妥当性が高い統計値は入手困難である。特に急性心筋梗塞といった急性循環器疾患に対する患者数は、厚生労働省が実施している患者調査で把握することは困難である。しかし、循環器疾患診療実態調査では登録施設における循環器疾患診療状況について調査をしており妥当性の高いデータを収集している。そこで、本研究の目的は循環器疾患診療実態調査データを活用し、日本における循環器疾患診療の10年間の動向を記述するとともに、将来を予測することとする。本研究により、循環器疾患診療の過去10年間を確認し、将来動向を推定することができれば、エビデンスに基づいて、国民のニーズに沿った循環器医療政策提言に貢献できると考える。 |

| | | |
|---------|--|---|
| 2017-11 | 急性期循環器疾患における終末期医療の観点からみた集中治療および侵襲的治療の実際とその費用 | <p>循環器疾患、特に心不全患者は今後高齢化し、増加する一方である。そのような中で、一般的な生命予後を改善させる治療のみではなく、近年は循環器領域にも“がん”領域で検討されていた緩和ケアの考え方が必要ではないかと考えられてきている。心不全における緩和ケアにも診療報酬が認められることとなり、緩和ケアに対する注目は高まる一方、循環器領域における緩和ケアにおけるデータは極めて限定されているため、循環器特有の緩和ケアの現状評価を行い、どのように具体的な医療行為を行うべきかを議論してゆく必要がある。現在我々は、循環器領域における緩和ケアの医療の質評価の研究の一環として、患者遺族調査というアウトカムに影響を及ぼすプロセス指標を収集している。JROAD-DPCデータを用いることで、院内死亡患者における人生の最終段における詳細な医療行為プロセス指標を全国的に討することが可能となる。実際の診療行為の施行率を地域差および病院間で比較検討することは、我々の循環器領域特有の緩和ケアの質向上の議論のために有意義であると考えられる。</p> |
| 2017-12 | 急性心不全における急性期利尿薬使用の短期予後、入院期間への影響および費用対効果解析 | <p>心不全急性期診療において、利尿薬は欠かすことのできない薬剤である。本邦においては急性心不全に対する利尿剤としてループ利尿薬、サイアザイド、アルドステロン拮抗薬に加え、他国では用いられることの少ないトルバプタン、カルペリチドも積極的に用いられている。しかしながら、トルバプタン、カルペリチドをそれ以外の利尿剤と併せて、もしくは単独で使用することがうっ血改善までの時間、短期予後など急性期指標を改善するか、また従来の利尿剤のみを使用した診療と比較して費用対効果に優れているのかについてははっきりとした結論は出てない。これらの薬剤の急性心不全への大規模な臨床データが存在するのは本邦のみであり、費用的にも従来の利尿剤よりもやや高額な薬剤であることから、その費用対効果まで含めた適正使用を促進していくことが必要である。本研究では、DPCデータを解析することでこれらの疑問を解決し、トルバプタン、カルペリチドの急性期心不全診療への適正使用を促進することを目的とする。</p> |
| 2017-13 | JROAD-DPCを用いた循環器疾患入院医療における医師誘発需要仮説の検討 | <p>一般的に医師と患者の間には医療に対する情報の非対称性の為に、患者は医師の勧める検査、治療法に委ねることが多くなる。このような情報の非対称性を前提として、医師側が自らの利潤を最大化するために患者に不必要な医療サービスを提供し、医療費の高騰を招く仮説のことを「医師誘発需要仮説」と呼ぶ。現在の循環器診療を含む医療市場においては、この医師誘発需要が働くことで、不必要な検査、治療を施行する可能性が考えられる。わが国では国民医療費が年々増加し、H27年度は42兆円を超え過去最高を記録し財政を圧迫している。この現状から、底療費高騰の原因として医師誘発需要仮説を検証することは、今後の医療費抑制の方策に関して意義のあることと考える。海外の先行研究では、医師誘発需要は存在するというもの、存在しないもしくはその影響は極めて少ないというものが混在しているが、日本からの報告は少ない。本研究は、JROAD-DPCデータを用いて、国民底療費の約2割を占める循環器疾患の入院医療における医師誘発需要仮説を検証することを目的とする。</p> |

| | | |
|---------|--|---|
| 2017-14 | 心不全患者の頻脈性不整脈に対するカテーテルアブレーションの安全性に関する検討 | 上室性および心室性頻脈性不整脈に対するアブレーション治療は、新たな医療機器の登場などによりその対象患者は大きく広がっている。近年は、心不全症例の上室性および心室性頻脈性不整脈に対してもアブレーション治療が積極的に行われるようになり、2018年には心不全患者の心房細動に対して、薬物療法よりもアブレーションの方が全死亡や心不全入院を有意に減少させることが報告された。しかしながら心不全患者におけるアブレーション治療の安全性に関する報告は世界的にも少ない。超高齢社会である我が国では、海外に比べアブレーションの対象患者が高齢であり、また心不全の基礎疾患として、虚血性心疾患に比べアブレーションの成績が悪く手技時間が長くなる非虚血性心疾患の割合が比較的高い。そこで今回我々は、心不全症例におけるカテーテルアブレーション治療に関して我が国での症例を対象とした安全性の検討は必須である。 |
| 2017-15 | 循環器疾患診療実態調査（JROAD）からみた日本における心血管原性ショック診療の現状 | 心血管疾患を基礎とするショックは予後不良の病態であり、その救急医療は循環器内科領域における重要な課題であるが、その実態には不明な点が多い。日本循環器学会救急医療委員会は心血管原性ショックの登録研究として、日本循環器学会ショックレジストリー研究（2012-2014年、「心原性ショックに関するレジストリー事業」および、JROADデータ利用研究（2016年公募、2012-2014 JROAD-DPCデータ）において、日本における心血管原性ショックの現状と診療における循環器専門医と高度医療実施の関係を検討してきた。本研究の目的は、JROAD-DPCデータにおいて、上述の研究を発展させ、心血管原性ショック症例の原疾患と診療行為の内容、短期予後および医療費に関する詳細な解析を行う。この検討は日本の循環器診療施設における日本の心血管原性ショックに対する循環器病疾患救急医療の質の向上に資することが期待される。 |
| 2017-16 | 経カテーテル大動脈弁置換術の有効性・最適化・費用対効果を明らかにする研究 | 大動脈弁狭窄症は65歳以上の2-4%に認める疾患で、弁膜症の中でも重篤となる疾患である。これまで大動脈弁狭窄症に対する治療は手術であったが、高齢者に発症する大動脈弁狭窄症では手術リスクが高く手術に至らない症例があった。経カテーテル大動脈弁置換術（以下TAVR）は、弁置換術同様の効果が心臓を停止せず得られる治療であり、日本を含めた世界中で臨床応用されている。一方、TAVR後に心不全をきたし再入院する症例を1～2割の患者で経験する。動脈硬化とともに進行する大動脈弁狭窄症は、弁狭窄を解除したとしても心不全を来す全てのリスクを解除できるわけではない。大動脈弁狭窄症を加療した後のQOLの低下や心不全を来す状況は、患者のみならず医療者側も想定していないため、ハイリスク患者を同定する意義は非常に大きい。これまで TAVR と外科的大動脈弁置換術の費用対効果の比較研究は多くされているが、TAVR後に十分な効果が得られない患者の予測ないしは医療費削減効果を検討した研究はない。本研究の目的は経カテーテル大動脈弁置換術（TAVR）における術後心不全発症の予測因子ならびに費用対効果を明らかにすることである。 |

| | | |
|---------|-----------------------------|--|
| 2017-17 | 本邦における不整脈デバイスの実態調査 | <p>わが国では植込み型ペースメーカーに加え、1996年に致死的不整脈に対する植込み型除細動器(ICD)、2004年に心不全患者に対する両心室ペースメーカー(CRT)、そして2006年に両室ペーシング機能付き植込み型除細動器(CRT-D)の保険適用が認められ、高齢化と相まってこれらデバイス治療を受ける患者数は増加の一途をたどっている。また原因が特定できない失神や潜在性脳梗塞の患者さんの診断に使用する植込み型心臓モニターや一定の頻度で発生するデバイスのリード断線や感染に対する経静脈的リード抜去術も近年保険収載され、今後も十分な知識・経験・技術を持った施設を中心にさらに広く行われることが予想される。一方、日本では普及が欧米より約10年遅れたため、これら不整脈デバイスの全国実態把握は十分でない。デバイスの適応は日本循環器学会による不整脈の非薬物治療ガイドラインに準じるが、ガイドラインも欧米の大規模研究によるエビデンスと我が国の専門家のコンセンサスにより作成されているのが現状である。以上から、今回JROADを用いて日本における不整脈デバイス植込みおよび抜去の実態を調査し、我が国独自のエビデンスを確立する。</p> |
| 2017-18 | 先天性心疾患の長期予後からみた介入のあり方に関する研究 | <p>〔目的・必要性〕近年の医療技術の進歩により多く先天性心疾患患者が救命され、90%以上が成人期に到達するようになった。現在成人患者は全国で約40万人存在し、その数は増加の一途にある。そのため先天性心疾患は、循環器内科医にとって看過できない診療領域になってきた。これらの患者の病歴は出生後から成人期までと長く、成人期以降の治療方針の決定と予後改善には小児期の検査結果や手術記録が重要な意味を持つ。しかしながら、小児慢性特定疾患のデータベースは存在するが、20才以上の患者は小児慢性特定疾患の対象外となるため、その後の情報がデータベースには存在しない。本研究では、JROAD-DPCデータと小児慢性特定疾患のデータベースを匿名化したままで連結し、成人先天性心疾患の治療実態を記述し、小児期の疾患の状態と関連する要因を検討することを目的とする。〔意義〕本研究の結果により、成人先天性心疾患患者の治療実態や入院にかかる医療費の推定が可能となり、成人先天性心疾患の政策を考える上で非常に重要な資料となりえる。</p> |