

第10回杏林医学会市民公開フォーラム

フレイルについて知ろう

2024年5月18日(土) 14:00~16:00 (開場 13:30)
杏林大学三鷹キャンパス 第2病棟4階 大学院講堂

プログラム

14:00-14:05 開会あいさつ

司会： 細金 直文 先生
杏林大学医学部整形外科学教室 教授

14:05-14:35 (14:25-14:35 質疑応答)
フレイルに早く気づき正しく介入するために

演者： 稲田 成作 先生
杏林大学医学部救急医学・整形外科学教室 助教

14:35-15:05 (14:55-15:05 質疑応答)
フレイルやロコモに対する運動

演者： 稲永 紗季 先生
杏林大学医学部附属杉並病院整形外科 助教

15:05-15:20 休憩

15:20-15:50 (15:40-15:50 質疑応答)
フレイルと体力

演者： 山田 深 先生
杏林大学医学部リハビリテーション医学教室 教授

15:50-16:00 質疑応答・閉会あいさつ

司会： 細金 直文 先生
杏林大学医学部整形外科学教室 教授

フレイルについて知ろう

杏林大学医学部整形外科学教室 教授

細金 直文 先生

“フレイル”という言葉聞いたことがあるでしょうか。これは英語の”Frailty”という単語がもとになっており、日本語では虚弱や老衰、脆弱などの意味に該当し、加齢に伴って心身が衰えた状態を指す言葉です。フレイルによって様々な心身の不具合を来すと生活の質が低下してしまいますが、フレイルは正しく対処すれば、もとに戻ることも可能であることが特徴的です。

世界に先駆けて超高齢化社会に直面している本邦では、いかに早くフレイルに気づき適切な対応をするかが非常に重要になってきます。本公開フォーラムではフレイルの概念や早く気が付くための方法、適切な運動などについてお話させていただきたいと思います。

フレイルに早く気づき正しく介入するために

杏林大学医学部救急医学・整形外科学教室 助教

稲田 成作 先生

人は年齢を重ねていくと段々と体力や筋力が落ちていきます。そうすると外出する機会も減っていき社会との関わりは薄れて気持ちが塞ぎやすくなってしまい、体と心が弱くなっていく、これが『フレイル』です。フレイルは介護が必要な状態の前段階と考えられ、フレイルを放置していると要介護状態になってしまう危険性が高まります。

一方で、フレイルは可逆性を特徴とし、フレイルやその前段階とされるプレフレイルに対して正しく介入ができれば健常な状態に戻ることも可能です。

フレイルには3つの状態があります。通常の日常生活を送るために必要な身体機能が衰えた状態（身体的フレイル）、社会との繋がりが希薄となって人と接する機会が減った引きこもりの状態（社会的フレイル）、鬱（うつ）状態になったり判断力、認知機能が低下する状態（精神心理的フレイル）の3つです。フレイルは体の問題だけでなく社会的、精神心理的な側面も大きく影響することになります。

フレイルの診断には、以下の5つの項目を調べます。

①体重減少、②疲労感、③活動量の低下、④握力低下、⑤歩行速度の低下

このうち1項目もあてはまらない人は『健常』、1項目または2項目あてはまる場合を『プレフレイル（フレイルの前段階）』、3項目以上あてはまると『フレイル』と判断します。また社会的、精神心理的フレイルの評価には基本チェックリスト質問票があります。

フレイルの対策および予防は、筋肉や骨をつくるための栄養素をしっかりと食事から摂取すること、レジスタンス運動を行い筋肉の合成や骨密度の維持を図ることが重要です。加えて持病のコントロールや感染症の予防も重要となります。

いつまでも元気で前向きに暮らしていくためには、『フレイルに早く気づき正しく介入する』ことが大切です。本講演ではフレイルに気づくための方法とフレイルに陥らないようにするための方法を中心にお話しさせていただきます。

フレイルやロコモに対する運動

杏林大学附属杉並病院（旧佼成病院）整形外科 助教

演者： 稲永 紗季 先生

健康寿命とは「健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間」と定義される。平均寿命と健康寿命との差は、日常生活に制限のある「健康ではない期間」を意味する。平均寿命と健康寿命の差は2001年から変化がなく、2016年の日本では、男性8.84年、女性12.35年と報告されている。日本の高齢者人口の増加に伴い、長期介護を必要とする人口が増加している。そのため、介護が必要となる状態を予防することが喫緊の課題となっている。

要介護に陥る主要な原因として、骨折・転倒などの運動器障害が上位を占めることが報告されている。こうした現状に対応するため、サルコペニア(筋力低下)、フレイル(衰弱)、ロコモティブシンドローム(運動器障害)などが定義され、いつの間にか落ちている筋力や体力を数値として自覚していただくように啓蒙活動が行われている。さらに日本整形外科学会はその予防のためのロコモーショントレーニング(ロコトレ)を提唱している。

今回の講演に来ていただける皆さまはすでに様々な運動を取り入れていらっしゃるかと思いますが、その運動に追加することができ、また継続するにも簡単な運動ですので、ぜひ当日皆さんと一緒に体を動かしてみましよう。

フレイルと体力

杏林大学医学部リハビリテーション医学教室 教授

演者： 山田 深 先生

フレイルの診断基準には“疲労感”が含まれていますが、フレイルでは身体活動を長く続けられないこと、すなわち体力（あるいは持久力）の低下が問題になります。運動を継続して長時間続けるためには、筋肉を収縮させるためのエネルギーを酸素を使って作る（有酸素性エネルギー代謝）必要があります。したがって、フレイルに陥らないよう身体を鍛える上では、酸素をできるだけ多く取り込んで血液を循環し、筋肉で効率よくエネルギーを作れるようになるための“有酸素性運動”が大切です。

「世界保健機構（WHO）身体活動および座位行動に関するガイドライン」では、少なくとも週に150～300分の中強度、もしくは75～150分の高強度の有酸素性身体活動を行うことが推奨されています（妊娠中や産後、慢性疾患や障害を有する場合を除く18歳以上の成人の場合）。健康のための運動の適切な強度は、軽く汗ばむ程度、あるいはややきつと感じる程度ともいわれますが、どの程度の負荷が実際に身体にかかっているかを客観的に見るためには、心拍数（1分間に心臓が拍動する回数）が参考になります。心臓を拍動させることができる最大の心拍数は加齢とともに低下していきます。ご自分にあった心拍数の目標を設定できるとよいでしょう。体力が向上すれば、同じ運動、あるいは同じ身体活動でも、心拍数を上げることなく楽に行えるようになります。

神経や筋肉、骨・関節に問題がある、あるいは心臓や肺をはじめ内臓に持病がある方などは、運動の仕方を工夫する必要があります。体力の低下を防ぐという意味では、座ったままでいる時間を減らすなど、生活習慣を見直してみることも大切といえるでしょう。

演者紹介

細金 直文

【専門分野】 整形外科学、脊椎、脊柱変形（側弯症、後弯症）
1997年慶應義塾大学医学部卒業。2006年米国に留学し脊柱変形を学ぶ。2010年から慶應義塾大学、2013年から防衛医科大学校勤務を経て2018年から杏林大学勤務。2020年より杏林大学医学部整形外科教授（現在に至る）。

稲田 成作

【専門分野】 整形外科学、重症多発外傷（骨盤骨折・開放骨折）、骨粗鬆症
2004年杏林大学医学部卒業、杏林大学整形外科学教室に入局後は関連病院での研修を経て杏林大学病院高度救命救急センターで整形外科外傷に従事。2022年より杏林大学医学部救急医学教室助教（現在に至る）。

稲永 紗季

【専門分野】 整形外科学 膝関節 ロコモティブシンドローム
2011年 杏林大学医学部卒業。関連病院での研修を経て、2023年から佼成病院(現在に至る)

山田 深

【専門分野】 運動生理学、リハビリテーション医学
1997年慶應義塾大学医学部卒業。2006年より杏林大学に所属。2010年より2012年まで宇宙航空研究開発機構研究員として、微小重力環境での身体機能低下に関する宇宙医学研究に携わる。2020年より杏林大学医学部リハビリテーション医学教室教授（現在に至る）。