# **Přidání služeb fyzioterapeutů na urgentní oddělení kvůli prevenci imobilizačního syndromu – proveditelnost studovat ve fakultní nemocnici**

Abstrakt

Okolnosti: Souvislost mezi funkčním poklesem vyskytujícím se u klidu na lůžku a hospitalizací u starších osob je dobře známo. Dlouhé čekání na pohotovostním oddělení (ED), kde mohou být pacienti upoutáni na lůžku, představuje rizikový faktor pro rozvoj imobilizačního syndromu (IS). IS je jedním z nežádoucích důsledků nečinnosti, která způsobuje patologické změny ve většině orgánů a systémů. Včasné zásahy do mobility, jako např. fyzioterapeuti (PT) dodáni na ED, mohou zabránit jejímu rozvoji. Pokud je nám známo, nemáme žádné předchozí studie, které by informovaly o tomto tématu. Cílem této studie bylo (i) posoudit proveditelnost a (ii) prozkoumat potenciální klinický přínos přidání služeb fyzioterapeutů do ED ve spolupráci s ošetřujícím personálem, aby se zabránilo IS.

Metody: Po dobu 12 týdnů byly služby fyzioterapeutů poskytovány v ED starším osobám (> 65 let) s více jak jedním klinickým příznakem spojeným s vývojem IS. Pacienti byli vyšetřeni sestrami ED a poté viděni fyzioterapeutem. Za účelem posouzení proveditelnosti; přístupu k pacientům; procenta pacientů, kteří splnili kritéria pro vhodnost ke studii, byla měřena přijatelnost intervence a překážky / zprostředkovatelé implementace. Popsat klinické výhody včasných služeb fyzioterapeutů, započítali jsme počet nových případů IS mezi pacienty po jejich přijetí na oddělení.

Výsledky: Po 12 týdnech sestry ED vyšetřily 187 potenciálních pacientů a 20 pacientů poslalo do služeb fyzioterapeutům (před jejich přijetím na oddělení). Přístupnost nebyla problémem a od společnosti jsme zjistili dobrou přijatelnost prostředí. Nenašli jsme velké problémy ani nepřekonatelné překážky při provádění intervence. Klinické výsledky ukázaly, že devět pacientů bylo léčeno fyzioterapeuty na ED a jeden na oddělení (po přijetí). U 11 dalších pacientů nebyly po hodnocení provedeny žádné intervence fyzioterapeutů v ED. Po sledování těchto 11 pacienti se u dvou z nich prokázalo během pobytu v nemocnici IS. Pokud jde o devět pacientů, kteří začali fyzioterapeutickou léčbu v ED, u žádného z nich se nevyvinulo IS.

Závěr: Na základě výsledků této studie proveditelnosti by bylo pravděpodobné a potenciálně výhodné implementovat fyzioterapeutické služby na ED, což by mohlo mít pozitivní dopad na prevenci rozvoje IS u starších osob představující rizikovou skupinu. I když pouze malá část pacientů (11%) dostávala fyzioterapeutické služby, měl by být vyvinut lepší screeningový nástroj / metoda.

Klíčová slova: fyzioterapie, starší lidé, imobilizační syndrom, pohotovost, prevence

Okolnosti

U starších osob hospitalizace a období předcházející jsou často spojeny s prodlouženým klidem na lůžku [1]. Toto významné snížení mobility během pobyt v nemocnici může mít několik příčin: užívání močového nebo periferního katetru, použití omezovacích prostředků nebo jednoduše méně času stráveného chůzí pacienta. Prodloužený klid na lůžku je hlavním rizikovým faktorem ve vývoji imobilizačního syndromu (IS) [2]. IS je jedním z nežádoucích důsledků prodlouženého klidu na lůžku a nečinnost, která u většiny způsobuje patologické změny orgánů a systémů těla a je způsoben hlavně dekompenzace starší osoby nejisté fyziologické rovnováhy po výrazném snížení jejich obvyklé každodenní činnosti [3]. Klinických projevů IS je mnoho (zvýšená srdeční zátěž, plicní problémy, funkční pokles atd.) [2] a může to ovlivnit téměř všechny systémy těla a zároveň zde můžou hrát roli i psychologické účinky a metabolické následky [3, 4].

U starších osob, zejména u osob starších 75 let, je znatelná asociace mezi hospitalizací a funkčním poklesem v důsledku imobilizace [4]. Před přijetím na oddělení je většina starších osob transportována pohotovostním oddělením (ED), kde můžou počkat několik hodin nebo dokonce dní, než budou převezeni na oddělení [5]. Obvykle jsou přijati pacienti na ED kvůli více zdravotním problémům nebo pro ztrátu autonomie a můžou často čekat v posteli. Jedna studie ukazuje, že u starší osoby, která již má deficit mobility nebo omezení, 24hodinový klid na lůžku je dostatečně dlouhá doba na to vyvolat dostatečný stupeň zhoršení, který může zabránit pacientům v bezpečné chůzi bez pomoci[1, 6]. Toto prodloužené a vyhnutelnému klidu na lůžku se zvyšuje riziko rozvoje IS. Tyto úvahy učinily nezbytně nutné opatření k prevenci IS v zařízeních akutní péče, jako je ED [7]. V nemocničním prostředí hlavní klinické signály spojené se ztrátou funkce v činnostech každodenního života a potenciální prodloužení imobilizace, jsou omezení nebo potíže se samohybností v posteli, například při otáčení v posteli nebo samostatně sedět na kraji postele a přitom mít obě nohy na zemi, samostatně vstát a zůstat stát sám s malou pomocí, samostatně se posadit a vstát ze židle a bezpečně kráčet poblíž postele nebo bezpečně chodit na toaletu [8]. V nastavení akutní péče, jako ED, je pro ošetřovatelský personál rychle proveditelné zhodnotit těchto činností každodenního života, které jsou spojené s funkčním poklesem hospitalizovaných starších pacientů [9, 10].

Poskytování proaktivní péče, jako je časná mobilizace, je slibná prevence IS [4]. To by zahrnovalo včasná identifikace klinických příznaků spojených s rozvoj IS a cílené zásahy s důrazem na mobilizaci, předepisování jednoduchých cvičení.

Proto by mělo být vynaloženo úsilí k zajištění toho, aby byla vhodná úroveň fyzické aktivity udržována, zatímco pacient čeká na přijetí do ED. Pobyt v ED může být dostatečně dlouhá na to, aby podpořila nebo dokonce vyvolala IS pro starší osoby s rizikovými faktory, mělo by smysl nasadit tyto zásahy co nejrychleji, tj. správně od přijetí pacienta k ED. V tomto klinickém prostředí je nezbytná účast ošetřovatelského týmu a přístup založený na spolupráci s fyzioterapeuty, která by poskytovala intervence v oblasti mobility nebo předepsaná cvičení k udržení celkové mobility, byla by to vhodná metoda k poskytnutí rychlého zásahu. Fyzioterapeuti mají klinické dovednosti k zajištění toho nejvhodnějšího a individualizovaného zacházení - přesto v provincii Québec je vzácné, aby byli fyzioterapeuti požádáni o poskytnutí služby v ED, zejména pro nemuskuloskeletální péči [11, 12]. Tradičně jsou přivedeny až později během pobytu pacienta v nemocnici.

Dokonce i v Austrálii, kde je „nouzová fyzioterapie“ vyvinutá v ED, role fyzioterapeutů je hlavně spojená s léčbou muskuloskeletálních stavů a problémy s rovnováhou pocházející z neurologického stavu[13]. Méně než 15 studií prozkoumalo role fyzioterapeuta jako součásti týmu ED, a model přijatý v Austrálii a Anglii před několika lety [14–17], ale pokud jde o služby fyzioterapeutů, nebyl proveden žádný výzkum v ED zaměřen na péči o starší pacienty, včetně IS [12, 15]. Před randomizovanou klinickou studií je první za účelem posouzení účinnosti těchto služeb v ED, prvním krokem je prozkoumat proveditelnost integrace služeb fyzioterapeuta v ED. Vzhledem k průzkumné povaze tohoto projektu, popisný design byl vybrán, aby odpověděl na následující otázky: 1) V čem spočívají překážky a prostředky implementace služeb fyzioterapeuta v ED? a 2) Jaká je potenciální klinická hodnota přidání služeb fyzioterapeutů do ED, ve spolupráci s ošetřujícím personálem, jako prostředek prevence IS u starších osob nad 65 let s minimálně jedním klinickým příznakem zhoršené pohyblivosti?

Metody

Design

Abychom odpověděli na naše výzkumné otázky, vybrali jsme si popis design s kvalitativním (aspekt proveditelnosti) a kvantitativním složkou (klinický aspekt). Projekt byl schválen radou pro etickou kontrolu Centre de recherche clinique du CHUS (CRCHUS). Všichni účastníci poskytli písemný souhlas s účastí na studii.

Kvantitativní složka - klinický dopad zásahů

*Počet obyvatel*

Přístupnou populaci tvořili osoby ve věku 65 a více let, kteří se prezentovali na ED CHUST – Hôtel-Dieu hospital (CHUS-HD) (Sherbrooke, QC) pro akutní zdravotní stav.

Kritéria kvalifikace

Zúčastnit se a potenciálně získat včasnou léčbu fyzioterapeuty, pacienti museli čekat na přijetí do CHUS-HD’s Family Medicine Unit. Vybrali jsme si Family Medicine Unit k zajištění, že všichni potenciální účastníci budou mít podobné zdravotní problémy a nevyžadují chirurgický zákrok. Pacienti navíc museli předložit alespoň jeden klinický znak spojený s vývojem IS, jako je uvedeno v tabulce 1. Pacienti byli vyloučeni ze studie, pokud 1) čekali na přijetí na specializační oddělení, 2) nebyli dříve schopni se pohybovat (mobilizovat) přijetí na ED, 3) měl IS při přijetí ED, a 4) měl kontraindikace vstávat a pohybovat se (např. podezření na infarkt), protože fyzioterapeutické léčby by primárně sestával z chůze, přepravy a aktivního pohybová cvičení.

*Nábor*

Screening (na základě kritérií způsobilosti) byl proveden v ED sestrami z hodnotící jednotky poté, co pacient prošel tříděním. Sestry obdržely krátké pokyny předem posoudit způsobilost. Pacienti považováni za přípustné, byly následně odkázány na fyzioterapeuta, který předtím ověřil a potvrdil jejich způsobilost k provedení úplného posouzení a poskytnutí léčby v ED.

*Proces studie*

Z finančních důvodů (žádný zvláštní rozpočet pro honorář fyzioterapeutům) a akademické problémy (dostupnost interního studenta fyzioterapeuta), studie byla rozdělena do dvou 6-týdenních období: od 31. října do 16. prosince 2011 a od dubna 16. do 1. června 2012. Všichni pacienti přítomní na CHUS-HD´s ED během těchto období byli potenciálními kandidáty pro studium.

*Fyzioterapeutické intervence*

Fyzioterapeutické procedury byly poskytovány fyzioterapeuty se zkušenostmi s prací se staršími osobami a absolventem fyzioterapeutické stáže (v posledním roku školy). Služby fyzioterapeutů byly poskytovány pouze v průběhu dne (8:00 - 16:00). Dvakrát až třikrát denně navštívil buď fyzioterapeut nebo stážista ED posoudit pacienty, které sestry s ED měly identifikovány jako potenciální kandidáti. Pokud neexistují kritéria, fyzioterapeut provedl úplné posouzení, na základě metod a nástrojů klinického uspořádání, které se skládá hlavně z: i) zjistit, proč tam pacient byl a získal konkrétní anamnézu o jejich stavu; ii) posoudit aktivní mobilitu a svalovou sílu horních a dolních končetin; iii) posoudit přítomnost bolesti (popisná slovní stupnice). Fyzioterapeut poté připravil individualizovaný plán a pacient byl odpovídajícím způsobem léčen. Pro typické fyzioterapeutické léčbě, přímý čas strávený s každým pacientem lišil mezi 30 a 40 min. Terapeut také strávil dalších 20–30 minut nepřímého času (tj. mapování, poradenství se sestrami) pro každého pacienta. Všichni pacienti, kteří byli přijati na <24 h, absolvovali 1–2 návštěvy, zatímco pacienti kteří zůstali 24 až 36 hodin, obdrželi dvě návštěvy.

Jakmile byl pacient přijat do Family Medicine Unit, fyzioterapeutické zásahy pokračovaly a byly poskytovány stejnou osobou (fyzioterapeut nebo stážista). To je důležité poznamenat, že většina pacientů zůstala 24 až 36 hodin v ED před přesunem do jednotky, a maximálně 48 hodin. Obrázek 1 ilustruje typickou trajektorii / chronologie událostí.

*Výsledky opatření*

Popsat klinickou hodnotu přidávání služeb fyzioterapeutů do ED pro rizikovou populaci, spočítali jsme počet nových případů IS u pacientů v Family Medicine Unit, která po přijetí na ED přijala hodnocení fyzioterapeutů. Poté jsme porovnali počet IS případů mezi těmi, kteří obdrželi fyzioterapii v ED a ti, kteří ne. To bylo měřeno kontrolou lékařských záznamů všech pacientů přijatých do Family Medicine Unit, kteří byli zahrnuti do studie při přijetí na ED. Analýza kvantitativních údajů byla čistě popisná a bez inferenčních statistik byly použity.

Kvalitativní složka - aspekt proveditelnosti

*Postupy a výsledky*

Za účelem posouzení proveditelnosti jsme měřili i) přístup pacientům / potenciálním účastníkům, ii) procento z pacienti, kteří splnili kritéria způsobilosti a iii) přijatelnost intervence. Pro přijatelnost jsme měřené překážky a zprostředkovatelé implementace služeb fyzioterapie v ED, kde jsme administrovali krátký rozhovor se vzorkem zapojeným personálem ED, který zahrnoval 1) tři sestry ED z hodnotící jednotky, 2) fyzioterapeut a stážista, kteří poskytovali služby v ED, 3) vrchní sestra ED a 4) jeden lékař v ED. Zeptali jsme se jich na jejich názor, i) co šlo dobře s poskytováním služeb fyzioterapie v ED a co byste viděli jako zprostředkovatele? ii) Co by mohla být překážkou formální implementace PT služby v ED?

*Analýza*

První dva výsledky byly hodnoceny pomocí přehledu grafů, zatímco bariéry a zprostředkovatelé byli analyzováni jednoduše obsahová (popisná) analýza doslovného záznamu (poznámky) po krátkých rozhovorech.

Výsledek

Výsledky proveditelnosti

*Přístup k účastníkům*

Za 12 týdnů implementace celkem 2527 pacientů ve věku 65 a měli přístup k ED. Všichni tyto pacienti podstoupili třídění, ale méně než 10% přeneseny do hodnotící jednotky a splnily zařazení kritéria - sestry hodnotící jednotky ED identifikovaly celkem 187 potenciálních pacientů. Hlavní důvody pro přijetí (tj. lékařské diagnózy) se velmi lišily, od bronchitidy k častým pádům. Z tohoto počtu bylo 111 rychle převedeno z ED na jednotku Family Medicine Unit a fyzioterapeut je neviděl. Tato 59% sazba naznačuje efektivní proces zpracování a propuštění z ED. Zbývajících 76 potenciálních pacientů bylo vyšetřeno fyzioterapeutem. Po důkladném přezkoumání kritérií přijatelnosti se zjistilo, že 21% nesplňovalo všechna kritéria přijatelnosti před odesláním do fyzioterapie (16 bylo mladších 65 let a 23 nevykazovaly žádné klinické příznaky ani rizikové faktory IS). Kromě toho fyzioterapeut vyloučil devět pacientů, protože měli lékařské kontraindikace proti pohybu, a tři byli buď převezeni do speciálního oddělení nebo jsme o nich ztratili přehled. Nakonec bylo pět pacientů neschopných pohybu (samohybný) před vstupem do ED. Zbývalo 20 vhodných pacientů, kteří byli posouzeni fyzioterapeutem v ED a poté zahrnuto do studie, což představuje 11% z celkového počtu potenciálních účastníků (viz obr. 2).

*Zprostředkovatelé a bariéry*

Z krátkých rozhovorů jsme shromáždili následující aspekty:

Zprostředkovatelé implementace zaměstnanci fyzioterapeuti uvedl, že měli snadný přístup k potenciálním pacientům v ED (jako identifikované sestrami ED) a shledalo to relativně snadným k následnému sledování poté, co byli pacienti přeneseni na podlahu. Také díky přítomnosti promujícího stážisty fyzioterapie v obou jednotkách (rodinném lékařství a ED), fyzikální terapeut na podlaze měl dost času na poskytnutí fyzioterapeutické služby v ED při pokračování ve svých běžných povinnostech v Family Medicine Unit. Ve fázi nastavení jsme neměli potíže se získáním pomoci od vedoucího jednotky ED zdravotní sestry při realizaci projektu. Sestry ocenily mezioborovou spolupráci a fyzioterapeutický příspěvek. Lékaři a sestry ED viděli přínos mít poblíž fyzioterapeuta, který přišel do ED každý pracovní den pro tuto obzvláště zranitelnou populaci. Také vidět fyzioterapeuta na ED s pacienty se sestry snáze odkazovaly pacientů do PT.

Realizační bariéry

Jednou z hlavních překážek bylo související s dostupným fyzickým prostorem: nedostatek ED fyzického prostoru a vybavení (invalidní vozíky a chodítka) pro optimální služby fyzioterapeutů. Také jsme sice dostali 187 odkazy, přivádění sester hodnotící jednotky systematického prověřování potenciálních účastníků nebylo vždy snadný. Důvodem byla hlavně nedostatečná komunikace mezi směnami a fluktuacemi zaměstnanců mezi dvě prováděcí období. Některé sestry viděly náš screeningový formulář jako další úkol, který je třeba provést, neměli na to vždy čas, i když to bylo rychlé a jednoduché. Několik zdravotních sester také uvedlo, že chybí znalosti o IS, abychom plně pochopili důležitost včasné mobilizace, což by mohlo snížit jejich motivace prověřovat a doporučovat potenciální pacienty. Zdravotničtí pracovníci (zdravotní sestry a lékaři) pracující v ED vyjádřili, že potřebují pomoc (člověk a materiální zdroje), aby byli pacienti s ED stále mobilní, aby se zabránilo rozvoji IS. ED zdravotní sestry se domnívaly, že nabízené služby fyzioterapeutů byly prospěšné, protože bylo možné zahájit mobilizaci pacientů brzy a o rizikové pacienty by mohlo být náležitě postaráno. Samotný vývoj intervence zvýšené povědomí pečovatelů a zdravotnického personálu o důležitosti mobilizace a zachování autonomie starších pacientů po přijetí ED. Komplexnější seznam zprostředkovatelů a překážek je uveden v tabulce 2.

Klinické výsledky po intervenci

Z 20 pacientů, kteří splnili všechna kritéria způsobilosti a byli hodnoceni fyzioterapeuty v ED, devět dostalo minimálně jedno ošetření fyzioterapii v ED a poté byli převezeni na oddělení, kde se pokračovalo v léčbě. Pro 11 dalších hodnocených pacientů nedošlo k žádné fyzioterapeutické intervenci po posouzení fyzioterapeuta v ED. To bylo způsobeno buď krátkým ED pobytem (n = 10), nebo vývoj stavu, který vylučuje léčbu PT (u jednoho pacienta bylo diagnostikováno delirium krátce po počátečním posouzení PT). Ze skupiny, která neobdržela žádný zásah do ED, jsme si všimli, že u dvou pacientů se během jejich hospitalizace vyvinul IS (při přijetí do Family Medicine Unit). Pokud jde o dalších devět pacientů, kteří začali PT léčbu v ED, u žádného z nich se nevyvinul IS ve stejném časovém rámci.

Diskuse

Prohlášení hlavních zjištění

Výsledky této studie ukazují, že by to bylo možné zavést služby fyzioterapie v ED pro toto konkrétní populaci, ale pouze 11% všech potenciálních pacientů by mohli mít nárok na přijetí těchto služeb. Navíc, služby fyzioterapeutů poskytované na začátku přijímacího procesu se zdá, že mají pozitivní klinický vliv.

Naše pozorování také naznačují, že byly identifikovány překážky, které jsou překonatelné a že by mohla být proveditelná studie účinnosti. Navíc jsme zjistili, že místní nastavení vyjádřila významnou potřebu služeb fyzioterapie v ED z fakultní nemocnice, což naznačuje, že i v malých dávkách tyto služby mají své místo ve zdravotnictví v Quebecu.

Získali jsme cenné informace týkající se bariér a zprostředkovatelé pro implementaci těchto služeb. Pozorovali jsme, že hlavním zprostředkovatelem je mezioborová spolupráce mezi ošetřovatelským personálem (manažery a kliniky) a odborníky na fyzioterapii. Fyzioterapeut se zúčastnil v této studii nemohl provést takové cílené, organizované intervence bez provedení screeningu sestrou hodnotící jednotky ED a podporou manažerů (prostřednictvím stažení z trhu a připomenutí pro screening).

Pokud jde o překážky, ty, které nejvíce omezovaly provádění fyzioterapeutických služeb PT byly nepochybně: 1) nedostatek vybavení a fyzického prostoru pro poskytování PT ošetření v samotném ED; 2) obtížnost screeningu pacientů systematicky ve třech pracovních směnách (screening byl proveden sestrami). Aby byl program efektivní, důkladný screening a dobrá komunikace mezi ošetřujícím personálem a fyzioterapeuty by bylo nezbytný. Protože naše studie proveditelnosti byla rozdělena na dvě části, samostatná období byla pravděpodobně narušena a zavedl se zde nový způsob dělání věcí. Stejně tak, protože 75 sester pracovalo v ED, kde se studie provedla, udržovat povědomí o IS po dlouhou dobu byla hlavní výzva. My jsme se domnívali, že všechny tyto překážky lze překonat docela snadno. Klinické výsledky naznačují, že přidání časných fyzioterapeutických intervencí v ED pro starší osoby, které jsou ohroženy IS, by mohlo mít pozitivní dopad na prevenci IS. Vzhledem k povaze studie nemůžeme určit příčinná souvislost ani souvislost mezi službami fyzioterapie a nižší počet případů IS v podskupině pacientů. Naše výsledky nicméně podporují potenciální hodnotu zavádění služeb fyzioterapeutů pro starší osoby s rizikem IS, při jejich přijetí do ED.

Srovnání s jinými studiemi

Bylo by těžké porovnat naše výsledky s literaturou, protože jsme nenašli žádné studie týkající se dopadu služeb fyzioterapie na ED kvůli prevenci IS. Nicméně, další studie zkoumaly účinnost ED fyzioterapeutické služby při léčbě muskuloskeletálních problémů. Systematický výzkum Kilnera [15] uvádí, že malý výzkum byl dělán, aby bylo potvrzeno, že poskytovat fyzioterapie v ED (pro všechny populace dohromady, což nebylo specifické pro starší populaci) by významně prospěch systému zdravotní péče (z hlediska nákladů na nemoc). Na druhou stranu vědecké důkazy jasně ukazují, že pro pacienty existují velké výhody, že tyto služby zlepšují spokojenost pacientů a co je důležitější, omezit krátkodobé a funkční postižení [15, 16]. Naše výsledky se přidávají k malému počtu studií, které ukazují, že by bylo možné přidat PT služby v ED. Naše výsledky také naznačují, že fyzioterapeuti by skutečně mohli být součástí týmové péče Quebec´s ED. V zemích jako Austrálie a Anglie existuje rostoucí uznání role fyzioterapeuta v ED [12, 17–19] a věříme, že začlenění klinicky odborných fyzioterapeutů ve spolupráci s ED zdravotní sestry by mohly být přínosem pro pacienty s muskuloskeletálním onemocněním problémy.

Potenciální zkreslení a omezení

Hlavní omezení kvantitativního aspektu studie je malý počet přijatých pacientů, kteří obdrželi fyzioterapeutickou léčba v ED (n = 20). Vezmeme-li v úvahu, že 2527 pacientů ve věku 65 let a prošlo ED během období 12 týdnů, celkový počet pacientů nábraných je poměrně nízký (n = 20). Zdá se, že velmi velký počet pacientů musí konzultovat ED v pořádku k ospravedlnění těchto služeb. Ačkoli zobecnitelnost naších výsledků nebyl stanoveným cílem, předčasný transport do jednotky vyloučen více než 50% potenciálních pacientů. Také jsme nemohli rozlišit, zda to byly zásahy fyzioterapeutů, že proběhl po přijetí do jednotky nebo na začátku fyzioterapie během ED pobyt, který pomohl zabránit rozvoji IS. Co se týče kvalitativní složky naší studie, krátké rozhovory proběhly na konci implementačního období a tendence odvolání je proto velmi pravděpodobné. Vzhledem k velkému počtu pacientů, kteří tak neučinili splňují všechna kritéria způsobilosti i po prověření (n = 56), zpochybňujeme účinnost procesu třídění naší studie. Navíc jsme měli nějaké potíže identifikace jasné diagnózy IS v lékařství soubory 20 zbývajících pacientů. Informační zkreslení je proto pravděpodobné vzhledem k nedostatečné soudržnosti ve znění slouží k diagnostice IS. To může být způsobeno použitím mnoho termínů a synonym pro popis IS, komplikující přezkoumání grafů pacientů a možná způsobení výskytu IS je v našich výsledcích podceňováno. V příštím výzkumu by bylo zásadní získat podporu lékařů (např. předepsat předčasné fyzioterapie po přijetí do ED) a podporovat jasnou a konkrétní definici termíny používané v diagnostice IS. Nakonec by to bylo důležité měřit výhody, které vnímají zdravotní sestry, poté, co jsou pacienti přijati na svou jednotku, a na dotaz pacientů, pokud jde o jejich spokojenost s poskytnutými službami.

Závěr

Starší osoby tvoří stále rostoucí segment hospitalizovanou populaci a často představují složité zdravotní problémy. Křehkost je běžně spojována se stárnutím, což se vystavuje s mnohem větším riziku rozvoje IS, a to i během krátkého pobytu v ED. Na základě výsledků této studie proveditelnosti je možná a mohly by být prospěšné pro implementaci služeb fyzioterapeutů v ED, což by mohlo mít pozitivní dopad na prevenci vývoje IS u pacientů ve věku 65 let a více, u kterých jsou přítomny klinické příznaky poruchy mobility. Výskyt IS během hospitalizace by mohl být snížen podporou systematické identifikace takových pacientů, udržovat je v pohybu, dokonce i dříve před přijetím na oddělení a zajištění dobrého následného sledování jakmile jsou hospitalizováni. Naše výsledky ukazují, že dirigování rozsáhlá nebo multicentrická studie by byla proveditelný.