



Att förebygga fallolyckor bland äldre personer

Lillemor Lundin-Olsson

Leg. sjukgymnast, docent

Erik Rosendahl

Leg. sjukgymnast, Med dr

Att förebygga fallolyckor bland äldre personer

Den vanligaste orsaken till att äldre personer söker sjukvård för skador är att de har fallit. Fler än 75 procent har skadat sig genom att ramla, oftast när de har gått på plant underlag, medan färre än 10 procent har råkat illa ut i trafiken. Varje år dör minst 1 400 personer i Sverige efter fallolyckor och fler än 70 000 kräver sjukhusvård.

Ett ”fall” definieras ofta som en händelse då någon oavsiktligt hamnar på marken eller golvet oavsett om en skada inträffar eller inte. Ibland räknas inte fall pga. svimning, stroke, epilepsi och liknande; i annan statistik ingår alla fall oavsett orsak.

Var tredje person bland dem som är 65 år eller äldre och som bor i ordinärt boende utan hjälp med aktiviteter för det dagliga livet faller en eller flera gånger under ett år. I särskilda boenden faller dubbelt så hög andel och än vanligare är fall i gruppboenden för personer med demenssjukdom. Också på sjukhus förekommer fallolyckor ofta, framför allt på rehabiliteringsavdelningar för äldre och på psykiatriska avdelningar.

Ungefär 40 procent av fallolyckorna resulterar i lindrig eller måttlig fysisk skada, 10 procent i allvarlig skada och 1—2 procent i en höftfraktur. Trots att mer än hälften av fallen inte ger någon påvisbar skada, är det sammanlagda antalet allvarliga skador ändå betydande. I Sverige inträffar ca 18 000 höftfrakturer per år och 95 procent av dem beräknas vara orsakade av ett fall. En höftfraktur ger inte bara upphov till mycket akut lidande utan omkring hälften av dem som överlever en höftfraktur återfår aldrig normal funktionsnivå och var fjärde tvingas flytta till en annan boendeform. Varje höftfraktur innebär en merkostnad för landsting och kommun på 150 000—200 000 kr under det första året.

Även de fall som inte leder till kroppsskador kan få allvarliga konsekvenser för den äldres fysiska förmåga och livskvalitet. Rädsla för att falla är vanlig efter ett fall men förekommer också bland personer som inte fallit tidigare. En sådan rädsla kan leda till sviktande självförtroende, inaktivitet, depression, ökat hjälpberoende och social isolering.

Varför faller äldre personer?

Fall bland äldre personer kan ha många olika orsaker. I forskningen har man försökt urskilja vilka faktorer som leder till fall utan skador och vilka som leder till fall med fysisk skada. De flesta studerade faktorer innebär ökad risk för både fall och skada. Exempel på sådana faktorer är nedsatt balans och nedsatt syn. Det är med andra ord svårt att i förväg veta om ett fall kommer att ge skador. Man vet emellertid att låg bentäthet, osteoporos, innebär ökad risk för fraktur. Riskfaktorerna för psykologiska konsekvenser av ett fall, t.ex. rädsla för nya fall, vet man däremot inte mycket om. Idag anser därför många forskare att man bör inrikta sig på att förebygga fall och osteoporos för att på så vis även förebygga konsekvenser av fall.

Ju fler riskfaktorer en person har desto högre är fallrisken. Riskfaktorerna indelas ibland i inre (hos individen) och yttre (hos omgivningen). Till de inre hör nedsatt motorik, syn, känsel och kognition. Vissa sjukdomar och andra medicinska tillstånd innebär också fallrisk, det gäller bl.a. urinvägsinfektion,

lunginflammation, Parkinsons sjukdom och stroke. Ett fall kan faktiskt vara ett första tecken på en akut sjukdom. En del läkemedel, framför allt psykofarmaka, kan ge biverkningar som ökar risken för fall. Rädsla, oro och stress kan påverka fallrisken via minskad uppmärksamhet och reaktionsförmåga. De yttre riskfaktorerna handlar om hur omgivningen ser ut, exempelvis att det är mörkt eller att underlaget är ojämnt eller halt.

En del riskfaktorer påverkar individen mer eller mindre hela tiden ("kroniska"), t.ex. nedsatt motorik, och sådana är ofta lätta att identifiera. Andra påverkar individen mer tillfälligt ("situationsbetingade"), t.ex. akut urinvägsinfektion eller hinder i omgivningen, och de är ofta svårare att upptäcka.

För att få en bra bild av risken för fall räcker det knappast att enbart summera en persons riskfaktorer. Man bör också beakta personens aktiviteter (rörelsebeteendet). Att resa sig från sittande i en vanlig köksstol innebär en fallrisk för den som har svaga ben och dålig balans. För den med starka ben och god balans kan en promenad utomhus på halt underlag innebära en motsvarande ökad risk. Sannolikheten för att falla styrs alltså av hur individen anpassar sitt sätt att utföra aktiviteter till sina egna förutsättningar och till omgivningen. Den som överskattar sin förmåga löper troligen större risk.

Bedömningar av fallrisk

Äldre personer som redan har fallit löper ökad risk för att falla igen. Om de dessutom rapporterar gångsvårigheter är risken ännu högre. Internationella rekommendationer säger att sådana personer bör undersökas mer ingående för att finna de riskfaktorer som kan åtgärdas.

Både på sjukhus och i särskilt boende har personalens subjektiva skattning av fallrisker visat sig värdefull. Personalens uppfattning om fallrisken ("hög" eller "låg") utgår från kunskap om varje individ. Den kan betraktas som ett finstämt instrument för att registrera hur den enskilde patienten mår och hanterar sina risker över dygnet. Många olika fallriskfaktorer innefattas i en sådan bedömning. För att förebygga fall behöver personalen komplettera sin egen skattning med en beskrivning av vad som ökar risken att falla för respektive individ.

Det finns skalor där riskfaktorer kan graderas och summeras. Den sammanlagda poängen ger en indikation om vem som löper hög risk för att falla. Skalorna är utvecklade för olika grupper av äldre och typer av verksamheter. Ett exempel är *FRAT (Fall Risk Assessment Tool)* som är utvecklat för primärvården och akutmottagningar. Här ingår frågor om fall under det senaste året, bruk av minst fyra olika läkemedel per dag, sjukhistoria med stroke eller Parkinsons sjukdom och om upplevda problem med balansen samt ett test som går ut på att resa sig från sittande i en stol utan att ta hjälp av armarna. Ett annat exempel är *Downton Index*, en metod som används i särskilda boenden och på sjukhus. I Downton index ingår tidigare fall, aktuell medicinering, nedsatt hörsel, syn, motorik, kognition och gångförmåga.

När man använder en skala utgår man ofta från ett gränsvärde och drar slutsatsen att personer med en summa under gränsvärdet löper låg risk och personer över gränsvärdet löper hög risk att falla. Forskningen visar emellertid att ett antal personer som *inte* kommer att falla då blir bedömda som att de har hög fallrisk medan andra med låg bedömd fallrisk ändå kommer att falla. Det här är ett allmänt problem när man försöker förutsäga sjukdomar eller skador utifrån riskfaktorer. Man bör vara medveten om att det inte finns någon säker metod för att bedöma fallrisk på individnivå, eftersom det också kan finnas andra faktorer som inte finns med i skalan men ändå har avgörande betydelse för en viss person.

Att lita blint på en siffra kan därför vara direkt olämpligt, inte minst eftersom personens status kan förändras från en dag till nästa.

Vad kan man göra för att förebygga fall?

Eftersom orsakerna till fall kan vara så olika och då äldre personer är en så heterogen grupp finns inte heller en enda specifik åtgärd för att förebygga fall. Det handlar om val mellan olika typer eller kombinationer av åtgärder. Fallprevention kan antingen bestå av en åtgärd eller av flera olika åtgärder samtidigt. Studier har visat att man kan minska förekomsten av fall med mellan 20 och 40 procent.

För äldre personer i *ordinärt boende* har både enskilda åtgärder och kombinationer visats ha effekt. I de flesta studier har deltagarna varit äldre med relativt god kognitionsnivå men med någon eller några riskfaktorer för fall. Effekten har varit tydligast när åtgärderna riktas till riskgrupper, t.ex. med hög ålder (80+), något nedsatt rörelseförmåga eller nedsatt syn. Träning av muskelstyrka, balans och gångförmåga som enskild åtgärd har visat sig ha bäst effekt på fallrisk för personer som bor i ordinärt boende och börjar få svårigheter att klara de dagliga göromålen. Det är av betydelse att träningen är individuellt föreskriven och doseras av en sjukgymnast eller av en vårdkunnig person som handleds av sjukgymnast. Träningen kan genomföras i hemmet eller som gruppverksamhet. Den kan bestå av funktionella övningar, exempelvis att upprepade gånger resa sig till stående från sittande på en stol (träning av benmuskler och balans) eller att stå med fötterna tätt intill varandra. När träningen sker utan tillsyn av personal är det nödvändigt att förvissa sig om att den kan utföras på ett säkert sätt.

En översyn av riskfaktorer i hemmet av arbetsterapeut med påföljande åtgärder är lämpligt för personer som vårdats på sjukhus på grund av fall och för personer med starkt nedsatt syn. Läkemedelsöversyn och ev. revidering kan minska fallrisken för personer som tar psykofarmaka eller många läkemedel samtidigt.

De flesta studier har en uppföljningstid av inträffade fall på ett år eller mindre efter att åtgärderna har påbörjats. Det är möjligen en orsak till att man inte funnit tydliga effekter av fallförebyggande åtgärder för äldre personer som är fysiskt aktiva, har goda funktioner och god hälsa. Det är ändå troligt att träning som optimerar balans och benstyrka, och som påbörjas redan innan man blivit ostadig på benen, på sikt förebygger fall i den gruppen. Med åldern förändras våra fysiska funktioner. Skillnaderna mellan olika individer blir större ju äldre vi blir och inaktivitet är en starkt bidragande orsak till försämrad balans och muskelstyrka. Idag vet man att effekterna av träning på fysiska funktioner är mycket goda också för äldre personer och inte bara för yngre.

I särskilt boende och på sjukhus är det nödvändigt att använda olika kombinationer av samtidiga åtgärder mot både inre och yttre riskfaktorer. Punktinsatser som inte systematiskt följs upp verkar inte ha någon effekt för att minska fall. Flera olika personalkategorier behöver därför samverka utifrån sitt kunnande, t.ex. med utbildning av personal, systematisk fallriskbedömning individuellt anpassad tillsyn, medicinsk undersökning och behandling, läkemedelsrevidering, fysisk träning, förändringar i omgivningen, bruk av hjälpmedel samt systematisk rapportering och uppföljning när det inträffat ett fall. Ett exempel på hur en fallrapport kan vara utformad finns nedan.

Det bör noteras att det fallförebyggande arbetet inte kräver dyrbar speciell utrustning utan oftast sammanfaller med åtgärder som ändå ingår i en god vård. För äldre personer med stora

funktionsnedsättningar som bor i ordinärt boende och har hjälp av anhöriga eller hemtjänst finns inga vetenskapliga studier om effekten av fallförebyggande arbete. Tills vidare får man därför stödja sig på studierna från särskilt boende och systematiskt använda flera olika kombinationer av åtgärder samtidigt som är individuellt anpassade.

Ett alternativ som studerats på senare år är om mekaniska skydd för höftlederna, höftskyddsbyxor, kan minska risken för höftfrakturer när ett fall inträffar. Resultaten visar att fysiskt aktiva äldre, som kan antas falla i situationer som innebär kraftigare slag mot höften, inte har nytta av sådana byxor, medan resultaten är motsägende för sköra äldre personer. Därför kan man idag inte dra några generella slutsatser.

Generellt för alla typer av åtgärder gäller att de ska vara skräddarsydda för individen. Det är också viktigt att presentera det förebyggande arbetet för den äldre personen på rätt sätt. Det finns en föreställning bland allmänheten och bland de äldre om att man förebygger fall genom att ta bort hinder i hemmet, använda hjälpmedel och begränsa sina aktiviteter. Sådana åtgärder kan av en del äldre uppfattas som ett hot mot identiteten och självständigheten, vilket kan bidra till att de inte vill delta alls i fallförebyggande åtgärder. Färre känner till att man med regelbunden fysisk träning kan bibehålla och förbättra sin balans, muskelstyrka och tillit till sin förmåga att utföra aktiviteter även i mycket hög ålder.

Fallutredning

När ett fall inträffat bör en särskild fallutredning göras för att finna lämpliga åtgärder som kan förebygga fler fall. Nedan visas ett rapportformulär som kan användas vid sådana utredningar i särskilt boende. Den personal som hjälper den äldre personen efter fallet fyller i rapporten. Informationen är ett viktigt underlag i planeringen för hur nya fall kan undvikas genom diskussioner mellan olika personalkategorier om lämpliga åtgärder. Om man dessutom kontinuerligt sammanställer fallrapporterna för varje enhet underlättas upptäckten av riskfyllda situationer (tidpunkter, lokaler, aktiviteter) och det blir möjligt att över tid följa förändringar i förekomsten av fall.

1. Vem föll? _____

2. När föll personen? (år, mån, dag): ____ - ____ - ____ Klockan: ____: ____

3. Var inträffade fallet? _____

4. Fanns vittne till fallet? personal medboende andra inga

5. Vad gjorde pensionären vid
tidpunkten för fallet? Kryssa i en ruta:

- låg i säng/satt i stol
- stod stilla
- flyttade över från stol/säng till stol
- reste sig/satte sig
- gick inomhus
- gick utomhus
- gick i trappa
- vet ej

Annat? _____

6. Vilken aktivitet sysslade
pensionären med? Kryssa i en ruta:

- var på väg till/från toalettrum
- toabesök (inkl. ta på/av byxor)
- på/avklädning, hygien
- bar på något (kläder, porslin mm)
- plockade upp från golv
- diskning/matlagning
- städning
- vet ej

Annat? _____

7. Föregicks fallet av några särskilda symtom?

Kryssa i en eller flera rutor:

- oro
 yrsel
 förvirring
 feber
 urinträngning
 förkylning
 vet ej
 nej

Annat? _____

8. Särskilda yttre omständigheter?

Kryssa i en eller flera rutor:

- mörker
 halt golv (ev. blött)
 matta
 gånghjälpmedel (svårt hantera, trasigt)
 hinder (tröskel, möbler)
 utan skor
 vet ej
 nej

Annat? _____

9. Konsekvenser av fallet?

- inga skador
 fraktur: _____
 andra skador: _____
- rädsla/oro

10. Vilka åtgärder vidtogs efter fallet?

- extra tillsyn/övervakning
 sjukhusvård
 inga
- läkarkontakt
 kontakt sjuksköterska
Annat? _____

Rapportör: _____ Datum ____ - ____ - ____

Sammanfattning

- Fall och fallskador är vanliga bland äldre personer och konsekvenserna kan bli allvarliga
- Ett fall beror oftast på många olika faktorer, varav en del kan påverkas och andra kompenseras för
- Varje inträffat fall bör tas på allvar och utredas för att förebygga fall i framtiden
- För äldre personer med stor funktionsnedsättning är det nödvändigt med individuellt anpassade åtgärder som riktas mot olika riskfaktorer samtidigt. Flera olika personalkategorier behöver därför samverka utifrån sitt kunnande.
- För personer med mindre funktionsnedsättning kan en specifik, individuellt anpassad åtgärd räcka för att förebygga fall, t.ex. fysisk träning, åtgärder för att minska riskfaktorer i hemmet eller revidering av läkemedel

Några exempel från verkligheten

Anna, 82

Anna bor i egen lägenhet. Hon har under flera år behandlats för en svår depression och för ett år sedan ådrog hon sig en höftfraktur. Hon har känt sig änglig och tillbringat den mesta tiden i sängen. För en tid sedan blev Anna mer aktiv. Hon steg upp själv och började göra i ordning enklare luncher, fil och kräm och liknande. Då föll hon två gånger med bara några dagars mellanrum.

En fallutredning gjordes. Båda fallen inträffade när hon höll på att ordna sin lunch. När hon sträckte sig efter något i ett skåp släppte hon taget om rollatorn och föll baklänges. Analys av rörelseförmågan visade att hon kunde resa sig själv och gå med sin rollator. Däremot var det svårare att stå stilla, och släppte hon rollatorn svajade hon betänkligt och blev mycket rädd.

I samverkan mellan sjukgymnasten och hemtjänstpersonalen föreslogs ett åtgärdsprogram. När personalen delade ut medicin två gånger per dag uppmuntrade de Anna att stå och prata en liten stund, med eller utan stöd, samtidigt som hon lyfte en eller båda armarna mot taket 3–5 gånger. Dessutom köpte anhöriga nya skor till Anna.

Efter bara fjorton dagar kunde Anna stå utan stöd och hålla balansen. Hon var mindre rädd för att falla och såg fram emot de återkommande prat- och rörelsestunderna. Med den enkla träningen klarade hon också att tillaga lätta måltider utan att falla.

Sally, 85

Sally bor i lägenhet i servicehus. Hon behandlas för hjärtsvikt och förmaksflimmer och besväras av återkommande urinvägsinfektioner. Hon ser dessutom mycket dåligt. Hon känner sig stadig på benen när hon går med sin rollator – utom när hon är sjuk. Hon har då fallit upprepade gånger, ofta i samband med toalettbesök.

På senare tid har hon varit ganska inaktiv. Hon behöver gå på toaletten ofta. Eftersom hon ser mycket dåligt är det viktigt att se till att hon på ett enkelt sätt kan tända i rummet under natten och att ljuset är tänt i badrummet. Det gäller också för personalen att vara uppmärksam på hennes hälsotillstånd, eftersom Sally känner sig så ostadig när hon får en urinvägsinfektion eller när hennes status försämras på annat sätt.

Med de här åtgärderna föll hon inte på sex månader. Personalen hade blivit uppmärksam på vad de skulle vara vaksamma på. Men en natt var ljuset släckt i badrummet och då föll Sally där igen.

Sally är ett exempel på när det krävs flera olika åtgärder för att minska risken för att hon skulle falla.

Elisabeth, 67

Elisabeth bor i en villa med sin make. En dag för ett par år sedan, när hon skulle dammtorka högsta hyllan i bokhyllan, klev hon som hon brukade upp på en pall. Plötsligt gled pallen undan på det hårda laminatgolvet. Elisabeth föll, och det var mycket nära att hennes ben hade brutits men det blev bara ett kraftigt blåmärke.

Samma dag köpte hon en stadig trappstege med gummerade fötter och en stödbåge att hålla fast sig i. Hon beslutade också att hon skulle förvara stegen i ett rum nära köket. Nu använder hon alltid stegen när hon ska hämta något från eller städa en hög hylla. Inga nya incidenter har skett. Elisabeth är ett exempel på hur ett bra hjälpmedel kan öka säkerheten utan att aktiviteterna behöver begränsas.

Lästips

Handbok på svenska riktad i första hand riktad till yrkesgrupper i kommuner och landsting som på olika sätt kan bidra till äldres säkerhet:

- Systematiskt arbete för äldres säkerhetsarbete. Om fall, trafikolyckor och bränder. Räddningsverket och Institutet för utveckling av metoder i socialt arbete (IMS), Socialstyrelsen. 2007.

Bok som sammanfattar aktuell forskning:

- Lord S, Sherrington C, Menz H, Close J. Falls in older people: risk factors and strategies for prevention. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press 2007.

Vetenskapliga artiklar:

- Campbell AJ, Robertson MC, Gardner MM, Norton RN, Buchner DM. Psychotropic medication withdrawal and a home-based exercise program to prevent falls: a randomized, controlled trial. *J Am Geriatr Soc.* 1999;47:850-3.
- Campbell AJ, Robertson MC, Gardner MM, Norton RN, Tilyard MW, Buchner DM. Randomised controlled trial of a general practice programme of home based exercise to prevent falls in elderly women. *Bmj.* 1997;315:1065-9.
- Jensen J, Lundin-Olsson L, Nyberg L, Gustafson Y. Fall and injury prevention in older people living in residential care facilities. A cluster randomized trial. *Ann Intern Med.* 2002;136:733-41.
- Stenvall M, Olofsson B, Lundström M, Englund U, Borssén B, Svensson O, et al. A multidisciplinary, multifactorial intervention program reduces postoperative falls and injuries after femoral neck fracture. *Osteoporos Int.* 2007;18:167-75.
- Yardley L, Bishop FL, Beyer N, Hauer K, Kempen GI, Piot-Ziegler C, et al. Older people's views of falls-prevention interventions in six European countries. *Gerontologist.* 2006;46:650-60.
- Zijlstra GA, van Haastregt JC, van Rossum E, van Eijk JT, Yardley L, Kempen GI. Interventions to reduce fear of falling in community-living older people: a systematic review. *J Am Geriatr Soc.* 2007;55:603-15.

Nätadresser:

- Räddningsverket: Äldres säkerhet.
Information riktad till äldre personer. Språk: svenska.
http://www.srv.se/templates/SRV_AreaPage_15166.aspx
Information i huvudsak riktad till personal. Språk: svenska
http://www.raddningsverket.se/templates/SRV_AreaPage_14993.aspx
- ProFaNE, Prevention of Falls Network in Europe, är en sammanslutning av sjukvårdspersonal och forskare som arbetar för att förebygga fall. På hemsidan finns en hel del aktuell information och man kan också anmäla sig så att man får nyhetsbrev. Språk: engelska. <http://www.profane.eu.org/>
- "Help the Aged" är en brittisk organisation med en hemsida där det finns tips om hur fall kan förebyggas som är riktade till äldre personer, aktuell information om forskningsresultat och olika kampanjer. Språk: engelska
<http://www.helptheaged.org.uk/en-gb/AdviceSupport/HomeSafety/FallPrevention/>

(Nätadresserna hämtades 2007-01-04)

Lillemor Lundin-Olsson
Leg. sjukgymnast, docent
Institutionen för samhällsmedicin och rehabilitering; sjukgymnastik
Umeå universitet
901 87 Umeå
e-post: lillemor.lundin.olsson@physiother.umu.se

Erik Rosendahl
Leg sjukgymnast, Med dr
Institutionen för hälsovetenskap; hälsa och rehabilitering
Luleå tekniska universitet
97187 Luleå
e-post: erik.rosendahl@ltu.se

Allt material på dessa sidor är upphovsrättsligt skyddade och får inte användas i kommersiellt syfte.
Använd gärna texten för eget bruk men ange var materialet har hämtats.

Ange referensen på följande sätt:
Lundin-Olsson, L. & Rosendahl, E. (2007). Att förebygga falloolyckor bland äldre personer
[Elektronisk]. Vårdalinstitutets Tematiska rum : Äldres hälsa
Tillgänglig: www.vardalinstitutet.net, Tematiska rum.