EPUAP- protokollet – en europeisk metod för mätning av trycksårsförekomst

Lena Gunningberg,
leg. sjuksköterska; med dr

Sara Carlsson,
leg. sjuksköterska; doktorand

Ania Willman,
leg. sjuksköterska; fil dr

THE EPUAP-PROTOCOL – A EUROPEAN METHODOLOGY FOR PRESSURE ULCER PRE- VALENCE SURVEYS

Standardised methods for determining prevalence rates of pressure ulcers has been lacking. Therefore, studies are not always comparable as there are differences in the patient groups, definitions of pressure ulcers and methods for data collection. The European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) has developed a European-wide prevalence survey methodology, which has been used in several European countries. The EPUAP-protocol has been translated to Swedish and two prevalence studies have been conducted at Uppsala University Hospital and one at Malmö University Hospital. The aim of this paper is to present the modified EPUAP-protocol as well as our experiences in using the methodology. Pressure ulcers have been described as a national quality indicator and the protocol could facilitate the follow up of an important nursing area.

KEY WORDS: Pressure ulcers, indicator, prevalence, EPUAP

Bakgrund

Redan år 1863 skrev Florence Nightingale att «It may seem a strange principle to enunciate as a first requirement in a hospital that it should do the sick no harm» (1 s 59). Patientsäkerhet är något som angår oss alla och det kan tyckas självklart att personer som vårdas inte ska skadas, men tyvärr är verkligheten en annan. Internationellt redovisas att patienter skadas i sjukvården, framförallt av läkemedel, och på hemmaplan har vi «larmrapporter» i dagspress och TV om sjunkande vårdkvalitet, framförallt genom att äldre får trycksår. Vad kan man göra när allt färre vårdar allt fler? I debatten föreslås att vi alla måste arbeta med kvalitetsförbättringar och att arbetet måste omfatta hela organisationen, vara kontinuerligt och systematiskt (2). Trots att det idag är så att vårdgivare, verksamhetschefer och personal är skyldiga att säkerställa kvalitetssystem avseende patienters vård och behandling är medvetenheten om riskfaktorer begränsad. Kunskapen om hur omfattande till exempel trycksårsförekomsten är och vilka förebyggande åtgärder som kan vidtas har efterfrågats i alltför liten utsträckning, trots att Socialstyrelsen föreskriver att rutiner ska utformas så att risker identifieras, analyseras och förebyggs (3).

Trycksår är en vanlig komplikation i många länder inom både sjukvård och i kommunens äldreboenden. I många länder ingår uppföljning av antalet trycksår i sjukhusens kvalitetssystem och i till exempel Holland var förekomsten av trycksår 23,1% då 89 sjukvårdsinstitutioner (n= 16 344) undersöktes (4). I U.S.A deltog 265 akutsjukhus i en kvalitetsuppföljning (n= 39 874) och prevalensen var 10,1% (5). Ett problem med dessa mätningar är att det saknas standardiserade metoder för genomförandet och därför är siffrorna inte jämförbara. Det kan till exempel vara

skillnader i urval av patienter, i definition av trycksår och/eller i metoder för datainsamling (6, 7).

European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP)

European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) är en tvärprofessionell förening som arbetar aktivt för att sprida den senaste kunskapen om prevention och behandling av trycksår. EUPAP har utvecklat riktlinjer för prevention och behandling av trycksår, arrangerar årliga konferenser, publicerar EPUAP Review och en hemsida.¹ År 2000 fokuserades arbetet på att utveckla en metod för mätning av trycksårsförekomst och ett «minimum data set», d v s ett protokoll för att genomföra prevalensstudier på ett enhetligt sätt i Europa. Metoden för mätning och protokollet testades år 2001 i november i Belgien, Italien, Portugal och Storbritannien samt i februari 2002 i Sverige. Nästan 6000 patienter deltog i undersökningen då antalet trycksår, riskfaktorer och preventiva åtgärder registrerades (7). Från Sverige deltog Akademiska sjukhuset i Uppsala, Lasarettet i Enköping och ett omvårdnadsboende i Uppsala (8). I den svenska studien var prevalensen av trycksår 23, 9 % vid universitetssjukhuset, 13,2 % vid länsdelssjukhuset och 20,0 % vid omvårdnadsboendet i kommunen. Majoriteten av trycksåren vid sjukhusen klassificerades som kvarstående rodnader. Endast hälften av patienterna i risk för, eller med trycksår, låg på en tryckavlastande madrass och för en tredjedel av dessa patienter fanns avlastning/vändning planerat. Mot bakgrund av dessa resultat har olika förbättringsåtgärder vidtagits och ytterligare studier genomförts. En två-årsuppföljning genomfördes i mars år 2004 vid Akademiska sjukhuset i Uppsala.

Samtidigt genomfördes en sjukhusövergripande mätning vid Universitetssjukhuset MAS i

Malmö. Bakgrunden var en subjektiv upplevelse av att antal patienter med trycksår hade ökat. Sjuksköterskor bildade i början av år 2003 ett nätverk för sårvård. Nätverkets initiativ och ett ledningsbeslut att förekomst av trycksår skulle vara en övergripande kvalitetsindikator för sjukhuset ledde till att kontakter togs med andra sjukhus i Sverige. Eftersom Akademiska sjukhuset i Uppsala genomfört en sjukhusövergripande mätning och använt EPUAP:s protokoll utvecklades dessa kontakter.

Även två sjukhus i Södermanland har genomfört motsvarande mätning. Vid de första svenska mätningarna utformades tillvägagångssättet enligt den manual som arbetsgruppen inom EPUAP utformat (9) och EPUAP:s protokoll, version 2002 (översatt från engelska till svenska av LG) användes. Vid två-årsuppföljningen granskades översättningen och protokollet justerades (av LG, SC och AW i samråd) och utifrån våra erfarenheter av att använda protokollet har vi ytterligare förtydligat protokoll och anvisningar.

Syfte

Syftet med denna artikel är att redovisa den modifierade versionen av EPUAP-protokollet och våra erfarenheter av att använda protokollet och metoden för kvalitetsuppföljning av trycksår.

Modifierad version av EPUAP-protokollet

Det reviderade EPUAP-protokollet omfattar åtta områden. Nedan förtydligas och kommenteras dessa områden. Övergripande kommentarer är att i ursprungsprotokollet anges berört sjukhus med ett kodnummer. Detta nummer används då resultat från flera sjukhus analyseras centralt av EPUAP. Det är inte aktuellt för vårt protokoll och därför är den

¹ www.epuap.org

Europeisk Trycksårsstudie

Sverige

Kod nr _____

ALLMÄN DATA

- Typ av vård:**
- ☐ Universitetssjukhus
 - ☐ Annat sjukhus
 - ☐ Kommunal vård
- Enhet/klinik: _____
- Avdelning: _____
- Sängplats: _____
- ☐ Kirurgi
 - ☐ Medicin
 - ☐ Ortopedi
 - ☐ Tumörvård
 - ☐ Geriatrik
 - ☐ Annan

PATIENTDATA

- Kön:**
- ☐ Kvinna
 - ☐ Man
- Förväntad vårdtid:**
- ☐ < 6 dagar
 - ☐ > 6 dagar – 1 månad
 - ☐ > 1 månad
- Alder:** _____ **Datum för inskrivning:** _____

BRADENSKALAN

Sensorisk förmåga

- ☐ Helt begränsad (1)
- ☐ Mycket begränsad (2)
- ☐ Något begränsad (3)
- ☐ Ej begränsad (4)

Fukt

- ☐ Ständigt fuktig (1)
- ☐ Oftast fuktig (2)
- ☐ Ibland fuktig (3)
- ☐ Sällan fuktig (4)

Aktivitet

- ☐ Sängbunden (1)
- ☐ Sittande (2)
- ☐ Går ibland (3)
- ☐ Går ofta (4)

Rörlighet

- ☐ Helt orörlig (1)
- ☐ Mycket begränsad (2)
- ☐ Något begränsad (3)
- ☐ Ingen begränsning (4)

Nutrition

- ☐ Mycket otillräcklig (1)
- ☐ Otillräcklig (2)
- ☐ Adekvat (3)
- ☐ Utmärkt (4)

Friktion och skiv

- ☐ Problem (1)
- ☐ Potentiella problem (2)
- ☐ Inget uppenbart problem (3)

INKONTINENS

Inkontinens

- ☐ Nej (4)
- ☐ Tillfällig (3)
- ☐ Vanligtvis/urin (2)
- ☐ Urin och tarm (1)

HUDBOBSERVATION

Det mest allvarliga trycksåret:

- ☐ Inget
- ☐ Grad 1. Hudrodnad (bleknar ej vid tryck)
- ☐ Grad 2. Blåsa/avskavning av hud
- ☐ Grad 3. Sår (genom alla hudlager)
- ☐ Grad 4. Djupt sår/nekros

Lokalisation av det mest allvarliga trycksåret:

- ☐ Sakrum
- ☐ Häl
- ☐ Höft
- ☐ Annat _____

Fanns trycksåret vid ankomst till avdelningen?

- ☐ Ja
- ☐ Nej
- ☐ Vet ej

ALLA BEFINTLIGA TRYCKSÅR

PREVENTION

Utrustning för tryckavlastning i säng:

Ange typ:

- ☐ Eldriven madrass _____
- ☐ Icke eldriven madrass _____
- ☐ Standardmadrass _____

Lägesändring i säng:

- ☐ Ingen planerad/oregelbunden
- ☐ Var annan timme
- ☐ Var 3:e timme
- ☐ Var 4:e timme

Utrustning för tryckavlastning i stol:

Ange typ:

- ☐ Eldriven dyna _____
- ☐ Icke eldriven dyna _____
- ☐ Standarddyna _____

Lägesändring i stol:

- ☐ Ingen planerad/oregelbunden
- ☐ Var annan timme
- ☐ Var 3:e timme
- ☐ Var 4:e timme

- ☐ Hälkudde
- ☐ Annat _____

EVENTUELLT BORTFALL

- ☐ Patienten vill ej delta
- ☐ Patienten finns ej på avd.- ange varför: _____
- ☐ Annat skäl: _____

uppgiften borttagen. EPUAP:s logotype ska vara kvar eftersom protokollet till största delen överensstämmer med ursprungsprotokollet. I kontakter med EPUAP har vi fått godkännande om att vidareutveckla protokollet.

Allmän data

Under rubriken allmän data anges vid vilken *typ av sjukhus* och *typ av vård* mätningen genomförs. Uppgift om *kommunal vård* och *sängplats* har lagts till av oss. Uppgift om kommunal vård har lagts till för att kunna använda protokollet även i denna verksamhet. Uppgift om sängplats har lagts till för att enkelt veta vem som observerats. Detta möjliggör även att uppgifter som eventuellt saknas kan kompletteras i efterhand. Uppgift om sängplats redovisas inte i resultatredovisningen. Uppgift om *vårdplatser på sjukhusnivå* har däremot tagits bort då vi bedömt denna uppgift som onödig. EPUAP protokollets fyra ursprungliga kategorierna under rubriken *Typ av vård* stämmer inte överens med den svenska sjukvårdsorganisationen. Vi har här angett sex kategorier som vid behov i efterhand «översätts» till EPUAP:s fyra kategorier.

Patientdata

Uppgift om patientnummer har ersatts av *kodnummer* som fylls i överst på protokollet. Uppgift om upprepade observation har strukits eftersom denna uppgift inte bedömdes vara relevant. EPUAP angav i sitt protokoll ålder i förutbestämda intervall. Vi har valt att registrera *exakt ålder* för att kunna beräkna medelvärde och standardavvikelse. Vi har lagt till uppgift om *datum för inskrivning* då vi bedömt det som värdefullt att veta det antal dagar patienten varit inskriven före mätningen. Uppgift om *förväntad vårdtid* innebär att den sammanlagda förväntade vårdtiden vid det aktuella vårdtillfället uppskattas.

Figur 1. EPUAP-protokollet

Bradenskalen

För att bestämma patientens riskstatus används Bradenskalen (10). Skalan består av sex variabler: *sensorisk förmåga, fukt, aktivitet, rörlighet, nutrition* samt *friktion och skjuv*. Det är viktigt att notera att sensorisk förmåga består av två komponenter; vakenhet och känsel. Varje svarsalternativ har ett värde mellan 1 och 4 eller mellan 1 och 3. Minsta poäng är 1 och högsta är 3 eller 4. Datainsamlaren ska fylla i det alternativa som bäst motsvarar patientens tillstånd. Om det uppstår tvekan mellan två svarsalternativ bör man välja det som anger högre risk, d v s lägre poäng. Den totala summan av delskalorna (minimum 6 och maximum 23) anger patientens risk att utveckla trycksår. Braden poäng <17 anger att patienten är i risk för trycksårsutveckling.

Inkontinens

Om patienten har urinkateter bedöms patienten som kontinent. Denna indelning är hämtad från Nortonskalen då uppgift om inkontinens inte finns angivet i Bradenskalen (11). Observera att denna skala är skriven i omvänd ordning jämfört med Bradenskalen.

Hudobservation

För att få tillförlitliga data är det mycket viktigt att alla patienters hudkostym undersöks då det annars är lätt att förbise ytliga trycksår. Patientens *allvarligaste trycksår* registreras enligt EPUAP:s klassificering (se fig 2)(12). Inom EPUAP har det beslutats att trycksår bestående av svart nekros ska bedömas som trycksår av grad 4. Om patienten har flera trycksår av samma grad, registreras *lokalisering av det mest allvarliga trycksåret*, dvs. det sår som bedöms påverka patientens livskvalitet mest. Om de två datainsamlarna inte är överens avgör den sjuksköterska som inte tillhör perso-

nalen på den avdelning där mätningen genomförs (se avsnittet om genomförande). För att få en uppfattning om hur många patienter som har trycksår när de skrivs in för vård har vi lagt till en uppgift om *trycksåret fanns vid ankomst till avdelningen*.

Alla befintliga trycksår

EPUAP:s bild för markering av trycksår scannas in när man gör ett protokoll. Vi har förlängt markeringen vid vänster armbåge och höft med cirka två millimeter då de felaktigt var för korta. Notera *lokaliseringen av alla existerande trycksår på figuren*.

Prevention

Under rubriken *prevention* markeras eldriven respektive icke eldriven madrass, alternativt standardmadrass. Därefter anges manuellt vilken madrass som är aktuell (exempelvis: Nimbusmadrass, Tempurmadrass). Samma sak gäller för uppgiften om tryckavlastande utrustning i stol. Eftersom inköp av madrasser och dynor varierar mellan olika sjukhus, och egennamn/företagsnamn fort blir inaktuella kan protokollet inte utformas med förhandsval med dessa uppgifter. Vi har lagt till en uppgift om hängkudde och annat tryckavlastande material. Under avsnittet om prevention anges också om planerade lägesändringar i säng respektive stol förekommer, samt med vilka intervall de genomförs.

Registrering av bortfall

Uppgifter om *eventuellt bortfall* har lagts till i sin helhet av oss då vi anser att det är mycket angeläget att registrera bortfallet. Vi rekommenderar att kön och ålder registreras för alla patienter som tillhör urvalsgruppen.

Genomförande

Prevalensmätning med hjälp av EUPAP-protokollet genomförs en angiven dag. Mätningen kan

genomföras vid sjukhus alternativt andra institutioner. Vårt exempel syftar på en sjukhusövergripande mätning. Riskpopulationen inkluderar alla inskrivna patienter. Vi definierade inskrivna patienter som att de ska ha varit inskrivna vid en vårdavdelning klockan 00.00 den dag som mätningen genomförs. I enlighet med EPUAP:s anvisningar exkluderas psykiatri, förlösningsavdelning och BB, samt dagvårdsavdelningar. Vi valde att inkludera patienter som var 18 år och äldre och av etiska skäl uteslöt vi hospice-avdelningen.

En projektledare/koordinator som leder projektet behöver utses. Det är viktigt att mätningen förankras på alla ledningsnivåer inom sjukhuset och att informationen är tydlig. Innan projektet startar tar man också ställning till om det är en kvalitetsuppföljning eller ett forskningsprojekt som ska genomföras och om ansökan för etisk prövning därför behöver göras.

Sjuksköterskor med specialistkunskaper om sår/trycksår utgör basen av datainsamlare. Dessa sjuksköterskor ansvarar för datainsamlingen på en eller flera avdelningar, dock inte på «egen» avdelning eftersom objektivitet eftersträvas. Alla sjuksköterskor som ska medverka i mätningen utbildas under en halv till en hel dag. Omfattningen av utbildningen kan variera beroende på förkunskaper. I utbildningen informeras om EPUAP:s arbete, EUPAP-protokollet och metoden för mätning. Sjuksköterskorna tränar riskbedömning med hjälp av ett patientfall, repeterar sårklassificering och genomför en interbedömertest med hjälp av trycksårsfotografier framtagna av EUPAP. EUPAP förordar att man gör en interbedömertest genom att utse en avdelning där två team av datainsamlare gör en mätning, oberoende av varandra. Detta har dock visat sig svårt att genomföra praktiskt, och ger en endast en kontroll av två enskilda teams bedömning.

Under utbildningsdagen går man även igenom logistiken för mättdagen. En vecka före den aktuella mättdagen görs en avstämning då datainsamlarna träffar projektledaren för att erhålla protokoll och skriftlig patientinformation.

Vårdchefer och avdelningschefer informeras och utser en sjuksköterska från respektive avdelning/enhet där mätningen ska genomföras. Specialistsjuksköterskan samarbetar med avdelningens sjuksköterska som har kunskap om den individuella patienten och om avdelningens rutiner. Detta innebär att varje patient besöks av ett team bestående av två sjuksköterskor som tillsammans genomför riskbedömning, hudinspektion och registrering av preventiva åtgärder.

En tidplan görs upp för den dag mätningen ska genomföras. I planen anges vilket team som ska besöka respektive avdelning/enhet och hur dags. Det är viktigt att varje avdelning vet när undersökningen ska genomföras. Vår erfarenhet är att mätningen tar cirka 1,5–2 timmar i anspråk vid en avdelning med 20 patienter inskrivna för vård. Detta kan variera bland annat beroende på hur mycket enskilda patienter kan medverka. Det är viktigt att teamet tar hänsyn till vilka patienter som ska undersökas samt respektive avdelnings rutiner när tidplanen fastställs. Varje patient och/eller anhörig informeras muntligt och skriftligt dagen före mätningen. Dessutom kan information anslås på allmänna platser cirka tre dagar före kvalitetsuppföljningen.

Mätningen genomförs med ett protokoll per patient. Om man skriver patientens sängplats på de protokoll som motsvarar patienter i urvalsgruppen undviker man att registrerar en patients uppgift mer än en gång. Om trycksår upptäcks som inte är kända på avdelningen rapporteras detta muntligen och eventuellt kan en kopia på berörd patients protokoll lämnas till avdelningschefen.

Varje sjukhus ansvarar för sammanställning av egna resultat. För att verksamheten snabbt ska få del av resultatet av den genomförda mätningen rekommenderas följande tillvägagångssätt. När mättdagen är avslutad samlas datainsamlarna med respektive avdelningars protokoll. Till ansvarig projektledare rapporteras antalet patienter som deltagit, antal förekommande trycksår av grad 1, 2, 3 respektive 4. Projektledaren gör en enkel sammanställning av resultaten som kan återföras till vårdchefer och datainsamlare med till exempel e-post i nära anslutning till insamlingen.

Senare matas varje protokoll in i en datamatrix, till exempel en excel-fil. Denna överförs till ett statistikprogram, till exempel SPSS, för vidare bearbetning beroende på om resultatet ska användas för kvalitetsredovisning eller forskning. Slutligen presenteras resultatet, muntligt eller skriftligt, för berörda parter.

Slutord

Som ett led i arbetet med att förbättra kvaliteten i vården arbetar bland andra Svensk sjuksköterskeförening med att utforma nationella kvalitetsindikatorer inom omvårdnad. Kvalitetsindikatorer kan användas i kvalitetsarbete för att på ett professionellt och tillförlitligt sätt visa resultat. Mätningarna kan göras på stora respektive små enheter. Prevention och behandling av trycksår är ett av de omvårdnadsområden där kvalitetsindikatorer har funnits beskrivna sedan 1996 (11). Trycksår är idag ett växande problem inom hälso- och sjukvården. Det leder till stort lidande för de individer som drabbas samt till ökade kostnader för vård och behandling. Såväl lidande som pengar kan sparas om ett förebyggande arbete mot trycksår genomförs i enlighet med de forskningsbaserade riktlinjer som finns tillgängliga ((11,13). Vår förhoppning är att denna översättning och modifiering av ett europeiskt pro-

tokoll underlättar för kvalitetsuppföljning av trycksår i Sverige. Mot bakgrund av att trycksår är en nationell kvalitetsindikator kan ett ökat antal mätningar av trycksår, i olika verksamheter, synliggöra kvaliteten på dagens hälso- och sjukvård.

Lena Gunningberg,
leg. sjuksköterska; med dr
Kirurgdivisionen, Akademiska
sjukhuset, Uppsala och Institutio-
nen för folkhälso- och vårdveten-
skap, Enheten för vårdvetenskap,
Uppsala universitetet

Sara Carlsson,
leg. sjuksköterska; doktorand
Universitetssjukhuset MAS,
Malmö och Hälsa och samhälle,
Malmö högskola

Ania Willman,
leg. sjuksköterska; fil dr
Hälsa och samhälle,
Malmö högskola

Korrespondens till:
Lena Gunningberg
Kirurgdivisionens kansli
Ing. 226, Akademiska sjukhuset
751 85 Uppsala
Sverige
lena.gunningberg@akademiska.se
Tel +48 18 611 31 94

Referenser

1. Baly M. As Miss Nightingale said... Great Britain: Hartnolls Ltd; 1997.
2. Oulton J. Inside View. Patient safety concern us all. Geneva: International Council of Nurses; 2003.
3. SOSFS 1996:24. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd. Kvalitetssystem inom hälso- och sjukvården. Stockholm: Socialstyrelsens författningssamling.
4. Bours G, Halfens R, Abu-Saad H, Grol R. Prevalence, Prevention, and Treatment of Pressure Ulcers: Descriptive Study in 89 Institutions in The Netherlands. *Research in Nursing & Health* 2002;25:99–110.
5. Barczak C, Barnett R, Childs E, Bosley L. Fourth national pressure ulcer prevalence survey. *Advances in Wound Care* 1997;10:18–26.
6. Bethell E. Incidence and prevalence data: can we ensure greater accuracy? *Journal of Wound Care* 2002;11:285–288.
7. Clark M, Bours G, Defloor T. Summary report on the prevalence of pressure ulcers. *Epuap Review* 2002;4(2):49–57.
8. Gunningberg L. Risk, prevalence and prevention of pressure ulcers in three Swedish health care settings. *Journal of Wound Care* 2004;13(7):286–290.
9. EPUAP working group. European Pressure Ulcer Prevalence Survey. Survey documentation: Maastricht University; 2001.
10. Bergstrom N, Braden B, Kemp M, Champagne M, Ruby E. Multi-site study of incidence of pressure ulcers and the relationship between risk level, demographic characteristics, diagnoses, and prescription of preventive interventions. *Journal of American Geriatrics Society* 1996;44(1):22–30.
11. Ek AC, Nordström G, Lindgren M. Kvalitetsindikatorer för patienter med eller med risk för trycksår. (3:e uppl) I Kvalitetsindikatorer inom omvårdnad. Stockholm: Svensk sjuksköterskeförening och Förlagshuset Gothia; 2001.
12. EPUAP. European Pressure Ulcer Advisory Panel. Guidelines on treatment of pressure ulcers. *Epuap Review* 1999;1(2):31–33.
13. EPUAP. European Pressure Ulcer Advisory Panel. Pressure ulcer prevention guidelines. *Epuap Review* 1998;1:7–8.
14. Lindholm C. Sår. (2:a uppl). Lund: Studentlitteratur; 2003.

Definition och klassificering av trycksår

Trycksår är en lokal skada i hud och underliggande vävnad som orsakas av tryck, skjuvkrafter eller friktion (12, 14). Trycksårsklassifikation enligt EPUAP:

Grad 1. Rodnad som inte bleknar vid tryck. Kvarstående missfärgning, hel hud.

Grad 2. Delhudsskada som involverar epidermis och/eller dermis. Ytligt sår, avskavning av hud eller blåsa.

Grad 3. Fullhudsskada (involverar epidermis, dermis och subkutis) ned till men inte genom fascian.

Grad 4. Fullhudsskada, vävnadsnekros eller skada av muskler, ben eller stödjevävnad.

Figur 2. Definition och klassificering av trycksår.