Beteckning:_____

HÖGSKOLAN
I GÄVLE

Institutionen för vårdvetenskap och sociologi

Hemodialyspatienters uppskattade vätskeintag och det faktiska vätskeintaget: En empirisk studie om samvariation.

Lotta Blomqvist, Jenny Thyr
Februari 2008

Examensarbete 10 poäng, C-nivå
Omvårdnadsvetenskap

Sjuksköterskeprogrammet 120 p
Examinator: Marja-Leena Kristofferzon
Handledare: Magnus Lindberg

Abstract

The aim of the study was to examine the relation between estimated fluidintake and real fluidintake among dialysis patients. The data were collected through study specific questionnaire and data from the medical record. Patients attached to eleven Swedish dialysis units were asked to participate. The number of patients that fulfilled the inclusion criteria were 222 persons of whom145 (65%) chose to participate in the study. The dialysis patients estimated their fluid intake for a day in average 9,06 deciliter. The dialysis patients real fluid intake for a day were in average 10,34 deciliter. The results showed that 58% of the dialysis patients that participated in the study had an estimated fluid intake less than what they actually consumed. The relation between estimated fluid intake and real fluid intake was r=0,288, which showed a fairly poor relation.

Keywords: Haemodialysis, fluid restrictions, adherence, IWG.

Sammanfattning

Syftet med studien var att undersöka samvariation mellan uppskattat vätskeintag och faktiskt vätskeintag hos dialyspatienter. Datainsamlingen skedde genom studiespecifika enkätfrågor och journaldata. Patienter knutna till elva svenska dialysenheter blev tillfrågade om medverkan. Antal patienter som uppfyllde inklusionskriterierna var 222 stycken varav 145 (65%) valde att delta i studien.

Dialyspatienternas uppskattning av vätskeintag under ett dygn var i medeltal 9,06 deciliter. Dialyspatienternas faktiska vätskeintag under ett dygn var i medeltal 10,34 deciliter. Resultaten visar att 58% av dialyspatienterna som ingick i studien uppskattat att de druckit mindre än de faktiskt gjort. Samvariation mellan uppskattat vätskeintag och faktiskt vätskeintag var r=0,288, vilket visade en ganska svag samvariation.

Nyckelord: Hemodialys, vätskerestriktion, följsamhet, IWG.

Innehållsförteckning Sid.

Abstract

Sammanfattning

1. Introduktion **1.**

1.1 Bakgrund **1.**

1.1.1 Dialys **2.**

1.1.2 Vätskerestriktioner **2.**

1.1.3 Definition av Interdialytisk viktuppgång (IWG) **3.**

1.1.4 Sjuksköterskans roll **3.**

1.2 Problemområde **4.**

1.3 Syfte **4.**

1.4 Frågeställning **5.**

2. Metod **5.**

2.1 Design **5.**

2.2 Urval och undersökningsgrupp **5.**

2.3 Datainsamlingsmetod **6.**

2.4 Tillvägagångssätt **6.**

2.5 Dataanalys **6.**

2.6 Forskningsetiska överväganden **7.**

3. Resultat **7.**

3.1 Dialyspatienternas uppskattade vätskeintag per dygn **8.**

3.2 Dialyspatienternas faktiska vätskeintag per dygn **9.**

3.3 Samvariation mellan uppskattat och faktiskt vätskeintag **10.**

4. Diskussion **11.**

4.1 Huvudresultat **11.**

4.2 Resultatdiskussion **11.**

4.3 Metoddiskussion **12.**

4.4 Allmän diskussion **14.**

5. Referenser **16.**

Bilaga 1

Introduktion

1.1 Bakgrund

Njurarna spelar en livsviktig roll i kroppens reglering av kroppsvätskornas sammansättning. Njurarnas viktigaste uppgift är att bilda urin och därmed göra sig av med restprodukter som kroppen inte behöver, exempelvis urinämne och gallfärgämnen. Även främmande ämnen som tillförts kroppen utsöndras med urinen, till exempel läkemedel. Njurarna reglerar också urinens volym, salthalt och surhetsgrad (1).

Njursvikt utvecklas gradvis i de flesta fall och slutstadiet nås då den glomerulära filtrationen närmar sig 5 ml/min. För en person som är 40 år och väger 70 kg är det normalt med en glomerulär filtration på 120 ml/min (2).
Kronisk njursvikt kan uppstå på grund av en rad olika njursjukdomar. Den vanligaste orsaken till kronisk njursvikt är långvarig diabetes, både av typ I och II. Den näst vanligaste sjukdomen bland dialyserande patienter är *glomerulonefrit*, som är en autoimmun sjukdom, det vill säga den beror på att kroppens försvarsmekanismer angriper de egna vävnaderna. Även upprepade urinvägsinfektioner omfattande njurarna (*pyelonefrit*) och ärftlig njurskada (t.ex. *cystnjuresjukdom*) kan ge upphov till kronisk njursvikt (3,4).

När njurfunktionen har försämrats till den grad att bara några procent av den totala funktionen återstår, uppträder ett förgiftningstillstånd som kallas uremi. Uremi innebär att giftiga nedbrytningsprodukter ansamlas i kroppen i sådan omfattning att de börjar ge symptom.
De symptom som vanligen uppträder är trötthet, nedsatt aptit, sporadiskt illamående, eventuell klåda och andningssvårigheter på grund av övervätskning. Att med mediciner och koständring stötta en gravt nedsatt njurfunktion och lindra de uremiska symptomen kallas konservativ uremivård. Denna regim kan skjuta fram en dialysstart i veckor, månader eller år, beroende på vilken njursjukdom patienten har. Med aktiv uremivård menas två specifika åtgärder för att ersätta den förlorade njurfunktionen, dels dialys i dess olika former dels njurtransplantation. Dialys ges i två huvudsakliga former: hemodialys och peritonealdialys (5).

1.1.1 Dialys

Ändamålet med dialysbehandling är att rena blodet från slaggprodukter och syror liksom från överskott av vatten och elektrolyter. Den vanligaste formen av dialys är hemodialys. Metoden innebär att patientens blod leds ut ur kroppen och får passera en så kallad konstgjord njure, det vill säga ett dialysfilter. Därefter återförs blodet till blodbanan (2). Peritonealdialys är en annan metod av dialys som innebär att blodet renas indirekt via bukhinnan. De grundläggande fysikaliska principerna är lika för både hemodialys och peritonealdialys. Dessa består i att en balanserad saltlösning (dialysvätska) drar till sig överskottsvätska och slaggprodukter.
Vid hemodialys finns dialysvätskan i dialysfiltret som sitter på dialysmaskinen och vid peritonealdialys finns dialysvätskan i bukhålan. Att suga upp överskottsvätska och slaggprodukter från de små blodkärlen som finns i bukhinnan är en mer långsam och trög process jämfört med hemodialys. Det tar längre tid för slaggprodukterna att vandra från blodkärlen i bukhinnan till dialysvätskan eftersom blodflödet i bukhinnan är långsammare än blodflödet genom ett hemodialysfilter. Detta gör peritonealdialys till en lågeffektiv behandlingsform, vilket i sin tur innebär att det inte räcker med några timmars dialys tre gånger i veckan som vid hemodialysbehandling. För att få motsvarande dialyseffekt måste peritonealdialysen pågå kontinuerligt dygnets alla timmar (5).

Patienter som lider av kronisk dialyskrävande njursvikt måste genomgå hemodialysbehandling minst fyra till sex timmar vid varje tillfälle, tre dagar i veckan. I stort sett alla patienter rättar sig efter dessa krav eftersom oföljsamhet leder till döden. Ofta misslyckas dialyspatienter att följa den ganska strikta diet som krävs av dem. Det finns restriktioner på vilken sort och kvantitet av mat de får äta; salt och vätskeintag är speciellt begränsat. Eftersom dessa patienter regelbundet besöker hemodialyskliniker under veckan kan deras följsamhet till dietrestriktioner nära studeras (6).

1.1.2 Vätskerestriktioner

Risk för komplikationer samt möjligheten till en lyckad behandling beror på om patienten följer diet- och vätskerestriktioner. Detta är mycket problematiskt för många patienter och avvikelser från restriktionerna kan ge fatala konsekvenser (7).

En lyckad behandling av hemodialyspatienter är beroende av patientens vilja att medverka i den dagliga dieten som är restriktiv, stressande och svår att följa (8). Kunskap, erfarenhet, hälsomedvetenhet, attityder och socialt stöd är viktiga faktorer för att kunna ändra sitt beteende (9).

För att vätskebalansen ska bibehållas bör man inte inta mer vätska än vad kroppen gör av med. Överskottsvätska måste avlägsnas för att återställa normal cirkulationsvolym och normalt blodtryck. För att utröna hur mycket vätska som ska avlägsnas vägs patienten efter avslutad dialysbehandling och före nästkommande dialysbehandling (10).
Vätskerestriktionen kan vara så strikt som ett maximalt dagligt vätskeintag på 500 ml, beroende på restfunktionen (11), det vill säga den urinvolym som de sjuka njurarna klarar av att producera.

1.1.3 Definition av Interdialytisk viktuppgång (IWG)

IWG är viktökningen mellan två dialysbehandlingar. IWG är ett resultat av vattenansamling i kroppen från mat, dryck och metabolism efter förlust genom de vanliga vägarna som urin, avföring, svett och avdunstning (12). Oföljsamhet till vätskerestriktionerna kan bedömas genom IWG (11). IWG används som ett objektivt mått av vätske- och natriumintag (13).

1.1.4 Sjuksköterskans roll

Det är vanligtvis sjuksköterskan som utför patientens hemodialysbehandling. Antalet dialysbehandlande patienter i Sverige har sedan 1999 ökat med cirka 3% per år . År 2002 fanns 2434 dialysbehandlande patienter i landet (4). För patienter med kronisk dialyskrävande njursvikt har följsamhet till diet, vätska och medicinska instruktioner en signifikant betydelse för överlevnad och bibehållen hälsa (14).
Szczech m fl (15) har sett att ju större mängd vätska som avlägsnas under en dialysbehandling, desto högre dödlighet. Detta understryker vikten av att hålla sitt vätskeintag lågt för att inte utsättas för alltför krävande och långvariga dialysbehandlingar. Teorier om beteendeförändringar kan ge vårdpersonal de verktyg de behöver för att skapa effektiv utbildning och interventionstekniker (16).
Genomförda studier har visat att psykologiskt inriktad behandling gett en minskning av dialyspatienters vätskeintag mellan dialysbehandlingarna (10).

Detta är viktigt att tänka på för sjuksköterskan då hon eller han i det kliniska mötet med dialyspatienten ska ge stöd, undervisning och hjälp till att följa vätskerestriktionerna. Patientens förståelse för vikten av följsamhet till den ordinerade medicineringen, diet- och vätskerestriktionen är avgörande för resultatet (17).
De åtgärder som sjuksköterskan kan vidta när en dialyspatient inte följer vätskerestriktionen är individuellt anpassad dialysprofil, information och undervisning, motiverande samtal, utökning av dialystid, praktisk rådgivning för hantering av törst eller muntorrhet samt efter samråd med läkare justering av läkemedelsordination (18).

1.2 Problemområde

Människor med dialyskrävande njursvikt måste anpassa livet till bland annat vätskerestriktioner. Studier talar för att omkring hälften av patienterna har svårt att fullfölja den komplexa och omfattande behandlingsregim där vätskerestriktioner hör till en av de svåraste delarna (10).
Denna studie vill belysa de svårigheter som finns för dessa patienter att uppskatta sin vätskekonsumtion. Författarna har inte kunnat hitta någon annan studie där man jämfört samvariation mellan uppskattad och faktisk vätskekonsumtion hos dialyspatienter. Författarna tycker det är av intresse att se om det föreligger svårigheter att uppskatta faktisk vätskekonsumtion. Detta är viktigt för sjuksköterskan att ha kunskap om för att på så vis kunna hjälpa dessa patienter till en bättre följsamhet till restriktionerna.
Sjuksköterskan ska i dialog med patienten ge stöd och vägledning för att möjliggöra optimal delaktighet i vård och behandling (19).

1.3 Syfte

Att undersöka samvariation mellan uppskattat vätskeintag och faktiskt vätskeintag hos hemodialyspatienter.

1.4 Frågeställning

- Hur mycket har hemodialyspatienter uppskattat att de druckit per dygn?
- Vilket är det faktiska vätskeintaget hos hemodialyspatienter per dygn?
- Vilken grad av samvariation finns mellan uppskattat vätskeintag och faktiskt vätskeintag hos hemodialyspatienter?

2 **Metod**

2.1 Design

En tvärsnittsstudie med en beskrivande och en jämförande metod med kvantitativ ansats (20).

2.2 Urval och undersökningsgrupp

Studien gjordes med bekvämlighetsurval från elva dialysenheter. Inklusionskriterierna för att få delta i studien var att kunna svenska i tal och skrift och vara fyllda arton år. För att få en homogen grupp var kriterierna även att patienterna skulle gått i dialys i minst sex månader samt genomgå dialys tre till fyra gånger per vecka.

Alla patienter som uppfyllde inklusionskriterierna (*n*=222) tillfrågades muntligt och skriftligt för informerat samtycke, 145 stycken (65%) valde att delta. Bakgrundsinformation samlades in om deltagarna via enkät.

Undersökningsgruppen bestod av 145 personer: 55 kvinnor och 83 män (7 stycken svarade inte på frågan om kön) från elva svenska dialysenheter i länen Uppsala, Västmanland, Dalarna, Gävleborg, Västernorrland och Örebro.

Medelåldern var 65 år, den yngsta 27 år och den äldsta 89 år. Medelvärdet på antal år med njursjukdom var 13 år (17 stycken svarade inte på frågan) och medelvärdet på antal år med dialysbehandling var 5 år (6 stycken svarade inte på frågan).

I undersökningsgruppen uppskattade 81 patienter (57%) sin urinmängd till mindre än 3 deciliter, 50 patienter (35%) uppskattade sin urinmängd till mellan 3 deciliter till 10 deciliter och 12 patienter (8%) uppskattade sin urinmängd till mer än 10 deciliter (2 stycken svarade inte på frågan).

2.3 Datainsamlingsmetod

Datainsamling skedde genom studiespecifika enkätfrågor (bilaga 1) och journaldata. Enkäten innehöll sju frågor och gav information om kön, ålder, antal år med njursjukdom, antal år med dialysbehandling, uppskattad vätskekonsumtion per deciliter och dygn, ansedd lagom mängd vätska att dricka per dygn samt uppskattad urinmängd under ett dygn. Journaldata gav information om patientens vikt, vilken användes till att räkna ut IWG (6,10,21-31).

2.4 Tillvägagångssätt

Tillstånd söktes hos respektive verksamhetschef. Enkäterna överlämnades september 2005 till berörda sjuksköterskor vid personligt besök av projektledare Magnus Lindberg (ML) på respektive dialysenhet. Vid besöket erhöll sjuksköterskorna muntlig information om studien och distributionsproceduren. Informationen skickades även skriftligt i förväg. Patienter som uppfyllde inklusionskriterierna informerades av sjuksköterskorna om studien och tillfrågades om medverkan. De som lämnade informerat samtycke tilldelades enkät. Det ifyllda materialet återsändes senast oktober 2005 till projektledare (ML) per post.

2.5 Dataanalys

Data registrerades på de enkäter som distribuerats. All data registrerades för bearbetning med statistikprogrammet Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 14.0. Interna bortfall, sammanlagt 36 stycken, fick stå kvar som ”missing” i SPSS.

Deskriptiv statistik användes till att visa bakgrundsdata samt till att besvara frågorna om uppskattat vätskeintag, faktiskt vätskeintag och uppskattad mängd urin. Deskriptiv statistik användes även för att beskriva antal patienter med ett IWG högre än 0,90 kg.

För att visa samvariation mellan uppskattat vätskeintag och faktiskt vätskeintag gjordes analys med Pearson´s produktmomentkorrelation (r) (20).

Riktlinjer för tolkning av samvariation anger att r=0-0.25 motsvarar ingen eller mycket svag samvariation, r=0.26-0.50 motsvarar ganska svag samvariation, r=0.51-0.75 motsvarar ganska stark samvariation och r=0.76- motsvarar mycket stark samvariation (32).

I SPSS gjorde författarna en deskriptiv subgruppsanalys på de patienter som uppskattat att de druckit mindre än de faktiskt gjort och fick då fram differensen mellan de båda måtten.

Från journaldata fick författarna fram de enskilda patienternas vikt. Med denna metod kunde författarna räkna ut hur mycket vätska patienten druckit per dygn.

Skillnad i vikt före en dialysbehandling och efter föregående dialysbehandling representerar den interdialytiska viktuppgången i vätska (6,11,13,26-28,31,33). Författarna har valt att klassificera ett IWG högre än 0,90 kg per dag som dålig vätskeföljsamhet. De med mindre än eller lika med 0,90 kg klassificeras ha god följsamhet (13,27).

2.6 Forskningsetiska överväganden

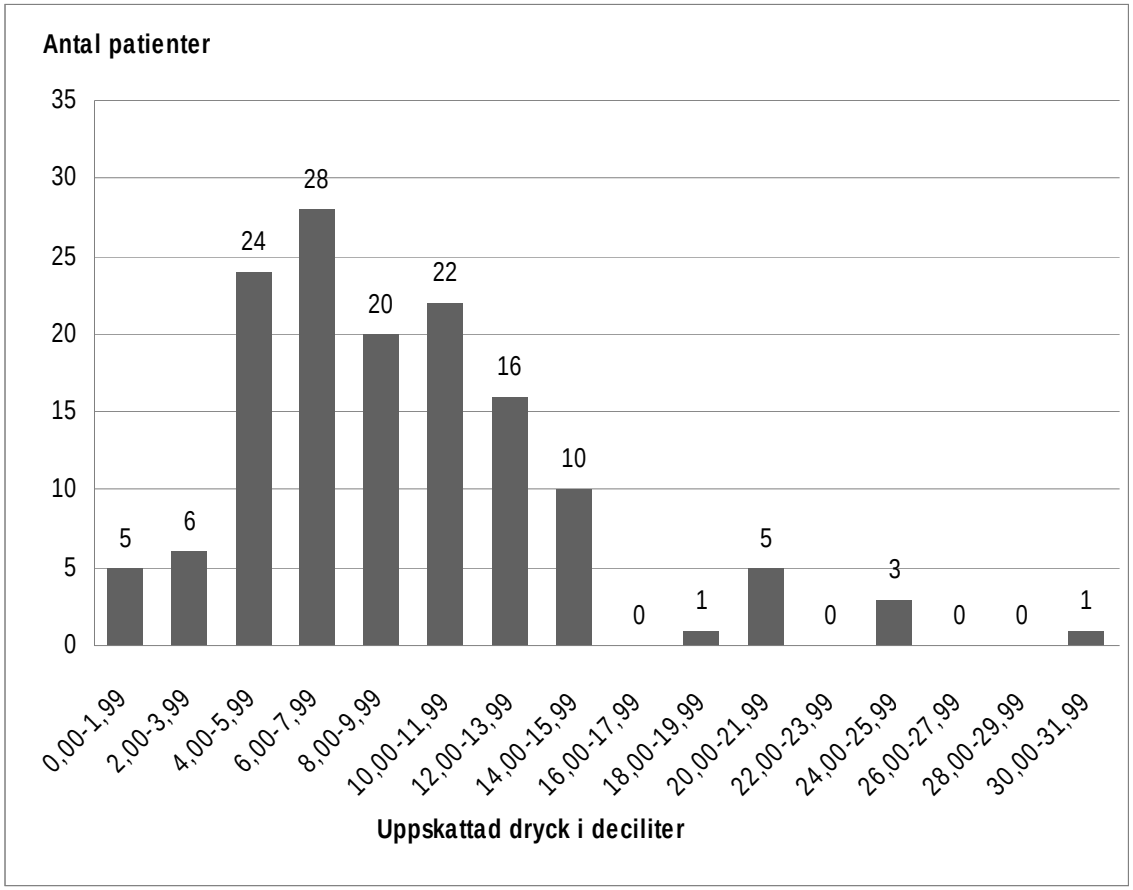
Patienterna deltog i enkäten med informerat samtycke. Forskningsetiska krav för information, samtycke, konfidentialitet och säkerhet (34) uppfylldes. Tillstånd söktes hos respektive verksamhetschef och blev beviljat. Journaldata togs del av enligt gällande bestämmelser i Patientjournallag (1985:562) 15§ och Sekretesslag (1980:100) 1 kap (35).
I det aktuella projektet gjordes inte något ingrepp på forskningsperson eller någon annan intervention på det sätt som anges i etikprövningslagen. Behandlingen av personuppgifter som skedde gjordes med samtycke från forskningspersonerna.
Mot bakgrund härav omfattas studien av bestämmelserna i lagen om etikprövning av forskning som avser människor. Rådgivande yttrande beträffande metodiken inhämtades från regionala etikprövningsnämnden Uppsala Dnr 2005:163 och Dnr 2004:M-393.

3. Resultat

Resultatet av studien presenteras utifrån enkätundersökningen vad gäller uppskattad mängd deciliter vätska per dygn och faktisk mängd deciliter vätska per dygn.
Även samvariation mellan uppskattat vätskeintag och faktiskt vätskeintag hos dialyspatienter presenteras.

3.1 Dialyspatienternas uppskattade vätskeintag per dygn

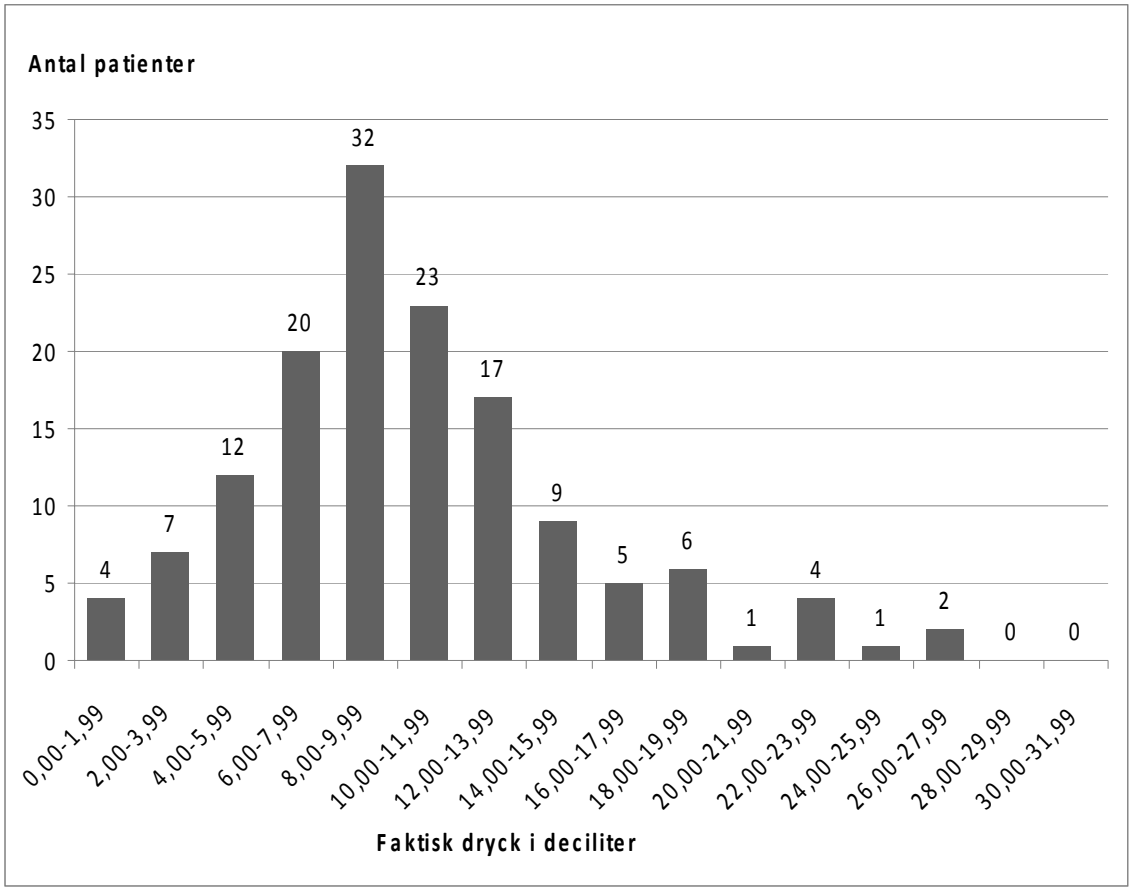
Av figur 1 framgår att den mest vanliga uppskattade mängd dryck (n=28) var mellan 6,00-7,99 deciliter. Dialyspatienternas (n=141) uppskattning av vätskeintag under ett dygn i medeltal är 9,06 deciliter (sd ± 5,14). Den lägst uppskattade mängden var 0,50 deciliter och den högst uppskattade mängden var 31,00 deciliter. Fyra personer svarade ej på frågan.



Figur 1**. U**ppskattat vätskeintag.

3.2 Dialyspatienternas faktiska vätskeintag per dygn

Av figur 2 framgår att den mest vanliga intagna mängd dryck (n=32) var mellan 8,00-9,99 deciliter. Dialyspatienternas (n=143) faktiska vätskeintag under ett dygn i medeltal var 10,34 deciliter (sd± 5,26). Den lägst faktiska mängden dryck var 0,00 deciliter och den högst faktiska mängden dryck var 27,00 deciliter. Hos 55% av patienterna var IWG över 0,90 kg per dag. Hos två personer saknades information om vikt.



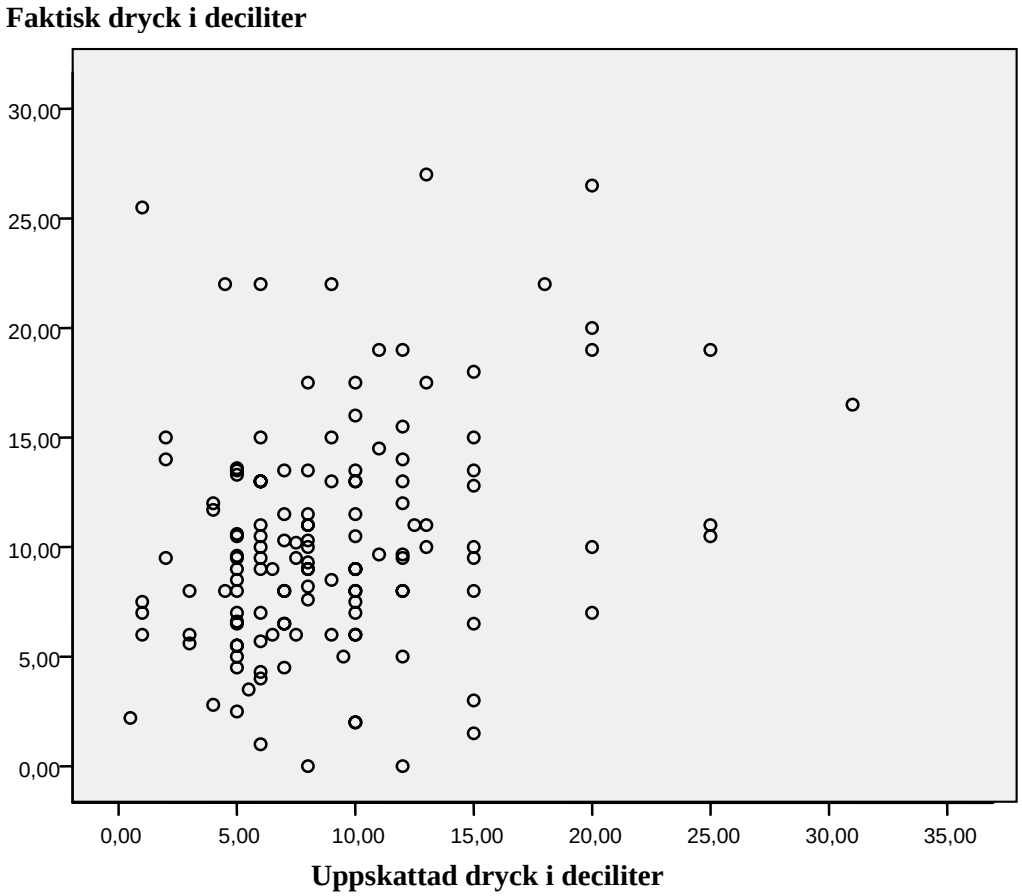
Figur 2. Faktiskt vätskeintag.

3.3 Samvariation mellan uppskattat och faktiskt vätskeintag

Av figur 3 framgår samvariation mellan uppskattat vätskeintag och faktiskt vätskeintag (r=0,288, P=0,01) hos 139 (6 obesvarade) dialyspatienter. Enligt uträkning framgår att 81 patienter (58%) uppskattat att de druckit mindre än de verkligen gjort. Av dessa 81 patienter var den högsta faktiska mängd dryck 27,00 deciliter och den högsta uppskattade mängd dryck 20,00 deciliter.

Vidare var den lägsta faktiska mängd dryck 2,20 deciliter och den lägsta uppskattade mängd dryck 0,50 deciliter. Medeltal på faktisk mängd dryck var 12,00 deciliter och medeltal på uppskattad mängd dryck var 7,00 deciliter. Differensen mellan det faktiska intaget och det uppskattade vätskeintaget var i medeltal 5,00 deciliter.

Den största differensen mellan faktiskt och uppskattat vätskeintag var 7,00 deciliter. Median inom denna grupp var 11,00 deciliter för faktisk mängd dryck och 6,00 deciliter för uppskattad mängd dryck.



Figur 3. Samvariation mellan uppskattat och faktiskt vätskeintag.

4. Diskussion

4.1 Huvudresultat

Resultaten visar att 58% av dialyspatienterna som ingick i studien uppskattat att de druckit mindre än de faktiskt gjort. Samvariation mellan uppskattat vätskeintag och faktiskt vätskeintag var r=0,288. Detta visar en ganska svag samvariation. Dialyspatienternas uppskattning av vätskeintag under ett dygn var i medeltal 9,06 deciliter och det faktiska vätskeintaget under ett dygn var i medeltal 10,34 deciliter.

4.2 Resultatdiskussion

Uppskattad mängd intagen vätska under ett dygn var i medeltal 9,06 deciliter (sd ± 5,14). Den lägst uppskattade mängden var 0,50 deciliter och den högst uppskattade mängden var 31,00 deciliter. Författarna har inte kunnat jämföra resultatet med någon tidigare studie då någon sådan inte hittats. Patienterna tenderar att överdriva sin följsamhet (11,28). Detta kan vara en anledning till att inga studier gjorts på området.

Av 143 patienter uppskattade 81 stycken (57%) att de hade en urinmängd mindre än 3 deciliter. Det kan vara svårt att uppskatta sin urinmängd vilket innebär att det kan få konsekvenser på mängd vätska som intas. Studien visade en ganska svag samvariation mellan uppskattat vätskeintag och faktiskt vätskeintag. Detta kan bero på att de uppskattat sitt vätskeintag fel, men det kan även bero på att de uppskattat sin urinmängd fel. Författarna har inte tagit med detta i beräkningen eftersom kravet att mäta sin urinmängd inte ställdes på grund av den börda det skulle innebära för patienterna. Om det skulle ha givit någon betydelsefull skillnad är inte känt.

Det faktiska vätskeintaget under ett dygn var i medeltal 10,34 deciliter (sd± 5,26). Detta betyder att IWG i medeltal var 1,03 kg per dag. Tidigare studier har uppmätt ett medeltal på IWG på mellan 0,78 kg per dag till 3,72 kg per dag (7,10,14-16,23,27-31).
Dialyspatienter med ett IWG högre än 0,90 kg per dag klassificeras ha dålig vätskeföljsamhet och de med mindre än eller lika med 0,90 kg klassificeras ha god följsamhet (13,27). I vår studie hade 55% av patienterna ett IWG över 0,90 kg per dag, det vill säga över hälften hade dålig vätskeföljsamhet. Liknande resultat har framkommit i andra studier (7,24).

Eftersom det inte finns någon ”gold standard” för IWG varierar kriteriet för oföljsamhet i olika studier (36).
Resultaten visar att 58% av dialyspatienterna som ingick i studien har druckit mer än vad de uppskattat. Detta är en hög siffra med tanke på att vätskerestriktionerna är en viktig del i behandlingen. Vätskeintaget är av stor betydelse för fysiskt välbefinnande hos patienterna. Genom att vätskerestriktioner är av stor vikt borde patienternas följsamhet till restriktioner se bättre ut. I en studie av Sharp m fl (10) framkom att patienterna ansåg att den dåliga följsamheten till restriktioner berodde på brist på information.
Det som framkom i denna studie var att följsamheten till vätskerestriktionerna är dålig, vilket författarna till viss del redan hade en föraning om.
Det man kan ta lärdom av efter denna studie är hur svårt patienterna har att uppskatta sitt vätskeintag och som sjuksköterska se till att informera och stödja patienterna och deras anhöriga i denna situation.
Samvariationen mellan uppskattat vätskeintag och faktiskt vätskeintag var ganska svag. En tidigare studie har funnit att patienter tenderar att överdriva sin följsamhet till vätskerekommendationerna (28).

4.3 Metoddiskussion

Denna studie lämpade sig bra som tvärsnittsstudie eftersom enkäten bestod av ett fåtal frågor som krävde korta svar. Enkäten gavs till patienterna under dialysbehandlingen vilket gjorde att de hade gott om tid på sig att svara och att de kunde återlämna enkäten vid samma dialysbehandlingstillfälle.

Studien gjordes med bekvämlighetsurval från elva dialysenheter på grund av geografisk närhet ur kostnads- och tidsperspektiv. Detta val kan öka risken att gruppen inte är representativ för hela Sverige. En jämförelse av demografiska uppgifter med Svenskt Register för Aktiv Uremivård (SRAU) gav inga indikationer på detta. Undersökningsgruppen är väl representerad i ålder, då åldern sträcker sig från 27 år till 89 år. Män är mer representerade än kvinnor, 83 män och 55 kvinnor deltog i denna studie. Detta är representativt för hela Sverige. Siffror från år 2002 visar att antal män i Sverige från 20 år och uppåt som undergick dialysbehandling var sammanlagt 1468 stycken. Antal kvinnor samma år och i samma ålder, som undergick dialysbehandling var sammanlagt 611 stycken (4).

Av de 222 patienter som uppfyllde inklusionskriterierna valde 145 stycken att delta. Till dessa 145 patienter delades enkät ut och samtliga besvarade den. Interna bortfall, sammanlagt 36 stycken, fick stå kvar som ”missing” i SPSS, vilket betyder att det inte tas med i resultaten (37).
För att förhindra dessa bortfall hade det varit lämpligt att kontrollera att alla frågor i enkäten var besvarade vid insamlandet. Frågan med det största bortfallet, 17 stycken, var antal år med njursjukdom och frågan med det näst största bortfallet, sju stycken, var frågan om kön. Därefter kom frågan om antal år med dialysbehandling, sex stycken. Dessa bortfall påverkar inte resultatet i studien, eftersom dessa bakgrundsdata inte skulle bearbetas och användas i studien.
I de frågor som har med huvudresultatet att göra var det sammanlagt sex stycken bortfall. Fyra patienter svarade inte på frågan uppskattad mängd dryck och två hade inte blivit vägda med följden att det faktiska vätskeintaget inte gick att räkna ut. Dessa sex bortfall anser författarna inte ha någon större betydelse för studien, eftersom deltagarantalet ändå var tillfredställande.

Svarsfrekvensen i studien var 65%. Det hade varit önskvärt med en högre svarsfrekvens. Det totala antal personer som ingick i studien var däremot en tillräcklig grund för att kunna genomföra studien. Anledningar till lågt deltagande kan vara att dialyspatienten själv vet att han eller hon har dålig följsamhet, eller att sjukdomen är för energikrävande för att orka medverka i en studie. Även relationen till sjuksköterskan, som ställde frågan om medverkan, kan vara av betydelse.

Datainsamling skedde genom studiespecifika enkätfrågor och journaldata. Enkäten gjordes av projektledare (ML), den är dock inte validerad eller reliabilitets testad. Enkätfrågorna var uppställda på ett sätt som gjorde dem lätta att besvara och frågornas formulering gick inte att missuppfatta. På grund av detta behövs ingen validering och reliabilitetstest.
I journaldata fattades information om vikt hos två patienter. Anledning till detta kan vara att vissa patienter skötte vägning självständigt vilket kan ha medfört att uppgifter om vikt inte rapporterades till journalförande sjuksköterska.

Innan det personliga besöket av handledaren fick sjuksköterskorna på respektive dialysenhet skriftlig information skickad till sig vilket gav dem möjlighet till eventuella frågor. Sjuksköterskorna informerade patienterna om studien och de tillfrågades om medverkan. Deltagarantalet kunde ha sett annorlunda ut om de blivit tillfrågade av projektledaren.
Det är möjligt att det kan vara svårare att säga nej till projektledaren eftersom patienterna förstår att deras medverkan har stor betydelse för studiens utfall och för projektledaren personligen. Tvärtom kan det vara lättare att säga nej till medverkan i en studie till en utomstående person än till en sjuksköterska man träffar regelbundet.
All data bearbetades med SPSS som är ett välkänt statistikprogram som används över hela världen vid forskning (37).
En vedertagen metod för att mäta följsamhet till vätskerestriktioner är att utgå från IWG (6,11,13,26-28,31,33). Den största orsaken till IWG är ökat vätskeintag (12). Mängden intagen vätska, genom ren vätska eller genom mat är indirekt förknippad med IWG (26).

Andra studier säger däremot att det är en svag definition av följsamhet eftersom IWG även kan vara förbunden till bättre nutritionsstatus genom ökat protein- och kaloriintag (21-23). Genom att utgå från IWG antar man att patienten har nått torrvikt under dialysbehandlingen, vilket betyder att vätska har avlägsnats till dess patienten börjat utveckla symtom på lågt blodtryck (13). Nackdelen med detta är att inte alla patienter når sin torrvikt (26), på grund av dialyssymtom (12) som till exempel blodtrycksfall, muskelkramper, illamående eller huvudvärk. Författarna har valt att utgå från IWG som en indikator på vätskeintag eftersom detta är den metod som används mest och av de flesta forskare anses som en tillförlitlig metod.

4.4 Allmän diskussion

I studien framgick att merparten av patienterna hade uppskattat sin vätskekonsumtion som mindre än den egentligen var. Detta belyser svårigheten att uppskatta verklig vätskekonsumtion, vilket är viktigt i kliniskt syfte där sjuksköterskans roll är att vägleda och ge stöd till patienterna i deras följsamhet. Detta är en svår uppgift för sjuksköterskan då varje patient har olika sätt att hantera sin situation. Ett sätt att ge stöd till patienten vore att rutinmässigt ge individuell rådgivning. Önskvärt vore att både patientansvarig sjuksköterska och läkare deltog eftersom läkarens ord kanske väger tyngre än sjuksköterskans.

Denna rådgivning borde inte ske under dialysbehandlingen, då patienten redan befinner sig i underläge. För att sjuksköterskan ska kunna ge individuell rådgivning på ett tillfredsställande sätt för varje patient behövs kurser i motiverande samtal.

För en vidare forskning inom området dialyspatienters vätskerestriktioner skulle det vara intressant att undersöka om det föreligger skillnad i följsamhet vad gäller kön, ålder och antal år i dialysbehandling. Även anledningen till dålig följsamhet hos patienter vad gäller vätskerestriktioner borde utrönas bättre. Författarna hade även uppgifter vad gäller kön, ålder och antal år i dialysbehandling men valde på grund av tidsbrist att begränsa detta till frågan om vätskeintag.
Tidigare studie har visat att bristfällig följsamhet enligt dialyspatienterna berodde på brist på information. Det skulle vara intressant att utröna om mer information skulle påverka patienternas följsamhet.

5. Referenser

1. Sjukvårdsrådgivningens hemsida. (Tillgänglig datum: 071010 http://www.sjukvardsradgivningen.se/artikel.asp?CategoryID=19906).
2. Mallick NP, Gokal R. Haemodialysis. Lancet 1999;353:737-42.
3. Riksförbundet för Njursjukas hemsida. (Tillgänglig datum: 071010 http://www.rnj.se/pdf/dialys5.0.pdf).
4. Schön S, Ekberg H, Wikström B, Odén A, Ahlmén J. Renal replacement terapy in Sweden. Scand J Urol Nephrol 2004;38:332-9.
5. Persson B. Njurmedicinsk patientinformation. Bollnäs Söderhamns Sjukhus: Med Klin; 1997 p.6-29.
6. Rosenbaum M, Smira K. Cognitive and personality factors in the delay of gradification of hemodialysis patients. J Pers Soc Psychol 1986;51:357-64.
7. Kugler C, Vlaminck H, Haverich A, Maes B. Nonadherence with diet and fluid restrictions among adults having hemodialysis. J Nurs Scholarsh 2005;37:25-9.
8. Welch J, Austin J. Stressors, coping and depression in haemodialysis patients. J Adv Nurs 2001;33:200-7.
9. Lindberg M, Wikström B, Lindberg P. Fluid intake appraisal inventory: Development and psychometric evaluation of a situation-specific measure for haemodialysis patients´ self-efficacy to low fluid intake. J Psychosom Res 2007;63:167-73.
10. Sharp J, Wild M, Gumley A, Deighan C. A cognitive behavioral group approach to enhance adherence to hemodialysis fluid restrictions. A randomized controlled trial. Am J Kidney Dis 2005;45:1046-57.
11. Denhaerynck K, Manhaeve D, Dobbels F, Garzoni D, Nolte C, De Geest S. Prevalence and consequences of nonadherence to hemodialysis regimens. Am J Crit Care 2007;16:222-35.
12. Abuelo G. Large interdialytic weight gains: Causes, consequences, and corrective measures. Semin Dial 1998;11:25-32.
13. Manley M, Sweeney J. Assessment of compliance in hemodialysis adaption. J Psychosom Res 1986;30:153-61.
14. Vlaminck H, Maes B, Jacobs A, Reyntjens S, Evers G. The dialysis diet and fluid non-adherence questionnaire: Validity testing of a self-report instrument for clinical practice. J Clin Nurs 2001;10:707-15.

15. Szczech L, Reddan D, Klassen P, Coladonato J, Chua B, Lowrie E m.fl. Interactions between dialysis-related volume exposures, nutritional surrogates and mortality among ESRD patients. Nephrol dial transplant 2003;18:1585-91.
16. Molaison E, Yadrick K. Stages of change and fluid intake in dialysis patients. Patient Educ Couns 2003;49:5-12.
17. Kaveh K, Kimmel P. Compliance in hemodialysis patients: Multidimensional measures in search of a gold standard. Am J Kidney Dis 2001;37:244-66.
18. Lindberg M. Vikten av vatten: Betydelsefull viktuppgång mellan dialysen. Dialäsen 2005;3:10-2.
19. Socialstyrelsen. Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska. 2005.
20. Polit D F, Beck C T. Nursing research-principles and methods. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2004.
21. Leggat J. Adherence with dialysis: A focus on mortality risk. Semin Dial 2005;18:137-41.
22. Sarkar S, Kotanko P, Levin N. Interdialytic weight gain: Implications in hemodialysis patients. Semin Dial 2006;19:429-33.
23. Cummings M, Kirscht J, Becker M, Levin N. Construct validity comparisons of three methods for measuring patient compliance. Health Serv Res 1984;19:103-16.
24. Lee S, Molassiotis A. Dietary and fluid compliance in chinese hemodialysis patients. Int J Nurs Stud 2002;39:695-704.
25. Kimmel P, Varela M, Pe Erson R, Weihs K, Simmens S, Alleyne S m.fl. Interdialytic weight gain and survival in hemodialysis patients: Effects of duration of ESRD and diabetes mellitus. Kidney Int 2000;57-1141-51.
26. Welch J, Perkins S, Johnson C, Kraus M. Patterns of interdialytic weight gain during the first year of hemodialysis. Nephrol Nurs J 2006;33493-8.
27. Pang S, Ip W, Chang A. Psychosocial correlates of fluid compliance among chinese haemodialysis patients. J Adv Nurs 2001;35:691-8.
28. Cummings M, Becker M, Kirscht J, Levin N. Psychosocial factors affecting adherence to medical regimens in a group of hemodialysis patients. Med Care 1982;XX:567-80.
29. Tsay S. Self-efficacy training for patients with end-stage renal diseaseJ Adv Nurs 2003;43:370-5.
30. Christensen A, Moran P, Lawton W, Stallman D, Voigts A. Monitoring attentional style and medical regimen adherence in hemodialysis patients. Health Psychol 1997;16:256-62.

31. Christensen A, Wiebe J, Moran P, Ehlers S, Lawton W. Effect of a behavioral self-regulation intervention on a patient adherence in hemodialysis. Health Psychol 2002;21:393-7.
32. Stukát S. Statistikens grunder. Lund: Studentlitteratur; 1993. p.57.
33. Welch J. Development of the thirst distress scale. Nephrol Nurs J 2002;29:337-43.
34. SSN. Etiska riktlinjer för omvårdadsforskning i Norden. SSN: 1995.
35. Wilow K. Författningshandbok för personal inom hälso- och sjukvård. Stockholm: Liber AB; 2006.
36. Welch J. Hemodialysis patient beliefs by stage of fluid adherence. Res Nurs Health 2001;24:105-12.
37. Wahlgren L. SPSS steg för steg. Lund: Studentlitteratur; 2005.

Bilaga 1

Frågor om Dig och Din behandling.

Jag är:

☐ Man

☐ Kvinna

Vilket är Ditt födelseår?_____(ange endast årtal ex 1940)

När fick Du kännedom om att Du har en njursjukdom? Ange år och månad:_____

När började Du med dialysbehandling? Ange år och månad:_____

Hur mycket vätska drack Du uppskattningsvis under gårdagen? Ange i deciliter: _____
(ett normalt dricksglas motsvarar ca 2 deciliter)

Vad tycker Du är en lagom mängd vätska att dricka per dygn? Ange i deciliter:_____

Hur stor urinmängd hade Du uppskattningsvis under gårdagen?

☐ Mindre än tre deciliter ☐ Mellan tre deciliter och en liter ☐ Mer än en liter