
Pasientinformasjon med båndspiller

KLINIKK OG FORSKNING

ELSE JOHANNE RØNNING*

* Nåværende adresse:
Infeksjonsmedisinsk avdeling
Ullevål sykehus
0407 Oslo

JØRGEN WINTHER HÆREM

RØNNAUG LEIDAL

Medisinsk avdeling
Sentralsjukehuset i Hedmark, Hamar
2326 Hamar

Ved å gi pasienter med hjem et lydbåndopptak av utskrivningssamtalen, ville man tro at det kunne bedre pasientinformasjonen. Kanskje kunne man se effekt på pasientenes kunnskap om egen sykdom, og eventuelt kunne det også påvirke sykdomsforløpet.

Av 50 pasienter med førstegangs hjerteinfarkt ble 26 randomisert til å låne hjem båndopptak av utskrivningssamtalen. 24 pasienter var kontroller.

Båndopptaket ble levert tilbake etter en uke, og alle pasientene ble fulgt opp med et spørreskjema etter en uke, åtte uker og ett år.

Man fant ingen forskjeller på kunnskapen om egen sykdom. Derimot var det færre langtidsykkelte, færre reinnleggelser og færre akutte legekontakter i gruppen med bånd.

De to pasientgruppene var i utgangspunktet relativt like, og siden det ikke kom frem noen forskjell i ervervet kunnskap, diskuteres effekten båndspillerinformasjon måtte ha på pasientens nære familie/nærmiljø.

Basert på materiale publisert i Scandinavian Cardiovascular Journal (2)

Informasjon er en helt sentral del av pasient-behandling. Trass i mange ulike tiltak, er pasienter ofte lite tilfredse med den informasjon de har fått ved sykehus. Noen årsaker kan være stress, mas i en travel sykehusavdeling, dårlig kvalitet på informasjon eller pasienters egen mentale sperre. De er ikke beredt på informasjon om sin sykdom der og da, og kanskje tør de ikke stille spørsmål. Man kunne derfor tenke seg, at gjentatt informasjon, gjerne i vante omgivelser, kanskje kunne bedre mottakeligheten for informasjon.

Dette var bakgrunnen for undersøkelsen, der hensikten var å finne ut om et lydbåndopptak av utskrivningsinformasjonen fra sykehuset til bruk hjemme ville bedre sykdomskunnskapen og påvirke sykdomsforløpet. Tidligere undersøkelse har vist at informasjon gitt på tilsvarende måte bedrer rehabiliteringen hos pasienter etter koronar bypassoperasjon (1).

På grunn av begrenset tilgang på utstyr, ble hver pasients bruk av dette begrenset til en uke.

Metode og materiale

Undersøkelsen pågikk fra januar 1995 til februar 1997, med en oppfølgingsperiode på ett år. Pasienter inntil 75 år med førstegangs hjerteinfarkt, ble inkludert, så sant de var mentalt velfungerende, selvhjulpne og kunne klare å betjene båndspilleren. Etter informert samtykke foregikk utskrivningssamtalen med lege på enerom. Samtalen tok 30 – 45 minutter. Som grunnlag for samtalen ble følgende mal anvendt:

- – Aktuell diagnose
- – Risikofaktorer (kjønn, arv, lipidverdier, røyking, hypertensjon, diabetes mellitus, overvekt)
- – Behandling som var blitt gitt
- – Medikamenters virkning og bivirkninger
- – Forholdsregler etter utskrivning (fysisk aktivitet, kosthold og røykestopp)
- – Spørsmål som pasienten måtte ha

Samtalen ble tatt opp på lydbånd. Båndspilleren, Grundig Dt 2601 var bygd noe om. Dette gjorde det mulig å finne frem til hvert avsnitt i malen, ”innholdsfortegnelsen”, på en enkel måte. Alle spørsmål fra pasienten ble forsøkt samlet til slutt. Dette for bl.a. å unngå for mye avbrudd under samtalen, men også for å kunne få gitt en mest mulig lik informasjon til de enkelte pasienter. Mengde spørsmål den enkelte pasient måtte ha vil variere, og det ble satt av tid nok, tilpasset hver enkelt pasient.

Pasientene ble etter endt samtale randomisert i grupper på fire pasienter til oppfølging med eller uten bånd og båndspiller. Hver gruppe bestod av to pasienter som skulle og to pasienter som ikke skulle få med båndet hjem. Selve randomiseringen foregikk ved loddtrekning og skjedde altså etter endt samtale,

og kunne av den grunn ikke påvirke selve samtalen på noen måte. Pasienter som ble randomisert til "bånd" ble så nøye instruert i bruk av bånd og båndspiller, og fikk også med en bruksanvisning.

Alle pasientene ble kontrollert med spørreskjema etter en, åtte og 52 uker, der de samme spørsmålene ble stilt hver gang. Eventuelt bånd og båndspiller ble levert tilbake ved første kontroll. Utover dette ble pasientene fulgt opp av sin primærlege, og de ble utstyrt med et kort der primærlege, eventuelt legevaktlege skulle anføre "øyeblikkelig hjelp"-besøk.

Spørreskjemaet ble forsøkt utformet enkelt. Samtidig skulle det kreve relevante kunnskaper om diagnose, risikofaktorer for hjertesykdom, hjertemedisiner og betydning av livsstil av hver enkelt.

Spørreskjemaet inneholdt følgende spørsmål/problemstillinger:

- – Kjenner du din(e) diagnose(r)?
- – Kjenner du navnet på sykdommen
- – Av en liste på ti helserelaterte problemer, angi de fem som innebærer risiko for hjertesykdom: Høyt blodtrykk, magesår, røyking, snorking, høyt kolesterolnivå, fedme, lav blodprosent, manglende fysisk aktivitet, depresjon og astma
- – Navngi foreskrevne medikamenter, med virkning og eventuell bivirkning
- – Nevn tiltak for å bedre helsen
- – Nevn ett av disse tiltakene som er aktuelle for deg

Dessuten: angivelse av hvor mange ganger pasienten eventuelt hadde hørt på båndet, samt ja/nei på spørsmål om tidligere og aktuell røyking.

Opplysninger ble i tillegg hentet inn fra pasientens private lege, sykehusjournal samt trygdekontor.

Etter at innhenting av de øvrige data var avsluttet, ble pasientenes familieforhold undersøkt. Dette ble gjort dels ved hjelp av et spørreskjema (90 % respons), eller hos de resterende gjennom telefonkontakt eller sykehusjournal. Det vi fikk opplysning om, var hvorvidt pasientene bodde sammen med ektefelle eller samboer, sammen med annen nær familie, eller bodde alene. Nærmere kartlegging av det sosiale nettverket ble ikke gjort.

Statistisk analyse

De statistiske analysene ble utført ved hjelp av tohalede, ikke-parametriske metoder (khikvadrattest med Yates korreksjon, Fishers eksakte test, Mann-Whitneys U-test). P-verdier 0,05 og lavere ble bedømt som statistisk signifikante.

Resultater

Totalt 50 pasienter ble inkludert, 12 kvinner og 38 menn, alle innlagt med sitt første hjerteinfarkt. De fordelte seg med 26 i gruppen med bånd og 24 i gruppen uten bånd. Nærmere pasientkarakteristikk er vist i tabell 1.

Tabell 1

Pasientkarakteristikk

	Bånd	Ikke bånd
Antall pasienter	26	24
Menn, antall (median alder)	18 (53 år)	20 (53 år)
Kvinner, antall (median alder)	8 (59 år)	4 (53 år)
Median alder totalt	55,5 år	53 år
Utdanning		
Grunnskole/gymnas	8	8
Høyere	6	8
Arbeidsføre	14	16
Uføre	4	5
Alderspensionerte	8	3
Familiær belastning med koronar sykdom (%)	10 (38)	12 (50)
Annen sykdom med koronar risiko (%)	9 (35)	11 (46)
Sigaretttrøykere (%)	20 (77)	17 (71)
Antall arbeidstakere (%)	14 (54)	16 (67)
Maksimal CK-verdi (median, U/l)	1 163	1 396
Trombolytisk behandling (%)	12 (46)	11 (46)

Åtte pasienter kunne eller ville ikke følges opp med spørreskjema. En av disse døde i oppfølgingsperioden – av lungecancer, diagnostisert etter inklusjon. Av de resterende sju ønsket to å gå ut av studien, og fem ble reinnlagt i sykehus innen første uke, altså før første kontroll. Disse fem fordelte seg med tre i gruppen med bånd og to i gruppen uten bånd.

Samtlige pasienter ble fulgt opp med hensyn til sykmeldingsperiode, reinnleggelser og legekontakt. Vi så også på videre koronarutredning og medikamentell behandling, vurdert ut fra bruk av betablokker, acetylsalisylsyre/warfarin, ACE-hemmer og statiner.

For å forenkle vurderingen av spørreskjemaet ble det anvendt et skåringssystem med "høy" og "lav" skåre. Spørsmål en, to og tre gav felles skåre. Dvs. korrekte svar på en og to samt fem riktige på spørsmål tre gav høy skåre, mens delvis korrekt eller galt svar gav lav skåre.

På spørsmål fire gav rett navn på to medikamenter samt kjennskap til virkning og bivirkning av disse høy skåre, ellers lav.

Spørsmål fem og seks ble også gitt felles skåre, der ett beskrevet, adekvat tiltak gav høy skåre, ellers lav.

Undersøkelsen viste noe overraskende ingen forskjell mellom gruppene, verken når det gjaldt kunnskap om diagnose eller risikofaktorer, medikamenter eller livsstilstiltak som de selv kunne iverksette. Det var likevel noe bedre skåre i gruppen med bånd både etter en og åtte uker, men ingen signifikant forskjell (2).

Når det gjaldt forhold som gikk på sykkelighet, som antall langtidssykmeldte, reinnleggelser i sykehus og akutt behov for legekontakt, kom det frem forskjeller mellom gruppene.

Antall pasienter i arbeid var 16 i gruppen med og 14 i gruppen uten bånd. Antall pasienter som var sykmeldte over seks måneder var henholdsvis tre og ni i gruppen med og uten bånd, $p = 0,05$. Etter 12 måneder var det ingen sykmeldte i gruppen med bånd, mens det var fem i den andre ($p = 0,03$, tab 2.)

Tabell 2

Antall pasienter sykmeldt, mer enn seks eller 12 måneder

	Bånd	Ikke bånd
Antall arbeidstakere	14	16
Antall måneder sykmeldt		
> 6	3	9
> 12	0	5

Det var også forskjeller i pasientenes akutte behov for legekontakt (akuttinnleggelser eller akuttkonsultasjoner). Antall pasienter med slik akutt legekontakt var lavest i gruppen med bånd, henholdsvis åtte og 15 i gruppen med og uten bånd ($p < 0,05$, tab 3).

Tabell 3

Antall pasienter (prosent) med øyeblikkelig hjelp-timer eller reinnleggelser

	Bånd		Ikke bånd	
	Antall	(%)	Antall	(%)
Med øyeblikkelig hjelp-timer eller reinnleggelser	8	(31)	15	(63)

	Bånd		Ikke bånd	
	Antall	(%)	Antall	(%)
Uten øyeblikkelig hjelp-timer eller reinnleggelser	18	–	9	–

Også reinnleggelser alene var lavest i gruppen med bånd, henholdsvis seks og 12 ($p < 0,03$, tab 4).

Tabell 4

Antall pasienter (%) med reinnleggelser

	Bånd		Ikke bånd	
	Antall	(%)	Antall	(%)
Med reinnleggelser	6	(23)	12	(50)
Uten reinnleggelser	20	–	12	–

Det var ingen forskjell mellom gruppene i bruk av betablokker, acetylsalisylsyre/warfarin, ACE-hemmere og statiner.

Andel røykere var ved start henholdsvis 77 % og 71 % i gruppen med og uten bånd. Ett år senere hadde den falt til henholdsvis 32 % og 26 %.

Kun 21 (80 %) angav hvor mange ganger de hadde hørt på båndet. De fordeler seg slik: Åtte ganger eller mer en pasient; tre til sju ganger 11 pasienter; mindre enn tre ganger ni pasienter.

Koronarangiografi ble utført på ni og 11 pasienter i gruppen med og uten bånd. Av disse ble henholdsvis sju og åtte revaskularisert.

To pasienter i gruppen med bånd og en i gruppen uten bånd reinfarserte.

Det var ingen andre dødsfall enn den ene pasienten som døde av lungecancer.

Fem pasienter i gruppen med bånd, og ingen i den andre gruppen bodde alene ($p = 0,03$). To av disse hadde reinnleggelse eller akuttbesøk hos lege. Tre av de fem var sykmeldt, alle kortere tid enn seks måneder.

De øvrige 21 pasienter i denne gruppen og alle i gruppen uten bånd bodde enten sammen med ektefelle, samboer eller nær familie.

Diskusjon

En ukes tilgang til å høre utskrivningssamtale på lydbånd bedret altså ikke pasientenes medisinske kunnskap.

En forklaring kan være at pasientene fikk så mye informasjon gjentatt under oppholdet i sykehuset, at den tilleggseffekten båndopptaket da måtte ha, var liten og vanskelig å vise. Man vet imidlertid at gjentatt informasjon sterkt bidrar til å bedre kunnskapen (3).

Dessuten var nok samtalen for alle pasientene mer grundig og tok lengre tid enn hva som er vanlig ellers. Den foregikk på enerom, og tok 30 – 45 minutter. Noe av tiden gikk med til å rigge opp båndspilleren, ellers forløp samtalen stort sett uten forstyrrelser.

En annen forklaring kan være at båndspilleren var vanskelig å betjene, og at de dermed ikke fikk nyttiggjort seg informasjonen. Dette blir ikke støttet ved flere kommentarer gitt av pasienter da de leverte båndspilleren tilbake. De fortalte tvert imot at de, sammen med familiemedlemmer, hadde lyttet ivrig på båndet.

Spørreskjemaet var kanskje ikke helt optimalt utformet, spørsmålene kunne vært bedre formulert, og kanskje vært flere. Enkelte var kanskje tvetydige, noe som først kom til uttrykk under evalueringen. Til tross for dette mener forfatterne at spørreskjemaet testet pasientenes kunnskap på en relevant måte.

Det var derfor noe overraskende da det kom frem andre forskjeller mellom gruppene, som antall langtidssykmeldte og antall pasienter med akutte legekontakter. Kunne gruppene i utgangspunktet være ulike?

Dette blir ikke bekreftet når man ser på pasientkarakteristikk og koronar sykdomsdisposisjon. Når det gjelder median alder, utdanning og antall pasienter i arbeid, var gruppene tilnærmet like. Gruppen med bånd bestod av flere kvinner, og kvinnene her var også noe eldre, sammenliknet med gruppen uten bånd. I tillegg var det noe høyere andel røykere i gruppen med bånd, alle faktorer som taler mot at gruppen med bånd var friskere enn den andre gruppen. På den annen side var det færre med familiær forekomst av koronarsykdom, og færre med koronar risiko i gruppen med bånd, i tillegg til at maksimal CK-verdi var noe lavere i den samme gruppen.

Totalt sett synes derfor gruppene relativt like, ut fra vurderingen skissert over, og forskjellene var uansett små.

Også den medikamentelle behandlingen var lik i de to gruppene, bedømt ut fra bruk av beta-blokker, statiner, acetylsalisylsyre eller warfarin og ACE-hemmere.

Dessuten var alvorlighetsgraden av pasientenes koronarsykdom, bedømt ut fra angiografier, revaskulariseringer og reinfarseringer lik i de to gruppene.

Kunne ulikheter i miljøet rundt pasienten være forklaring på forskjellene mellom gruppene med henblikk på sykmeldinger og behov for akutt legehjelp? Man vet at nettverket er viktig for rehabilitering av pasienter med hjertesykdom (4) og at ektefellen spiller en særlig viktig støttende rolle (5). Av pasientene i gruppen med bånd bodde fem alene, hvilket ingen av pasientene i den andre gruppen gjorde. Denne ulikheten fremkom ikke i en sammenheng som var planlagt på forhånd.

Det var heller ingen forhold rundt randomiseringen eller andre plausible forklaringer på denne ulikheten. Den ble derfor antatt å skyldes en tilfeldig fordeling. Disse fem pasientene hadde ikke færre akutte legekontakter enn

gruppen for øvrig og forklarer derved ikke den lavere forekomsten av slike i båndgruppen. Derimot var sykmeldingstiden kortere hos disse, noe som kanskje har hatt betydning for det lavere antall langtidssykmeldte i båndgruppen?

Det er ingen åpenbar forklaring på at bare en ukes bruk av båndspiller hjemme, med mulighet for gjentatt informasjon skulle gi resultatene som er nevnt, uten at det samtidig fantes en tydelig positiv effekt på pasienters kunnskap om egen sykdom. Engstelse og andre negative følelser i miljøet omkring pasientene kan ha innflytelse på rehabiliteringen av hjertepasienter (6 – 8), og det er mulig at båndspilling hjemme kan ha påvirket slike forhold, i gunstig retning.

Anvendelsen av teknikken som er beskrevet i denne undersøkelsen, er så enkel at metoden med hjemmeinformasjon på båndspiller kan ha noe for seg i klinisk bruk. Men resultatene bør bekreftes i et større materiale, der man kanskje også bør gå mer inn på miljøet rundt pasienten.

Prosjektet ble støttet av Den norske lægeforenings fond for standardisering og kvalitetssikring i spesialisthelsetjenesten, Kvalitetssikringsfond II.

Grundig båndspiller, modell Dt 2601 ble modifisert for formålet av firmaet Aasen og Bergum, kontorservice AS, Hamar.

LITTERATUR

1. Moore SM. The effects of discharge information intervention on recovery outcomes following coronary artery bypass surgery. *Int J Nurs Stud* 1996; 33: 181 – 9.
2. Hærem JW, Rønning EJ, Leidal R. Hospital discharge information on audiotape. *Scand Cardiovasc J* 2000; 34: 219 – 22.
3. Ley P, Marcer D, red. Communicating with patients. Improving communication, satisfaction and compliance. London: Chapman and Hall, 1988.
4. Mooser DK. Social support and cardiac recovery. *J Cardiovasc Nurs* 1994; 9: 27 – 36.
5. Ben-Sira Z. The structure of readjustment after heart attack. *Soc Sci Med* 1990; 30: 523 – 36.
6. Waltz M, Badura B, Pfaff H, Schott T. Marriage and the psychological consequences of a heart attack: a longitudinal study of adaption to chronic illness after 3 years. *Soc Sci Med* 1988; 27: 149 – 58.
7. Miller PJ, Wikoff R. Spouses' psychological problems, resources and marital functioning postmyocardial infarction. *Progr Cardiovasc Nurs* 1989; 4: 71 – 6.
8. Anderson D, Deshaies G, Jobin J. Social support, social networks and coronary artery disease rehabilitation: a review. *Can J Cardiol* 1996; 12: 739 – 44.

Publisert: 10. mai 2000. Tidsskr Nor Legeforen.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2026. Lastet ned fra tidsskriftet.no 5. februar 2026.