

Psykiogeriatrisk forskning

K Gunnar Götestam

Lennart Melin

Vid psykiogeriatriska kliniken, Ulleråkers sjukhus, har under de senaste två åren en del psykologisk forskning bedrivits. Försök med miljöterapi och effekter av olika miljövariabler beskrivs här av överläkare K Gunnar Götestam och psykolog Lennart Melin, den senare verksam som universitetslektor vid Beteendevetenskapliga institutionsgruppen, Uppsala universitet.

Psykiogeriatriskt arbete har ofta betraktats som tungt och ointressant både för avdelningspersonal och läkare. Den dominerande patientkategorin är olika former av åldersdemenser, vilken är en utpräglat organisk diagnos, som innebär att en stor del av hjärnans celler slutat fungera. Något hopp om förbättring för denna patientkategori har man således inte kunnat skönja. Dessutom har forskningsintresset för detta område hittills varit närmast obefintligt.

Inlärningspsykologin har tidigare gett sig på till synes helt omöjliga uppgifter, först när det gällt behandling av kroniska hospitaliserade schizofrena patienter, och senare flera andra grupper av skobotliga psykiska sjukdomar. Det finns ett stort antal exempel på att även helt kroniska psykiatriska patienter kan förbättras med psykologisk behandlingsmetodik. Detta har visat sig gälla även åldersdemenser, där man under senaste decenniet påbörjat olika former av inlärningspsykologiska behandlingsförsök, några utan resultat, men de flesta med måttliga eller goda resultat.

Eftersom åldersdemens inte kan påverkas kausalt — man kan inte återställa den redan påbörja-

de nedbrytningen av hjärnan — har man i stället försökt förändra patientens miljö, för att därmed förlångsamma förändringen, återge och hålla kvar de rester av funktioner som patienten har.

Vid psykiogeriatriska kliniken har ett antal studier utförts som examensarbeten för psykologstuderande,¹ i syfte att få klarhet i olika faktors betydelse för patientens välbefinnande på avdelningen, för att så småningom bygga upp en optimal avdelningsmiljö — en "prostetisk miljö" (där begreppet protes används i vid bemärkelse) — för denna grupp av patienter. I en första studie har faktorer av betydelse för patienternas orienteringsförmåga studerats. I en andra har en liten miljöterapi utvecklats. I en tredje har aktivitetens generaliseringsmöjligheter studerats, och slutligen i en fjärde studie har personalens attityder till förändringar på avdelningen granskats.

Orienteringsförmåga

Metod

I denna studie deltog 5 patienter vid en avdelning för åldersdementa patienter. Patienterna var desorienterade, men hade en bibehållen verbal kommunikationsförmåga. Deras medelålder var 81,4 (70—89) år. Fyra av patienterna hade en för ål-

¹ De olika experimenten ingående i denna uppsats har utförts som olika typer av examensarbeten för psykologer. Ett särskilt tack riktas därför till Rolf Gustafsson och Örjan Sandgren, Lars Bergert och Erling Jacobsson, samt Lars Gustavsson och Håkan Johansson. Vidare framförs ett varmt tack till avdelningspersonalen vid avd 126 och 127, som helhjärtat ställt upp på dessa försök till förbättring av vården.

dern god fysisk rörlighet och var i allmänhet kontinenta. Samtliga kunde äta själva.

Avdelningen bestod av 24 platser, och var belägen i en nybyggd vårdpaviljong, med stora ytor, men med en likhet mellan olika delar som försvårade rumsorientering.

Designen var en multipel baslinjedesign, där först tidsorientering, därefter personorientering och slutligen rumsorientering tränades (se *tabell 1*). Signifikansprövning har skett på gruppnivå med teckentest eller med Walsh Test.

Tabell 1. Orienteringsförsökets design. Ingen kontrollgrupp förekom.

Fas	Dag	"Tid"	"Person"	"Rum"
1	1—3	Baslinje	Baslinje	Baslinje
2	4—10	Träning	(Ingen reg)	(Ingen reg)
3	11—17	"	Träning	Baslinje
4	18—23	"	"	Träning

Tidsorientering tränades med hjälp av en stor almanacka, en ny stor klocka, en del böcker och affischmaterial med anknytning till tid och årtid. Personorientering tränades genom att varje deltagare talade om sitt namn två gånger per session, och genom en bollek, där en boll rullades till en person som skulle namnges. Rumsorientering tränades genom uppsatta kartor, planscher på rumsdörrar, affischer med olika relevanta platser etc. Behandlingssessionerna som hölls fyra gånger per vecka varade varje gång 1 1/2 timme, och inleddes med att terapeuter och patienter tillsammans drack kaffe. Mätning utfördes dels inom 5 min efter träning i träningsituationen, dels 15—30 min efter träning, utanför det rum där träningen ägt rum.

Resultat och diskussion

Vid mätning inom 5 min efter träning framkommer en signifikant förbättring beträffande tids- och rumsorientering. Däremot kvarstår ingen signifikant förbättring vid mätningen 15—30 min efter träningen. Vid första måttillfället finns olika hjälpmedel fortfarande tillgängliga, till skillnad från det andra måttillfället (*Fig. 1.*)

Det kan inte anses klarlagt, men det är sanno-

likt att den signifikanta förbättringen som framkommer i patientens orienteringsförmåga, är beroende av de olika hjälpmedel som finns vid första måttillfället. Det finns även en trend till ökad förbättring över tid, som skulle kunna innebära att långsiktiga effekter skulle kunna erhållas om träningen fortgår över en längre tidsperiod. Gamla människor med dålig minnesfunktion lär sig sannolikt långsammare än andra.

Miljöterapi

Metod

I denna studie deltog samtliga 24 patienter utom 3 (två p g a blindhet, en p g a långvarig febersjukdom) på en avdelning motsvarande den ovan nämnda. Patienterna delades slumpmässigt in i en experiment- och en kontrollgrupp. Av de 21 pat skötte ingen hygien och toalettbesök själva. Sju pat i vardera gruppen blev matade, alltid eller ibland. Alla pat var desorienterade och med endast en pat kunde ett meningsfullt samtal föras. På avd fanns ej tillgång till aktiviteter utom TV och radio. Designen var en multipel baslinjedesign, där först kommunikation, sedan ätbeteende och slutligen aktivitet åtgärdades (se *tabell 2*). Signifikansprövning har skett med hjälp av variansanalys och t-test.

Tabell 2. Miljöterapi-försökets design. En kontrollgrupp hade hela tiden baslinje-betingelser.

Vecka	Kommunikation	Ätbeteende	Aktivitet
1	Baslinje	Baslinje	Baslinje
2	Ändring i fysiska miljön	Baslinje	Baslinje
3	"	Ändrade måltidsrutiner	Baslinje
4	"	"	Aktivitet tillgänglig
5	"	"	Prompting
6	"	"	Aktivitet tillgänglig

Under vecka två gjordes förändringar i den fysiska miljön, dels kring eftermiddagskaffet, dels under övrig tid av dagen. Patienterna satt vanli-

gen var och en i en stol, utan att kunna se någon annan medpatient. Stolarna sattes nu runt bord, så att patienterna kunde se varandra. Vid eftermiddagskaffet serverades kaffet som på ett vanligt kafferep, och inte som tidigare genom att en färdig kopp kaffe (med socker, grädde och ibland en smulad bulle) ställdes framför pat. Patienterna

kunde själva servera sig kaffe. Kontrollgruppen drack sitt kaffe som tidigare, och satt också utplacerade kring väggarna som tidigare.

Under vecka tre gjordes förändringar i måltidsrutinerna. Pat hade tidigare erhållit sin mat färdig på en bricka till sin stol. Dessutom hade tiden för måltiderna varit ytterst begränsad. Frukosten

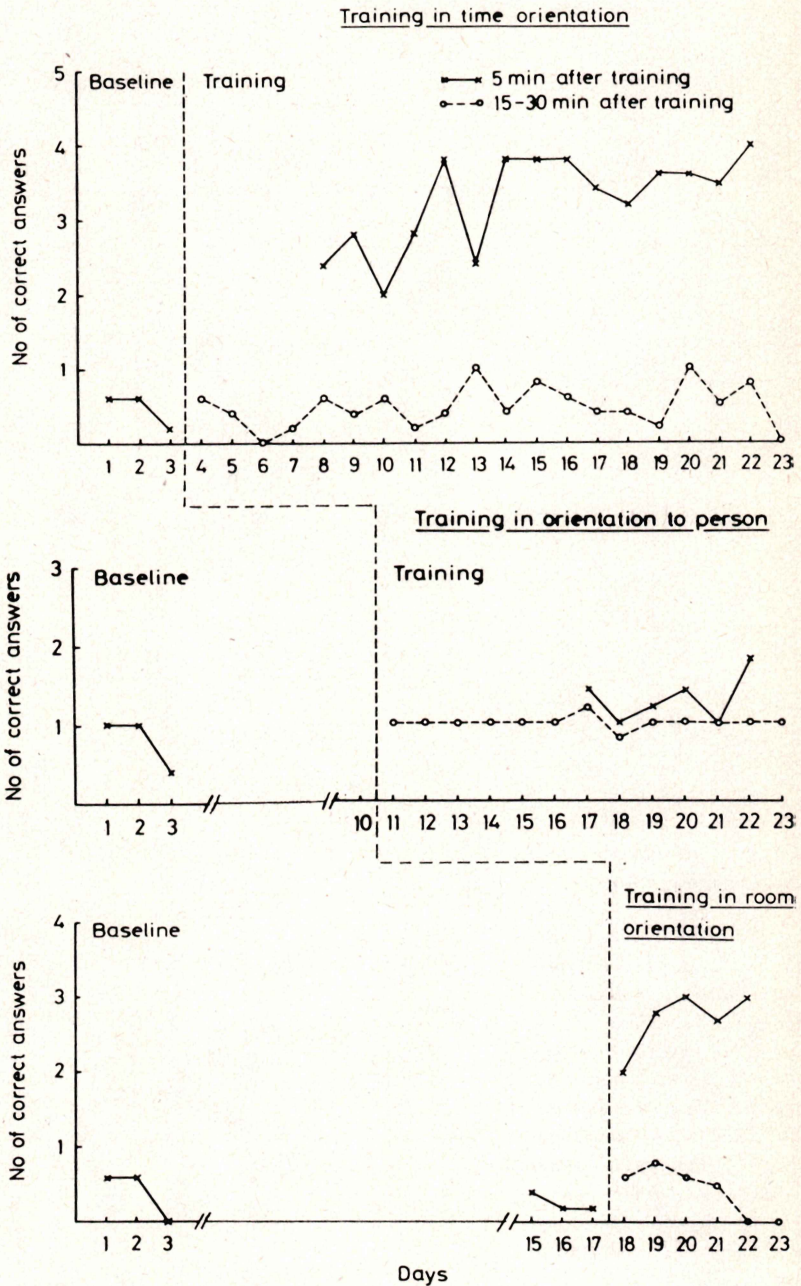
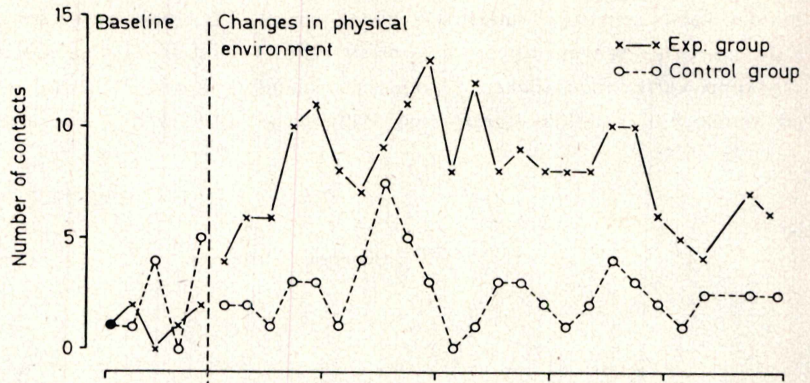
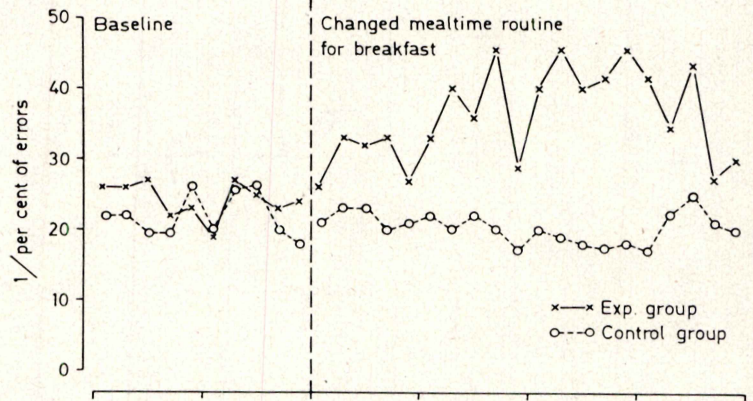


Fig 1. Resultaten av träning i realitetsorientering för 5 åldersdementa patienter. Mätning har utförts i träningssituationen 5 min efter träning, samt utanför träningssituationen 15–30 min efter träning. Träningen har föregåtts av en baslinjeperiod (då ingen träning utan endast registrering skett), varefter tidsorientering, personorientering och rumsorientering tränats.

COMMUNICATION



EATING BEHAVIOUR (LUNCH)



ACTIVITY

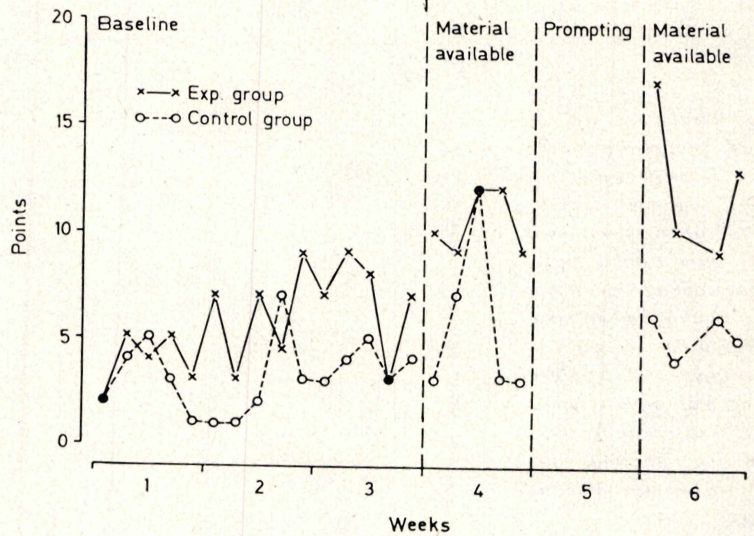


Fig 2. Resultaten från miljöterapiexperimentet. Efter en baslinjeperiod har förändringar i den fysiska miljön insatts, och kommunikationen mellan patienterna registrerats. Därefter har måltidsrutinerna ändrats, och måltidsbeteendet har registrerats. Slutligen har aktiviteter gjorts tillgängliga under vecka 4—6. Under vecka 5 har dessutom "prompting" utförts av experimentgruppen.

utsträcktes nu från ca 20 min till två tim. All mat lades på uppläggningsfat, för att ge maximal valfrihet åt pat. På lunchbordet fanns förutom mat också öl, läskedrycker, mjölk, salt och peppar samt servietter. Kontrollgruppen åt sina måltider som tidigare.

Under vecka fyra placerades arbetsterapimaterial ut på avd, dels på ett speciellt terapibord, dels på flera strategiska platser på avd. Materialet utgjordes av kortspel, bilderböcker, ritblock, puzzel, dagstidningar, veckotidningar och bollar. Personalen instruerades att inte uppmuntra pat att sysselsätta sig med dessa saker, utan materialet skulle till en början endast vara tillgängligt, och pat fick ta egna initiativ till aktivitet.

Eftersom de nya aktiviteterna som tillkommit vecka fyra fanns tillgängliga för alla pat på avd, gjordes under vecka fem ytterligare en åtgärd med experimentgruppen. Fyra tim dagligen användes till att få pat ur experimentgruppen att sysselsätta sig med det utplacerade materialet. Man tog fram ett spel, satte sig hos en pat och föreslog att man tillsammans skulle spela det. Eller man satte en tidning i händerna på en pat och föreslog att han skulle läsa den. Detta brukar betecknas som "prompting". Under vecka sex återgick man till samma betingelser som under vecka fyra.

För kommunikation mättes antalet kontakter (verbal eller taktill) pat tar enligt ett tidssamplat schema. Ätbeteendet klassificerades dels som korrekt ätbeteende, dels som avvikelser från detta. Antalet avvikelser registrerades sedan enligt ett likartat tidssamplat schema. Aktivitetsnivån mättes med ett schema för olika beteenden som var väl definierade. Mätningen utfördes momentant då ingen organiserad verksamhet förekom.

Resultat och diskussion

Av figur 2 framgår att experimentgruppen förbättras efter intervention både beträffande kommunikation och ätbeteende. Det föreligger även en signifikant skillnad mellan experiment- och kontrollgrupp under interventionsperioden. För aktivitet föreligger en signifikant skillnad mellan experiment- och kontrollgrupp både under vecka fyra och vecka sex.

Resultaten visar att det är möjligt att erhålla förbättringar i patienternas beteende och därmed sannolikt även i deras välbefinnande, redan efter de minimala miljöförändringar som utförts. Miljöterapi har blivit ett honnörssord, men nästan inga rapporter har beskrivit effekterna av miljöfaktorer på patienternas tillstånd.

Utifrån resultaten är det emellertid inte möjligt att uttala sig om generaliseringseffekten av den "prompting" som utfördes under vecka fem. För att närmare studera problemen med generalisering utfördes nedanstående studie.

Generalisering av aktivitet

Metod

I denna studie deltog 18 pat på samma avd som föregående studie. Patienterna delades slumpmässigt in i tre grupper, två experiment- och en kontrollgrupp. Patienterna som delvis hunnit omsättas på avd, kan dock beskrivas på samma sätt som i föregående studie. Det aktivitetsmaterial som introducerades i föregående studie, fanns kvar på avd, och användes av en del av pat.

Vid en daglig session sökte man öka aktivitetsnivån hos de två experimentgrupperna. Den första gruppen erhöll både "prompting" och förstärkning (social förstärkning, godis, kaka eller bakelse till kaffet) för aktivitet. Den andra gruppen erhöll endast "prompting". Åtgärder beträffande aktivitet 1+2 skedde under vecka 2 och beträffande aktivitet 3+4 under vecka 4. Övriga veckor rādde baslinje-betingelser. Grupp 3 utgjorde kontrollgrupp och hade hela tiden baslinjebetingelser.

Träning utfördes med fyra aktiviteter. Två av dessa aktiviteter promptades och förstärktes under vecka två, de två övriga under vecka fyra. Under vecka ett, tre och fem rādde baslinjebetingelser, dvs inga åtgärder vidtogs, men de aktuella beteendena registrerades.

Alla aktiviteter registrerades dagligen vid tre tillfällen, 5 min, 1 tim och 21 tim efter avslutad träning. Aktivitetsregistreringen var densamma som i föregående studie.

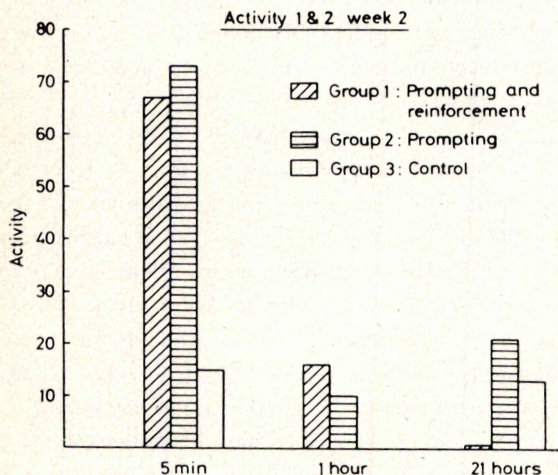
Designen var en replikationsdesign av ABACA-typ, där baslinjeregistreringar utfördes under tre

veckor (1, 3 och 5), en behandling utfördes under vecka 2 (B), och en annan under vecka 4 (C). Dessutom var patienterna uppdelade i tre grupper, där olika förstärkningsbetingelser rädde. Statistisk prövning har skett med t-test.

Resultat och diskussion

I figur 3 framgår aktivitetsnivån beträffande aktivitet 1+2 under vecka två. Grupp 1 och 2 visar där en signifikant förbättring i aktivitet vid mätningen utförd 5 min efter träning. Därefter föreligger inte längre någon skillnad mellan grupperna. Resultatet visar att någon generalisering av aktiviteten över timmar inte sker.

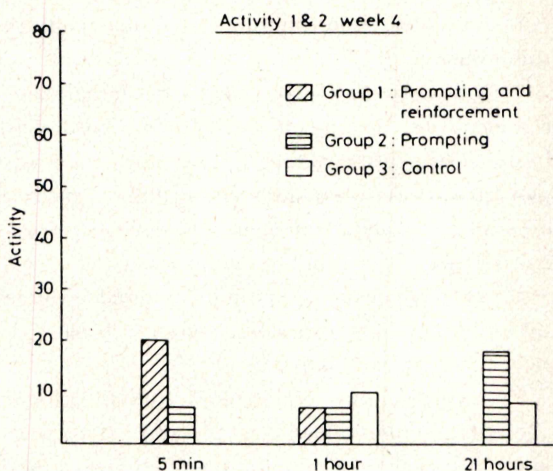
Fig 3. Resultat i aktivitet 1+2 under vecka 2, då dessa aktiviteter promptats och förstärkts (grp 1), promptats (grp 2), eller ej åtgärdats (kontroll, grupp 3). Registrering har skett 5 min, 1 tim och 21 tim efter träningssessionens slut.



I figur 4 framgår aktivitetsnivån för aktiviteter-na 1+2 under vecka fyra (då ingen åtgärd insatts på dessa aktiviteter), och där framgår att inga skillnader föreligger. Någon generalisering över dagar försiggår således ej heller.

Resultaten för aktivitet 3+4 visar en likartad trend. Vecka två syns ingen effekt (då inte dessa aktiviteter åtgärdas), men däremot vecka fyra (då dessa aktiviteter åtgärdas) framkommer en signifi-kant aktivitetsökning för grupp 1 och 2. Dessa

Fig 4. Resultat i aktivitet 1+2 under vecka 4, då dessa aktiviteter ej åtgärdats. Registrering har skett 5 min, 1 tim och 21 tim efter tränings-sessionens (då aktivitet 3+4 åtgärdades) slut.



resultat visar att någon generalisering inte försiggår mellan de olika aktiviteterna. De aktiviteter som promptas eller förstärks ökar, men de som sam-tidigt inte promptas eller förstärks, ökar ej.

Personalens attityder

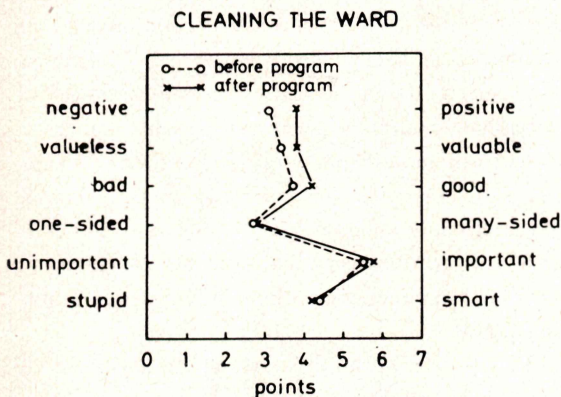
Metod

Före och efter miljöterapi tillfrågades 12 perso-ner av avdelningspersonalen medelst ett ATU-for-mulär (attityd till utbildning) om sin inställning till olika företeelser på avdelningen. Skalan är en semantisk differential, som består av sex skalor (och sex inblandade distraktorer, som inte ytter-ligare redovisas), där man får markera på en linje om man tycker att mätobjektet ifråga är negativt—positivt, värdelöst—värdefullt, dåligt—bra, ensi-digt—mångsidigt, oviktigt—viktigt, dumt—klokt. Vissa av skalorna kan vara irrelevanta för vissa mätobjekt, men redovisas ändå. De mätobjekt som användes var städning, måltider och påklädning, alla rätt praktiskt inriktade arbetsuppgifter, av vil-ka endast måltiderna kunde antas påverkas direkt av behandlingsprogrammet. Slutligen togs mät-objektet interaktion med patienterna upp.

Resultat och diskussion

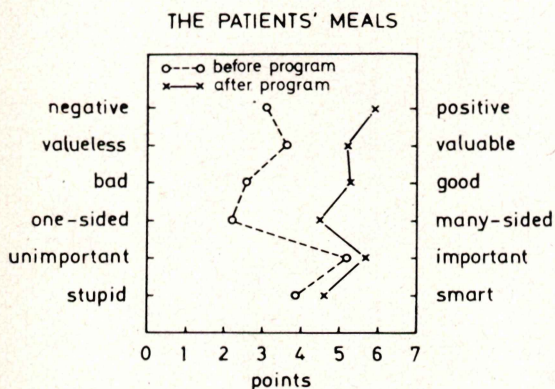
I figur 5 framgår resultatet beträffande städning, där ingen förändring framkommer efter miljöterapiprogrammet.

Fig 5. Resultat av attitydskattningar av personal före och efter miljöterapiprogrammet beträffande städning.



I figur 6 framgår resultatet för patienternas måltider. Där framgår en klar skillnad efter programmet, fr a beträffande de fyra första delskalorna (de två sista kan knappast tänkas påverkas, eftersom oberoende av patienternas medverkan i ätandet, måltiderna förblir viktiga och kloka; dessa delskalor är således rätt irrelevanta för denna, och även för de två följande mätobjekten).

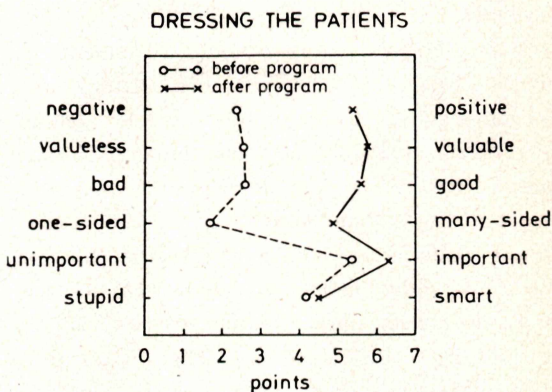
Fig 6. Attitydresultat beträffande patienternas måltider.



I figur 7 framgår resultaten för påklädning av patienter. Genom att patienterna fick en utsträckt tid för frukost, blev det lättare för de pat som

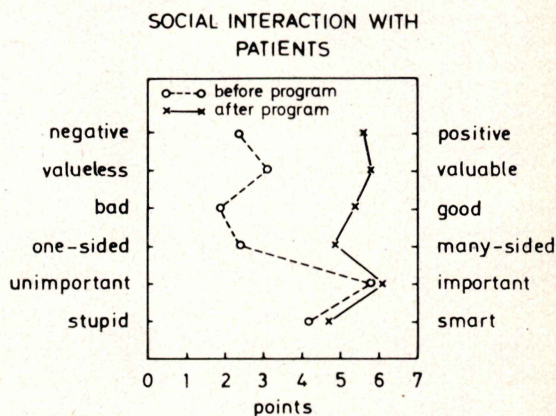
kunde klä sig själva att hinna med detta, vilket kan vara förklaringen till den stora förbättringen i attityden till detta mätobjekt.

Fig 7. Attitydresultat beträffande påklädning av patienterna.



I figur 8 framgår resultaten för social interaktion med patienterna. Även till detta mätobjekt förbättrades attityden avsevärt. Personalen rapporterade att det genom miljöterapi blev bättre och flera tillfällen till kommunikation med patienterna, dels genom att pat förbättrade sin egen kommunikation, dels genom att det blev mer tid över för patienterna, när dessa i högre grad åt själva och i övrigt skötte sig själva mer än tidigare.

Fig 8. Attitydresultat beträffande social interaktion med patienterna.



Diskussion

I de presenterade studierna framgår att inlärningskapaciteten hos de åldersdementa patienterna är nedsatt, och att därför generalisering mellan olika situationer, aktiviteter och över tid, knappast föresiggår. Däremot har miljöfaktorer betydelse för patienternas beteende, så länge dessa miljöfaktorer består.

Vidare är personalens attityder till patienterna, till deras skötsel och passning, och till förändring av gamla rutiner, av avgörande betydelse, dels för att experiment av den beskrivna typen ska kunna utföras, dels för hur patienternas situation ska utvecklas. En allmänt positiv attityd till förändringar, underlättar i hög grad förbättringar i patienternas miljö, både den fysiska och den psykiska. En alltför stark inriktning på t ex städning, gör att personalen får otillräcklig tid att prata med patienterna, och uppmärksamma deras ev framsteg. En alltför hög omhändertagandenivå av en patient gör att hans egen förmåga att klara sig avtar. När det gällde miljöterapiexperimentet t ex, var det påtagligt att många patienter kunde äta själva, men genom den korta tid som stod till buds för måltiden (delvis pga matvagnens fasta turschema), tvingades personalen mata patienterna för att detta skulle hinnas med. Personalen var dock ovanligt positiv till försök till förändringar,

och klarade därför av att låta patienterna försöka äta själva.

Minnesdefekterna vid åldersdemenser drabbar fr a korttidsminnet, medan långtidsminnet oftast är intakt. Aktiviteter och händelser som patienterna gjort långt tillbaka i tiden, kan därför ofta lättare utföras, än nya aktiviteter som är okända för patienterna. Särskilt brukar detta märkas på sådana saker som musik i dans eller i gudstjänst, bollspel etc. Då kan relativt oförstörda rester av funktioner komma i dagen, och patientens minnesdefekt blir mindre påtaglig för en stund. På samma sätt innehåller en hemmiljö mera välkända ting och situationer än en sjukhusmiljö, vilket är förklaringen till att många patienter kan klara sig rätt väl i hemmet, men blir helt förvirrade i sjukhusmiljön.

En "prostetisk miljö", dvs en miljö som i vid bemärkelse innehåller proteser för att kompensera patientens handikapp, bör således innehålla mera hemlika karakteristika, dels signaler som underlättar för patienterna att känna igen sig och orientera sig. Vidare bör den fysiska miljön utformas så att det inte är svårt att kommunicera mellan patienter och personal. Måltiderna bör utformas "hemlikt", och patienterna bör ges möjligheter att äta, klä sig, sköta sin hygien etc, själva i så stor utsträckning som möjligt.