

INHOUDSOPGAVE

ABSTRACT	1
INLEIDING	2
Conceptafbakening	2
Babymassage	12
Relevante Onderzoeksliteratuur	13
Onderzoeksvraag en Hypothesen	20
METHODE	21
Participanten	21
Design & Procedure	21
De Massagetechniek	23
Babymassage thuis door de ouders uitgevoerd	29
Meetinstrumenten	29
Strange Situation Test.....	30
Maternal Responsiveness Test.....	31
RESULTATEN	32
DISCUSSIE	36
REFERENTIES.....	42
BIJLAGE.....	Appendices
Bijlage 1.....	Appendix A
Bijlage 2.....	Appendix B

ABSTRACT

In deze thesis werd de invloed van babymassage op de hechting tussen moeder en kind onderzocht. Er werd gewerkt met een experimentele en controle groep. Moeders die terecht kwamen in de experimentele groep kregen de techniek babymassage (Shantala/misas techniek) aangeleerd, in tegenstelling tot de controlegroep die niets werd aangeleerd. Door middel van de Strange Situation Test en de Maternal Responsiveness Test werd voor aanvang een maat voor hechting bepaald.

De moeders uit de massagegroep deden de babymassage op dagelijkse basis, gedurende vier weken. Nadien werd opnieuw een hechtingsmaat berekend voor alle proefpersonen. Deze postmeting gebeurde op dezelfde wijze als de premeting.

Er werd gevonden dat babymassage een significante invloed heeft op de hechting tussen moeder en kind. Er werd vastgesteld dat de baby's uit de experimentele groep meer positieve reacties vertoonden tegenover hun moeder, in vergelijking met de premeting. Ook het hechtingspatroon, opgesteld via observaties van de Strange Situation Test, maakte een positieve evolutie door tussen pre- en postmeting. In de controlegroep werden er, tijdens de postmeting, geen significante verbeteringen gevonden, in vergelijking met de premeting.

INLEIDING

In deze thesis wordt nagegaan of babymassage een invloed kan uitoefenen op de hechting tussen moeder en kind. Via de babymassage proberen we een invloed uit te oefenen op het hechtingsproces. Er wordt geprobeerd dit proces in een positieve richting te bevorderen. Er wordt aan de verzorgers aangeleerd tijd te nemen voor hun kinderen, stil te staan bij het aanraken van, en het hebben van lichaamscontact, met hun kinderen. Dit proberen we te bereiken door het aanleren van babymassagetechnieken.

Babymassage wordt vanuit dit standpunt gezien als een positieve manier om, via het lichaam, contact te maken met de baby.

Eerst volgt een korte definitie van hechting, de verschillende soorten en de prevalentie hiervan. Daarna wordt de babymassage besproken.

Vervolgens worden belangrijke onderzoeksgegevens betreffende babymassage en andere lichamelijke contacten, opstelling van de onderzoeksvraag en mogelijke hypothesen besproken. Als laatste worden de resultaten van het onderzoek, de verdere bespreking en conclusies vermeld.

Conceptafbakening

Hechting

Ainsworth en Bell (1970) vermelden de definitie van hechting volgens Bowlby: 'Het is een actieve band die een persoon of dier tot stand brengt tussen zichzelf en een specifieke andere - een band die hen over tijd en ruimte met elkaar verbindt.'

John Bowlby beschrijft gedragingen die leiden tot een hechting tussen kind en verzorger. Volgens Bowlby zijn er een aantal mechanismen bij het jonge kind die de beschermende nabijheid van de verzorger stimuleren. Huilen wordt gezien als het belangrijkste signaalgedrag. Verzorgers reageren zeer vlug als het kind huilt.

Andere primitieve hechtingsgedragingen, die de nabijheid van de verzorger bewerkstelligen zijn: de glimlach, het brabbelen en kirren van de baby. Daarnaast zijn er ook motorische hechtingsgedragingen, zoals: grijpen, vastklampen en achternalopen, bij het kind.

Samen vormen zij de basis waarop het hechtingsmechanisme gaat plaatsvinden.

Volgens Bukatko en Daehler (1995) stelt Bowlby dat erg jonge kinderen door te wenen, brabbelen en glimlachen, hun noden aangeven en ondersteunend en beschermend gedrag bij de verzorger uitlokken. Volgens Bowlby (1988) is hechtingsgedrag het meest duidelijk als de betreffende persoon bang, moe of ziek is, en bevredigd wordt door het geven van troost, zorg en geruststelling.

Deze gedragingen worden samen met het volggedrag en het praten van iets oudere kinderen georganiseerd en geïntegreerd met de sociale en emotionele reacties van de verzorgers, om zo de basis voor hechting te vormen. Men kan spreken van hechting bij wederzijdse fysieke, sociale en emotionele stimulatie en ondersteuning tussen verzorger en kind, met een sterke emotionele band tot gevolg. Het kind beschikt over een duidelijk vertrouwen in de beschikbaarheid van de verzorger.

Goossens en Melhuish (2000) vermelden dat, volgens de hechtingstheorie van Bowlby, uitgewerkt door Ainsworth, de sensitiviteit van verzorgers belangrijk is voor het ontwikkelen van een veilige hechting tussen het kind en zijn verzorgers. Volgens Ainsworth, Bell en Stayton (1974) is sensitiviteit het vermogen van de verzorger om 'de signalen en communicaties die impliciet liggen ingebed in het gedrag van het kind waar te nemen en nauwkeurig te interpreteren en hierop te reageren met een geschikte respons'.

Uit een studie van Goossens en Melhuish (2000) blijkt dat het verband tussen veiligheid van de hechting (gevolg) en sensitiviteit van de verzorger (oorzaak) in twijfel wordt getrokken door onder andere Goldsmith en Alansky (1987); Lamb, Thompson, Gardner, Charnov en Estes (1984), maar in recente meta-studies van De Wolff en Van IJzendoorn (1997), alsook in een experimentele studie van Van den Boom (1994), vindt men toch sterke evidentie voor het bestaan van dit verband.

Bowlby deelt de ontwikkeling van het hechtingsgedrag in, in drie periodes.

Periode 1: (0-3 maanden): ongerichte responsiviteit:

Vanaf de geboorte hebben kinderen een gevoeligheid voor de menselijke stem en voor de menselijke gezichtspatronen (Fantz, 1961). Eén van de eerste vormen van wederzijdse menselijke interactie is oogcontact, lichaamscontact en stemgebruik. Bowlby ziet het gezicht als meest belangrijke onderdeel voor informatie-uitwisseling bij de mens. Enkele weken na de geboorte ontwikkelt zich de sociale glimlach. Deze wordt gezien als één van de krachtigste hechtingsgedragingen. Freedman (1974) geeft aan dat baby's, na een drietal weken, lachen bij het horen van een menselijke stem. Op de leeftijd van zes weken ontstaat de echte sociale glimlach. Deze glimlach is gericht naar het menselijke gezicht. Volgens Bowlby is glimlachen een echt primitief hechtingsgedrag, omdat de betrokkenheid van de verzorger hierdoor wordt bevorderd. Op de leeftijd van zes weken ontstaan ook de eerste brabbelgeluidjes. Deze worden opgewekt door het zien van een menselijk gezicht. De verzorger reageert hierop.

Periode 2: (3-6 maanden): gerichtheid op bekende verzorgers:

Het kind vertoont een voorkeur voor één of enkele vertrouwenspersonen. De sociale glimlach en het brabbelen wordt selectief. Deze kinderen worden minder vlug gerustgesteld door troostend gedrag van vreemde mensen.

Periode 3: (6 maanden- 3jaar): hechting door afhankelijkheid:

Scheidingsangst treedt op. Het kind begint te huilen als de verzorger weggaat. Wanneer de verzorger terugkeert, begint het kind te lachen en maakt armbewegingen. Tegelijkertijd ontwikkelt zich ook de angst voor vreemden. Deze angst wordt groter als het kind en de vreemde in een nieuwe omgeving zijn.

Het hechtingsgedrag wordt actiever. Ze kruipen achter de verzorger aan en willen vaak opgenomen worden. De kinderen worden zeer sensitief voor het gedrag en de intenties van de verzorger.

Volgens Rutter (1995) hechten kinderen zich niet alleen aan de moeder, maar ontwikkelen ze ook specifieke hechtingsrelaties met een klein aantal mensen dat nauw bij hun verzorging betrokken zijn. Hierin bestaat voor het kind echter wel een hiërarchie, het heeft meestal een voorkeur voor één hechtingsfiguur en in de meeste gevallen is dit de moeder.

Volgens Bowlby (1973, 1982) ontwikkelen kinderen, in interactie met hun verzorgers, gedachten en meningen over hoe zij hun relaties met anderen kunnen onderhouden en hoe zij zichzelf kunnen zien. Ook vormt het kind een intern werkmodel van de gehechtheid. Hierin slaagt men de opgedane ervaringen met gehechtheid en relaties op.

Verzorgers die een veilige hechte relatie met hun kinderen hebben, geven hen de zekerheid dat ze het waard zijn om van te houden en te verzorgen. Volgens Rutter (1995) is het doel van hechtingsgedrag in de vroege kindertijd het verkrijgen van veiligheid bij het kind. Deze veilige basis is nodig om de wereld te kunnen ontdekken en van daaruit onafhankelijkheid te verwerven.

Volgens een studie van Hölzken, Hubrechts, Libbrecht en Scheerlinck (2002) menen verschillende invalshoeken een verschillende oorsprong van hechtingsgedrag te kunnen onderkennen.

Zo benadrukken leertheoretici het belang van de associatie tussen verzorger en de voedingssituatie. De positieve gevoelens van deze situatie zouden zich uitbreiden naar een veralgemeend positief gevoel naar de primaire verzorger toe.

Ethologen echter bekijken hechting meer vanuit een biologische voorbeschiktheid, waarbij een systeem op gang komt van zorg vragen langs de kant van de baby en de spontane, biologisch bepaalde reactie hierop van de verzorger.

Aanhangers van de cognitieve ontwikkelingstheorie stellen dat hechting door de cognitieve ontwikkeling van het kind bepaald wordt. Het kind zou niet kunnen lijden onder scheidingsangst als het nog geen besef heeft van objectpermanentie.

Vormen van gehechtheid

Het hechtingsmechanisme werd lange tijd beschouwd als eenvoudigweg signalen geven en antwoorden op de behoefte aan bescherming en affectie. Hechting werd toen vaak benoemd als 'sterk' of 'zwak'. Een 'sterke' hechtingsband werd gezien als een goede basis voor latere sociale relaties, maar deze sterke band kon ook voor een overdreven afhankelijkheid zorgen. Mary Ainsworth maakte eind jaren zeventig een einde aan deze redeneerwijze. Zij benadrukte dat het hechtingsgedrag van baby's een complex gedragspatroon is en dat de kwaliteit van de hechtingsband beïnvloed wordt door bepaalde elementen in het hechtingsgedrag.

Volgens Bukatko en Daehler (1995) onderzochten Ainsworth et al., de emotionele bindingen en de kwaliteit van de hechting tussen verzorger en kind door middel van de Strange Situation Test. Dit is een gestandaardiseerde procedure waar elementen worden samengebracht, die ook in het dagelijkse leven, hechtingsgedrag oproepen. Een vreemde omgeving, een vreemde persoon en scheiding van de moeder vallen onder deze elementen. De Strange Situation Test wordt vooral gebruikt bij kinderen tussen zes en twintig maanden als diagnostisch instrument. Alles wordt geregistreerd en de verschillende gedragingen van de baby worden gecodeerd op vier essentiële gedragsdimensies: nabijheidzoekend gedrag, vermijdend gedrag, afwerend gedrag en stress- of huilgedrag. Volgens Ainsworth moet er vooral gekeken worden naar de perioden waarin de moeder terugkeert na een scheiding. Ainsworth kwamen tot de bevinding dat er drie vormen van gehechtheid bestaan: veilige hechting, vermijdende hechting, angstig - ambivalente hechting. Main en Solomon voegen hier nog een vierde categorie aan toe: gedesorganiseerde hechting.

Veilige hechting

Bij de groep met "veilige hechting" ziet men duidelijke tekenen van gehechtheid met angst voor vreemden, scheidingsangst en uitbundig groeten van de verzorger bij terugkomst. Wanneer het kind de omgeving verkent wordt de verzorger gezien als een veilige basis waar het kind kan naar terugkeren indien de omgeving bedreigend is of het kind angstig wordt. Er is een duidelijke nieuwsgierigheid naar de omgeving en een verlangen deze te onderzoeken. Fysieke nabijheid van de verzorger kan reeds zorgen voor de afname van spanning en stelt het kind gerust. Er ontwikkelt zich een gevoel van competentie en beheersing met op de achtergrond de kennis steeds naar de verzorger te kunnen terugkeren. Deze kinderen voelen zich goed bij aanwezigheid van de primaire verzorger en zijn minder gerust als de verzorger afwezig is. Gedragingen van veilige hechting worden meestal aanzien als het gezondste, meest gewenste gedragspatroon. De prevalentie van deze groep wordt volgens Ainsworth geschat op 70%.

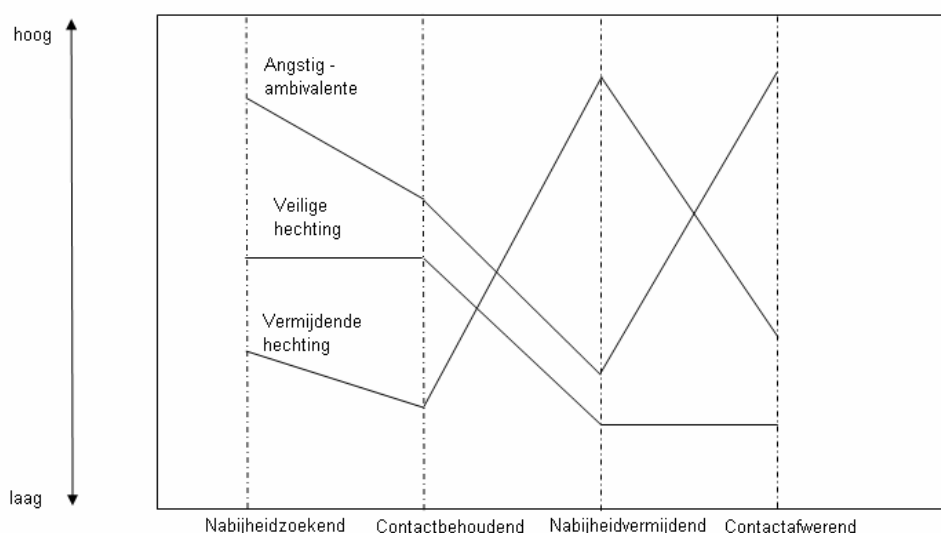
Vermijdende hechting

Bij de Strange Situation Test ziet men dat deze groep minimaal huilt tijdens de scheiding, ze benaderen de vreemde op éénzelfde manier als de verzorger, en vermijden contact met de verzorger als deze terugkeert. Bij verzorgers die niet responsief reageren op de behoefte van het kind ontstaat dit patroon. De verzorger wordt in stressvolle situaties door het kind niet als een veilige basis gezien. Het kind leert daardoor dat nabijheid zoeken, door glimlachen of huilen, zinloos is. In die verzorger - kind relaties wordt zelfstandigheid vaak benadrukt, vandaar dat hecht gedrag weinig getoond wordt. Er komt een bepaalde mate van nabijheid tot stand door zich juist niet afhankelijk te tonen. De prevalentie van deze groep wordt volgens Ainsworth geschat op 20%.

Angstig – ambivalente hechting

Bij dit hechtingspatroon ervaart men een duidelijke spanning in het gedrag van de kinderen naar de verzorger toe. Ze vertonen duidelijk de neiging tot het zoeken van nabijheid of zeer aanklampend gedrag, maar kunnen evenzeer gedrag vertonen waarbij de verzorger wordt verworpen, weggeduwd of kwaad benaderd wordt.

Dit hechtingspatroon ontstaat als verzorgers inconsequent reageren op de behoefte aan nabijheid. Soms bieden ze wel bescherming door nabijheid en soms zijn ze opeens weer relatief afwezig. De prevalentie van deze groep wordt volgens Ainsworth geschat op 10%.



De kinderen met een vermijdende hechting zoeken de nabijheid van de ouders niet echt op. Ze geven ook weinig aandacht aan de terugkeer van de ouder. Deze kinderen lijken vooral geïnteresseerd in het speelgoed en laten vaak een apathische indruk achter.

De veilige gehechte kinderen blijven zich veilig voelen bij de verzorger, ook wanneer de kinderen even gestresseerd waren doordat de verzorger hen alleen of bij een vreemde achtergelaten had. Ze kunnen hevig huilen als ze alleen gelaten worden, maar ze kunnen ook vlug getroost worden. Ze verkennen de omgeving met een vol vertrouwen.

Echt vermijding of afwerend gedrag wordt niet opgemerkt bij deze kinderen.

De kinderen met een angstig – ambivalente hechting gaan hun verzorger stevig vastklampen en paniekgedrag vertonen. Tegelijkertijd wordt affectievol gedrag van de ouder afgewezen. Ze zijn vaak moeilijk te troosten en kunnen de omgeving niet verkennen op een rustige manier. Het lijkt alsof deze kinderen in protest gaan tegen de verzorger, omdat deze hen ‘in de steek gelaten heeft’.

Gedesorganiseerde hechting

Deze indeling werd gemaakt door Main en Solomon. Deze groep vertoont geen coherent patroon. Ze hebben geen duidelijke strategie. Het gedrag tijdens de Strange Situation Test lijkt doelloos en tegenstrijdig. Zo gaat het kind bijvoorbeeld met de rug naar de verzorger toekruipen. Hierdoor zoeken ze nabijheid, maar tegelijkertijd vermijden ze op deze wijze ook contact. Deze vorm van gehechtheid komt meer voor bij mishandelde kinderen. De prevalentie van deze groep wordt geschat op 13% in de middenklasse en 81% bij mishandelde kinderen.

Hoe komt men tot de ontwikkeling van een veilige hechting en vergroot men de kans op latere gezonde emotionele relaties?

Volgens een studie van Ainsworth et al. (1978) wordt de kwaliteit van hechtingsgedrag vooral bepaald door de manier waarop verzorgers omgaan met het kind. Ouders van onveilig gehechte kinderen reageren vrij weinig of inconsequent op het signaalgedrag van hun kind. De mate van ouderlijke responsiviteit (inhaken op het signaalgedrag van het kind), wordt beschouwd als een belangrijke bepalende factor van de kwaliteit van de hechtingsrelatie. Het kind leert vertrouwen te hebben in de verzorger, door deze ouderlijke sensitiviteit. Deze sensitiviteit ontwikkelt ook het gevoel van eigenwaarde bij het kind, het krijgt vertrouwen in zichzelf. Doordat de verzorger het kind effectief kan troosten, wordt het idee dat zijn gevoelens en zijn gedrag worden erkend, bevestigd bij het jonge kind.

Maccoby & Martin (1983) gaan er van uit dat, in het begin van de levensloop, de modellerende kracht die van de verzorger naar het kind uitgaat, groter is dan van het kind naar de verzorger toe. Niet alleen leergedrag kan door de ouder worden gemoduleerd, ook het hechtingspatroon wordt in sterke mate bepaald door het oudergedrag. Een veilige hechting kan zich het best ontwikkelen als de ouders van in het begin sensitief reageren op hun baby.

Volgens een studie van Hubrechts, Hölzken, Libbrecht en Scheerlinck (2002) lijkt een dynamische interactiestijl tussen verzorger en kind en de responsiviteit van de verzorger naar het kind toe, sleutelfactoren in de ontwikkeling van een veilige hechting. Zowel de persoonlijkheidseigenschappen van de verzorger als deze van het kind spelen hierbij een cruciale rol. Ook het synchroon verloop van wederzijdse gedragingen is van belang.

Volgens Hubrechts, Hölzken, Libbrecht en Scheerlinck (2002) zijn er verschillende oorzaken bekend voor "beschadigde gehechtheid". Oorzaken zoals: grillige, misbruikende/mishandelende of verwaarlozende verzorgers, aan het emotioneel of fysiek niet beschikbaar zijn van de verzorger, het in de steek gelaten worden of plots verlies van contact met de verzorger door bijvoorbeeld hospitalisatie, uithuisplaatsing van het kind of wisselvallige zorg van de verzorger.

Hubrechts, Hölzken, Libbrecht en Scheerlinck (2002) vermelden dat vanaf de leeftijd van 7 maanden de baby een duidelijke gehechtheid aan een bepaalde verzorger vertoont. Ook angst voor vreemde mensen en scheidingsangst ziet men opduiken.

Bij veilig gehechte kinderen ziet men vaak, als reactie op scheiding van de verzorger, woede, acuut verdriet, huilbuien, angst en opstandig gedrag. Op tweejarige leeftijd is er sprake van sterke hechting. Vanaf de leeftijd van drie à vier jaar nemen de frequentie van scheidingsangst en andere, typische aan hechting gerelateerde gedragingen, af. Mogelijk is dit een gevolg van de cognitieve ontwikkeling van kinderen waardoor ze het besef krijgen van het feit dat zelfs wanneer de opvoeder een aantal uren verdwijnt, deze ook steeds weer terugkeert.

Op vierjarige leeftijd neemt de angst nog sterker af, dit waarschijnlijk door verbeterde communicatieve vaardigheden en beter inzicht in de perspectieven van iemand anders, waardoor ze tijdelijke scheidingen kunnen plaatsen.

Babymassage

Massage is één van de oudste vormen van geneeskunde. Het werd reeds in de tweede eeuw voor Christus beschreven in China, nadien ook in India en Egypte. Nu wordt massage gezien als een alternatieve therapie, maar in de traditionele Chinese geneeskunde wordt massage nog gebruikt en erkend. De Franse dokter Leboyer wordt aanzien als de persoon die de Shantalamassage vanuit India overgebracht heeft naar het Westen.

Hij was van mening dat ouders, naast alle hygiënische verworvenheden van deze moderne tijd, hun kinderen ook warmte en geborgenheid dienen te geven, zodat ze kunnen opgroeien tot emotioneel evenwichtige mensen.

Babymassage is een natuurlijke praktijk om met de baby in contact te komen. Door een baby aan te raken is er naast contact en warmte, een geruststelling dat hij niet alleen is en een bevestiging van zijn bestaan en eigenwaarde. Babymassage is een uitstekende manier om een baby nog beter te leren kennen en het versterkt de band tussen verzorger en baby. Zo groeit de baby op in een omgeving van vertrouwen en genegenheid.

De tastzin van een baby ligt in het grootste en meest gevoelige orgaan, namelijk zijn huid. Lichamelijk contact is daarom heel belangrijk voor de emotionele, lichamelijke en geestelijke ontwikkeling van een baby. Het geeft de baby rust en zekerheid, en helpt om zijn/haar lichaam te ontdekken. Babymassage biedt de mogelijkheid optimale lichamelijke en psychische ontwikkelingsvoorwaarden te scheppen. Psychische en lichamelijke harmonie is de basis voor een gezonde groei en dus ook voor een positieve levenshouding.

Relevante Onderzoeksliteratuur

Harlow (1959) wees, via deprivatieonderzoek bij aapjes, op het belang van natuurlijke prikkels voor de sociaal-emotionele ontwikkeling. In de opgroeifase bleek het lichaamscontact met het moederdier een noodzakelijke component voor een gezonde ontwikkeling.

Niet het feit dat het jong voortdurend gevoed werd door de moeder, maar wel de aanwezigheid en het contact met de zachte vacht van de moeder, blijken een belangrijke rol te spelen in de hechtingsrelatie tussen apenjong en zijn moeder. Wanneer er gevaar dreigt of in een onbekende omgeving, verkiezen de jonge aapjes een namaakmoeder met een zachte pels (zonder voedingstepel), boven een ijzeren namaakmoeder (met een voedingstepel) om bescherming te zoeken (Harlow & Zimmerman, 1959). Het 'contact-comfort'- instinct overheerst bij deze aapjes. Ook bij baby's is er sprake van een overblijfsel van dit instinct. Baby's vertoeven graag in de armen van de verzorger, slapen gemakkelijk in bij de verzorger en worden ook het vlugst getroost als de verzorger de baby in zijn/haar armen neemt en deze knuffelt. Onderzoek van Thoman & Graham (1986) wijzen in dezelfde richting. Deze onderzoekers hebben aangetoond dat couveusekinderen beter ontwikkelen en vroeger naar huis mogen, als ze een knuffelbeer bij zich hebben in de couveuse. Via de knuffel wordt waarschijnlijk aan hun 'contact-comfort'- behoefte voldaan. Vanuit deze bevindingen ontwikkelde zich de kangoeroe-methode, waarbij ouders van couveusekinderen hun baby dagelijks even op de arm nemen of op een andere manier lichaamscontact maken (vb: de baby op de blote buik of borst van de moeder leggen).

Sluiter (2001) concludeert dat kinderen die te weinig of alleen liefdeloos worden aangeraakt, slechter groeien, minder goed leren, kwetsbaar zijn voor ziektes, zich minder goed in anderen kunnen inleven en eerder slachtoffer worden van seksueel misbruik. Onvoldoende huidcontact kan leiden tot onrust, verdriet of angst. Het is dus van groot belang dat kinderen vanuit een levenshouding van verbondenheid opgroeien.

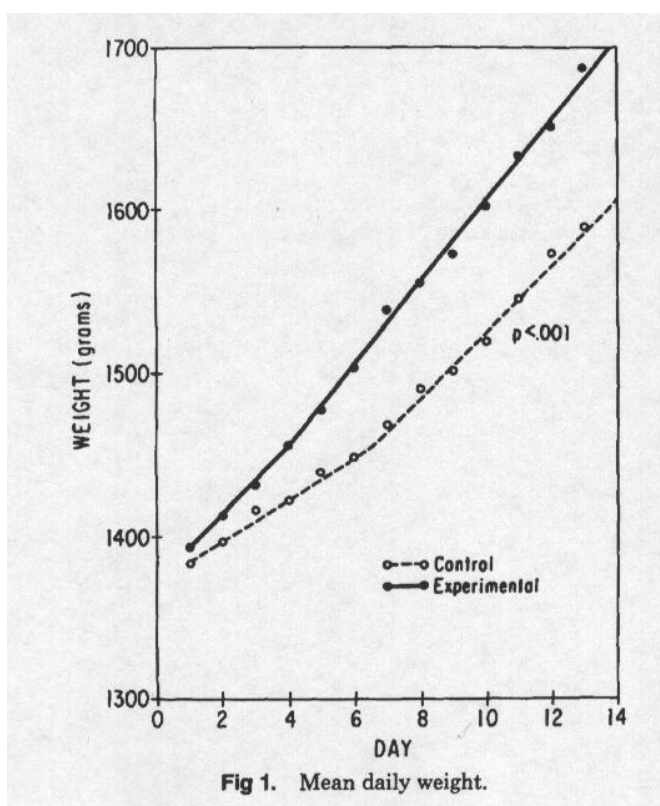
Volgens een studie van Anisfeld, Casper, Nozyce en Cunningham (1990) zijn de kinderen die door de moeder gedragen zijn in een kangoeroezak veiliger gehecht aan de moeder dan kinderen die in een babystoel zitten. Door het gebruiken van een kangoeroezak is er meer fysiek contact tussen de moeder en haar kind. De moeders die in de experimentele groep zaten, waren meer responsief op de vocalisaties van hun kind. Op 13 maanden waren de kinderen uit de experimentele groep veiliger gehecht aan hun moeder volgens de Strange Situation Test van Ainsworth.

Op basis van deze studie kan men dus besluiten dat voor moeders met een laag inkomen, wonend midden in de stad er een causale relatie bestaat tussen verhoogd fysiek contact door het dragen van een kangoeroezak en de veilige hechting tussen moeder en kind.

Sommige studies (Ainsworth, 1967; Ainsworth, Blehar, Waters, & Wall, 1978; Egeland & Farben, 1984; Grossmann, Grossmann, Spangler, Suess, & Unzner, 1985) zien dicht fysiek contact als een teken vooraf van veilige hechting. Ainsworth (1967) vond dat de hoeveelheid tijd dat de moeders hun kinderen dragen gerelateerd is aan de hoeveelheid veilige hechting die de kinderen krijgen. Ainsworth et al. (1978) vonden dat moeders die hun kinderen de eerste maand veel oppakten en lief en affectief waren gedurende het vasthouden van hun kind een veilige moeder – kind hechting hadden in de twaalfde maand. Er is dus evidentie dat de duur en kwaliteit van fysiek contact tussen moeder en kind gerelateerd is aan de hechting. Dicht fysiek contact speelt in de eerste maanden van het leven van een kind, een rol in de vorming van gezonde, responsieve relaties tussen moeder en kind.

Scafidi, Field en Schanberg, (1993) concluderen dat te vroeg geboren baby's, die medisch stabiel zijn, erg veel voordeel halen uit babymassage. Deze studie deelden baby's, at random in een massagegroep of een controlegroep in. De massagegroep kreeg drie keer per dag 15 minuten massage en dit gedurende tien dagen. De resultaten van deze studie waren dat de kinderen uit de massagegroep significant meer bijkwamen in gewicht. Dan werd zowel de massage- als de controlegroep ingedeeld in lage en hoge gewichten. Er werd gevonden dat de baby's die meer complicaties vertoonden voordat men met de studie begon, meer voordeel haalden uit de massagetherapie.

Na een meta-analyse van 19 studies werd gevonden dat 72% van de baby's die tactiele stimulatie (babymassage) ontvangen het beter deden dan de controlegroep. In deze studie werd ook een covariantie – analyse gedaan om het effect van de massage op gewichtstoename na te gaan. Er werden twee onafhankelijke variabelen gehanteerd: volume van formule (hoeveelheid babyvoeding) en calorie-inname. Uit de resultaten bleek dat de lage gewichten in de massagegroep significant meer gewichtstoename vertoonden dan de lage gewichten in de controlegroep. Bij de hoge gewichten werd geen significant verschil gevonden tussen beide groepen.



Het algemene besluit van deze studie is dus dat baby's, met meer problemen en vroeggeboorte die gemasseerd worden, het even goed doen of zelfs beter doen dan gezonde te vroeg geboren baby's die niet gemasseerd worden.

Nog een andere studie van Field (1998) geeft empirische evidentie voor de stelling dat massage de groei bevordert, pijn reduceert en de aandacht verbetert. In het bloed van de baby's die een massage kregen, werden meer groeihormonen gevonden. In dezelfde studie wordt aangehaald dat kinderen met autisme, ondanks het extreem sensitief en aversief zijn voor aanrakingen, weinig weerstand vertonen tegen massage. Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat de massage op zich voorspelbaar is.

Field, Lasko, et al. (1997) concludeert dat kinderen met autisme ook minder autistisch gedrag, zoals oriëntatie naar geluid en stereotiepe handelingen, vertonen na een massage. Er is echter geen reden om aan te nemen dat het effect blijft duren na het stopzetten van de massage. Hiervoor is nog meer onderzoek vereist. Er werd ook gevonden dat moeders die hun baby's masseren zich minder depressief voelen en een betere emotionele band met hun kind hebben. Scafidi et al. (1986) gaf aan dat de kinderen zelf minder wenen, meer actief, alert en sociaal zijn na babymassage.

Volgens Keefe (1988) creëert zeer veel huilen een negatieve vicieuze cirkel welke interfereert met de ontwikkeling van positieve ouder – kind interacties. Er werden positieve effecten gevonden van babymassage op de vermindering van huilen. Babymassage is een goede manier om de rust weer te herstellen. Babymassage, in combinatie met het regelmatig dragen en vasthouden van de baby, had de beste resultaten voor wat betreft het verminderen van huilen.

Ouders die hun kinderen masseren en/of dragen, vertonen meer positieve ouder – kind interacties. De perceptie van hun kind is positiever.

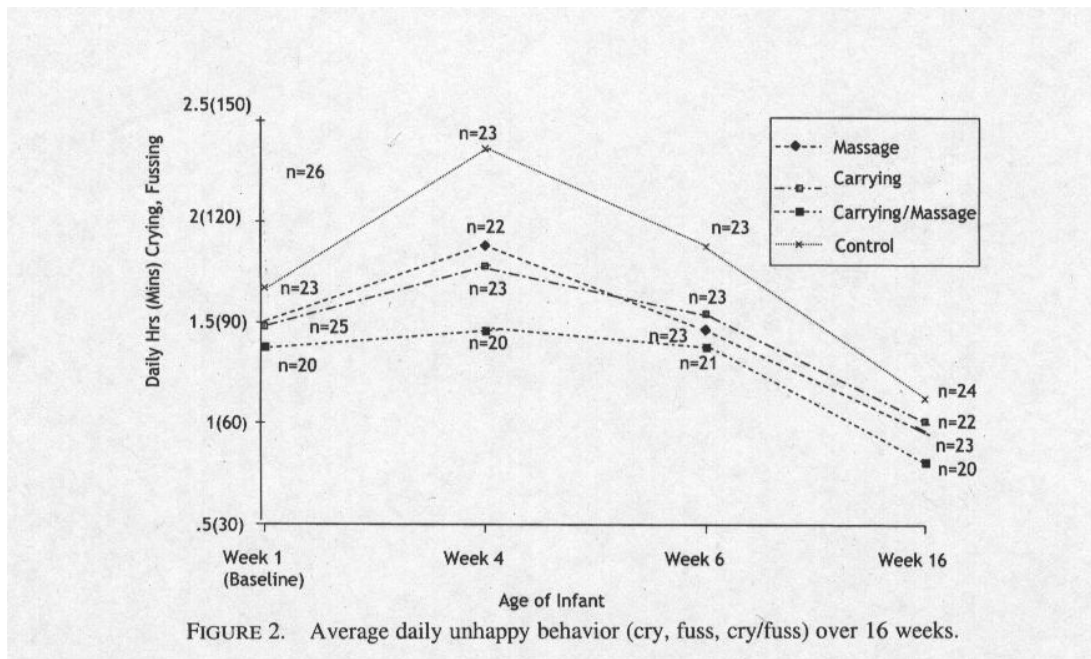


FIGURE 2. Average daily unhappy behavior (cry, fuss, cry/fuss) over 16 weeks.

Een nadeel van deze studie is echter dat de ouders vrijwillig gekozen hadden om mee te doen aan deze studie en waren op voorhand waarschijnlijk al meer gericht op het huilgedrag van hun baby en hadden waarschijnlijk al meer gelezen/geprobeerd over “sus” – technieken. Ze probeerden actief iets te doen in plaats van de baby te laten uithuilen. Ouders die hun kinderen masseren hebben meer positieve ouder – kind interacties en vertonen meer positieve percepties van hun kind.

Huilbaby’s en baby’s met lichamelijke klachten of slaapproblemen kunnen baat hebben bij babymassage. Vaak slaapt een baby regelmatig door de massage, krijgt het een betere spijsvertering en heeft het minder last van buikkrampen. Er wordt ook de suggestie gedaan dat bij vroeggeboorte, adoptie of baby’s met een handicap, babymassage het hechtingsproces kan ondersteunen. Door de massage leert de baby spanningen te reguleren en creëert het een gevoel van eigenwaarde. De hoeveelheid stresshormoon blijkt ook te verminderen.

Illingworth (1985) geeft een omschrijving van kinderkoliek. De symptomen van kinderkoliek worden omschreven als: optrekken van de benen, problemen met de stoelgang, winderigheid en veel wenen, vooral 's avonds. Moeders ervaren deze symptomen als zeer stresserend. Ze voelen zich onzeker en weten niet goed wat ze moeten doen. Een trainingspakket van 'Touch Learn (2002)' geeft aan dat babymassage een effectieve manier is om met deze kinderkoliek om te gaan. Alhoewel kinderkoliek vaak voorkomt in de westerse wereld, komt het zeer weinig voor in Afrika. In dit deel van de wereld wordt vaak babymassage gegeven. Heller (1997) stelt zich de vraag of babymassage een preventieve factor kan zijn voor kinderkoliek. Verder onderzoek hieromtrent is vereist. Heller (1997) gelooft dat babymassage een belangrijke manier is om te communiceren met de baby. Dit moet echter nog op een wetenschappelijke manier onderzocht worden.

Een studie van Samuels en Scholz (1992) geeft aan dat kinderen van vaders, die een babybad- en babymassage training gekregen hebben en toepasten, meer oogcontact vertonen met de vader, meer lachen naar de vader, meer geluidjes maken als de vader in de buurt is, hun armpjes uitstrekken naar de vader en meer oriëntatierespons en minder vermijdingsgedrag vertonen.

Al deze constructen samen kunnen eventueel verwijzen naar eenzelfde onderliggend construct, namelijk hechting. Uit de resultaten bleek ook dat de vaders meer interesse toonden in hun kind als men ging vergelijken met een controlegroep. Deze korte interventie lijkt dus een positief effect te hebben op de vader – kind relatie.

Volgens Harper (1980) bevordert de ervaring van aanraken de hechting.

Parke en Sawin (1977) toonden aan dat vaders die dicht fysiek contact hadden met hun kinderen, zoals de baby's in bad zetten, verschonen, ... meer betrokkenheid vertonen met hun kinderen en meer plezier beleven aan het ouderschap. Voor vaders van kinderen die borstvoeding krijgen, kan het geven van een relaxerend badje of massage op het ogenblik dat de baby onzeker/onrustig is, hetzelfde doel dienen als borstvoeding bij honger. Kinderen die dus een massage en een bad kregen van de vader vertonen een betere vader – kind hechting volgens de theorie van Ainsworth en Bowlby.

Ook Cullen, Field, Escalona en Hartshorn (2000) vonden dat wanneer vaders hun kinderen masseren, de vaders meer expressie, warmte en plezier vertonen tijdens het spel met hun kind.

Field et al. (1998) tonen aan dat het geven van massage aan baby's een ontspannend effect heeft. Uit een studie waar bejaarden babymassage gaven of zelf massage kregen, blijkt dat de bejaarden minder angstig en depressief waren als ze de baby's masseerden. Ook hun stresshormoon daalde. Na drie weken gaven de bejaarden aan zich minder depressief te voelen en een betere levensstijl te hebben. Ook de gezondheid van de bejaarden verbeterde. De bejaarden haalden meer bevrediging uit het masseren van de baby's dan uit zelf gemasseerd te worden.

Field et al. (1987) tonen aan dat moeders die hun baby masseren, meer plezier halen uit het spelen met hun baby, in vergelijking met moeders die hun baby niet masseren.

Onozawa et al. (2001) tonen aan dat babymassage een positieve invloed kan uitoefenen op de depressieve stemmingen van moeders. De baby's die gemasseerd werden door hun moeder, reageerden positiever op hun moeder. Moeders die deze positieve respons opmerkten, voelden zich psychologisch beter. Hun depressieve scores daalden.

Cigales et al. (1997) toont aan dat babymassage een invloed heeft op de cognitieve ontwikkeling. Baby's van vier maanden oud kregen ofwel babymassage, spel of geen stimulatie, voor een cognitieve taak. De baby's die babymassage kregen reageerden beter op de cognitieve taak, vergeleken met de twee andere groepen. Ook Field et al. (1987) vonden dat premature baby's, die babymassage ontvingen, beter reageerden op ontwikkelingstaken. Deze studies concluderen dat de responsiviteit van de baby's verhoogd werd door de babymassage.

Fries en Pollak (2005) wilden nagaan of kinderen die het moeten stellen zonder knuffels, vertraging oplopen in hun emotionele ontwikkeling.

De wetenschappers onderzochten kinderen van gemiddeld vier en een half jaar oud. Deze kinderen werden na hun geboorte verzorgd in weeshuizen in Rusland en Roemenië. Deze kinderen werden allemaal geadopteerd door Amerikaanse pleegouders. De kinderen uit de weeshuizen bleken minder Oxytocine aan te maken, dit in vergelijking met leeftijdsgenoten die hun leven lang door hun biologische ouders vertroeteld werden. Oxytocine wordt ook wel het knuffelhormoon genoemd. Deze stof zorgt voor een tevreden en voldaan gevoel. De geadopteerde kinderen maakten minder bezwaar om op de schoot van een wildvreemde te gaan zitten. De wetenschappers trekken de conclusie dat wanneer kinderen in de eerste maanden van hun leven niet geknuffeld worden, ze zich minder snel hechten aan bepaalde personen en ze het moeilijker hebben om liefdevolle relaties op te bouwen.

De wetenschappers geven aan dat de kinderen meer risico lopen op emotionele problemen.

Het volgende citaat van Dokter Leboyer vat dit alles mooi samen: ‘ Aangeraakt, gestreeld, gemasseerd worden, dat is voedsel voor het kind. Voedsel dat net zo belangrijk is als mineralen, vitamines, proteïne, voedsel dat liefde is. Als een kind het zonder moet stellen, wil het net zo lief doodgaan. En niet zelden gaat het ook dood.’

Onderzoeksvraag en Hypothesen

Op basis van de voorgaande literatuurgegevens kunnen we besluiten dat er nog geen wetenschappelijk onderzoek is uitgevoerd naar de link tussen hechting en babymassage. Er worden wel enkele kenmerken van een goede hechting in verband gebracht met de babymassage, maar het eigenlijke concept hechting werd op dit vlak niet verder onderzocht. Onze onderzoeksvraag is of er een positief effect kan worden gevonden tussen het geven van babymassage, door de moeder, en de mate van hechting tussen moeder en kind.

METHODE

Participanten

In het totaal namen 28 baby's met hun moeder deel. De baby's waren willekeurig geselecteerd uit de provincie Antwerpen, via huisartsen en kinderkribbes. De toewijzing in de controle- of experimentele groep was louter willekeurig. Bij aanvang van het onderzoek waren de baby's gemiddeld 11 maanden oud ($SD = 0.83$). De oudste baby was 1 jaar en 16 dagen oud, de jongste baby was 9 maanden en 28 dagen oud. Op het ogenblik van de postmeting waren de baby's gemiddeld 13 maanden oud. Er werd zowel gewerkt met mannelijke als vrouwelijke baby's. In de experimentele groep zaten 11 jongens en 4 meisjes. In de controlegroep zaten 6 jongens en 9 meisjes.

In het onderzoek is er sprake van 2 drop-outs. Zowel in de experimentele als in de controle groep is er één subject gestopt.

Design & Procedure

Ouders en baby's, die geschikt waren voor het onderzoek, werden gecontacteerd via kinderkribbes en huisartsen. Deze instanties gaven een brief mee met de ouders. In de brief werd kort uitgelegd wat het doel was van het onderzoek en wat al gekende voordelen van babymassage waren. Bovendien werd er vermeld dat wanneer ze bereid waren mee te willen werken aan het onderzoek, ze kans maakten om al dan niet in de massagegroep terecht te komen, wat dus wil zeggen dat ze kosteloos een cursus babymassage konden volgen. Na het onderzoek kregen ook de ouders van de controlegroep de kans om een cursus babymassage te volgen. De ouders hadden de vrije keuze om al dan niet mee te werken aan het onderzoek. Indien ze geïnteresseerd waren, werd gevraagd om het toestemmingsformulier (Informed consent) in te vullen en getekend terug te sturen (zie bijlage).

Wanneer de ouders terecht kwamen in de massagegroep, werd gevraagd om twee keer naar een cursus babymassage te komen.

De cursus werd gegeven door twee verschillende personen, die zelf een opleiding Shantala babymassage hebben gevolgd. Per cursusbijeenkomst werden er vijf baby's en hun moeders ontvangen. De cursussen werden gegeven bij de cursusgever thuis. Per groep van vijf moeders werd er twee keer samengekomen en de sessie duurde ongeveer een uur. Tussen de eerste en de tweede sessie zaten drie dagen zodat de moeders de aangeleerde technieken thuis konden oefenen. Het aanleren en inoefenen van de babymassage was gespreid over één week. Vervolgens werd gevraagd om de babymassage op dagelijkse basis toe te passen, dit gedurende vier weken.

We deden een vergelijkend onderzoek tussen een massagegroep en een controlegroep. De moeders die reageerden op de brief werden ad random ingedeeld in de massage- of controlegroep. Vervolgens werd er een premeting bij beide groepen gedaan, hier werd nagegaan hoe sterk de baby aan de moeder was gehecht en welke hechtingsstijl aanwezig was. Deze premeting werd op de leeftijd van gemiddeld 11 maanden van de baby gedaan. Daarna leerden de moeders, uit de massagegroep, babymassage aan. In de controlegroep deden we niets.

De moeders uit de massagegroep moesten gedurende vier weken iedere dag de massage toepassen, per dag is dit ongeveer 25 minuten massage. Er werd gekozen voor vier weken omdat de algemene effecten (zoals verbeterde slaap, spijsvertering, ...) die kunnen optreden na een babymassage verschillen van kind tot kind. Vier weken leek een goed gemiddelde. Aan de moeders van de controlegroep werd niets extra gevraagd. Daarna werd in beide groepen een postmeting gedaan van de hechting van de baby's aan de moeder. De postmeting werd gedaan op de leeftijd van gemiddeld 13 maanden. De onafhankelijke variabele in ons onderzoek was het al dan niet krijgen van babymassage, de afhankelijke variabele was de hechting.

Eerst werd er een premeting van de hechting gedaan. Men doet dit aan de hand van de Strange Situation Test en Maternal Responsiveness Test. De Maternal Responsiveness Test wordt bij de baby thuis uitgevoerd gedurende tien minuten. Ook de Strange Situation Test wordt bij de baby thuis uitgevoerd. Dit werd opgenomen op video en nadien gecodeerd. Vervolgens werd via deze twee testen een hechtingsprofiel per baby opgesteld.

Daarna werd de babymassage aangeleerd aan de experimentele groep, en door de moeders thuis toegepast.

De Massagetechniek

Cursus babymassage

De cursus werd thuis gegeven bij de cursusgever. Er werd gewerkt met vijf moeders en hun baby, per groep. De moeders kwamen met de baby's naar de cursus en brachten zelf drie handdoeken mee. De cursusgever vermeldde dat de baby kan urineren tijdens de massage doordat hij zich volledig ontspant. De cursusgever had voor iedere moeder op voorhand al een schaalje met plantaardige amandelolie klaargezet. De moeders zetten zich op de grond en plaatsten de baby op hun schoot. De cursusgever leerde dan bepaalde technieken aan die zij zelf eerst voordeed op een oefenpop, daarna moesten de moeders deze techniek toepassen op hun eigen baby.

De instructies voor de technieken die gegeven werden in de eerste sessie zijn:

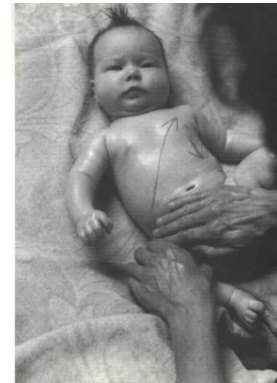
Voorkant 1:

Leg de baby op zijn rug, op of tussen je benen. Neem wat olie op je handen. Leg je handen op de borstkas. Strijk met je handen (omvattend) vanuit het midden naar opzij. Ga met licht huidcontact weer terug, je pink glijdt hierbij langs de oren.



Voorkant 2:

Strijk met je handen afwisselend van de linkerheup naar de rechterschouder en van de rechterheup naar de linkerschouder, je pink glijdt vlak langs de hals van je baby.



Buik 1:

Strijk van de onderkant van de ribbenboog naar de onderkant van de buik. Trek je hand naar je toe in een golfbeweging.



Buik 2:

Pak met je linkerhand de voetjes vast en masseer met je rechteronderarm. Glij van links naar rechts over de buik. Eindig met een vloeiende beweging met je hand, op het midden van de buik.



Armen 1:

Pak met je linkerhand het handje vast en omvat met je rechterhand de schouder. Vorm een armbandje met je hele hand en strijk naar de pols toe. Als je rechterhand bij het polsje is, pak je over en laat je de handen elkaar afwisselen.



Armen 2:

Omvat met beide handen de schouder en maak schroefbewegingen in de richting van het handje. Tijdens deze schroefbeweging blijven de handen aaneengesloten. Geef het polsje extra aandacht.



Handen en vingers:

Wrijf met je platte duimen van de handwortel naar de vingertjes (bovenzijde). Wrijf de handpalm uit (binnenzijde). Laat de vingers één voor één voorzichtig tussen je duim en wijsvinger glijden.

Masseer nu de andere arm op dezelfde wijze.



Benen 1:

Vorm met je handen armbandjes. Pak met een hand het bovenbeen vast, met de ander de enkel en voet. Masseer het been, door van de heup naar de voet te strijken.

Benen 2:

Vorm met je handen weer armbandjes. Maak een schroefbeweging van de heup naar de voeten. Geef extra aandacht aan de hiel en de enkel.

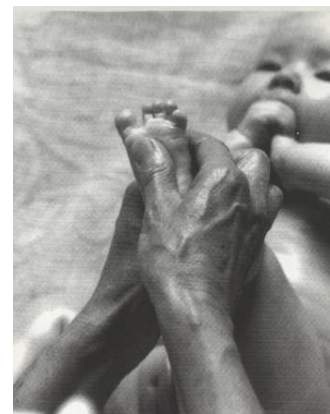


Voetzool:

Strijk met je platte duimen over de bovenkant van de voet. Strijk nu met je duimen over de voetzool. Laat de tenen rustig tussen je duim en wijsvinger doorglijden. Strijk tot slot met je volle hand over de voetzool vanaf de hiel naar de tenen.

Masseer nu het andere been.

Dit is het einde van de eerste sessie, de moeders moesten deze technieken thuis oefenen gedurende de drie volgende dagen. In het begin van de tweede sessie werden deze technieken nog eens vlug overlopen en werd er stilgestaan bij eventuele moeilijkheden.



De instructies voor de technieken die gegeven worden in de tweede sessie zijn:

Rugzijde:

Leg je baby met zijn buik over je benen. Hij ligt dwars met zijn hoofdje naar links.



Rug 1:

Leg je handen op schouderhoogte. Je handen glijden in tegenovergestelde beweging over de rug naar de billen. Volg hierbij de ronding van het lijfje. Glij met licht huidcontact naar de schouders terug.



Rug 2:

Je rechterhand ligt onder de billen. Je linkerhand glijdt met een trage maar krachtige beweging van de nek, tot over de billen. De rechterhand geeft onder de billen wat tegendruk. Ga met licht huidcontact weer terug.



Rug 3:

Hou met je rechterhand de voetjes vast. Strijk met de volle hand over de hele lengte van de rug. Doe dit van de nek tot en met de voeten en ga met licht huidcontact weer terug.



Leg nu de baby weer op zijn rug en maak oogcontact.

Gezicht:

Voorhoofd:

Wrijf met platte duimen over het voorhoofd. Glij hierbij vanuit het midden naar opzij. Volg de lijn van de wenkbrauwen. Wrijf vanaf het voorhoofd langs de slapen en de onderkant van de kin naar beneden. Je vingers schuiven steeds een klein stukje op.

Neus:

Zet je platte duimen tussen de wenkbrauwen en laat ze lichtjes naar beneden glijden, langs beide kanten van de neus. Ga met lichte druk omhoog en omlaag.

Leg je duimen plat in de breedte op het voorhoofd. Strijk langzaam en lichtjes langs de ogen naar de neus en de mondploui.



Tot slot:

Strijk je baby af, vanaf het voorhoofd; achter zijn hoofd langs. Dan via de schouders en strijk met vlakke handen over zijn lijfje naar beneden. Schud even licht aan de voetjes. Strijk nu van het hoofd naar de armen en handen. Schud de handen zachtjes.

Ook dan kregen de moeders de opdracht om deze technieken thuis te oefenen. Vier dagen na deze laatste sessie werd aan de moeders gevraagd om iedere dag de volledige massage toe te passen, dit neemt ongeveer 25 minuten in beslag. De cursusgever bleef beschikbaar voor vragen van de moeders.

Babymassage thuis door de ouders uitgevoerd

De moeders kregen de opdracht om gedurende vier weken iedere dag hun baby volledig te masseren volgens de aangeleerde technieken. Ze werden gevraagd de massage te geven iedere morgen, ongeveer een half uur na de voeding, zodat de baby geen honger had en ook niet slaperig was. Het is niet gepast de baby te masseren als zijn maagje nog te gespannen is van het eten, of als de baby te slaperig is. De massage moest ook toegepast worden in een rustige ruimte, alleen de baby en de moeder waren aanwezig. De moeders moesten zich op het moment van de massage goed voelen, ze mochten het geven van de massage niet aanvoelen als een verplichting.

Op de leeftijd van 13 maanden werd een postmeting van de hechting aan de moeder gedaan, dit ook via de Strange Situation Test en de Maternal Responsiveness Test.

Meetinstrumenten

De hechting wordt geoperationaliseerd door Strange Situation Test en Maternal Responsiveness Test.

Strange Situation Test

Deze test wordt gebruikt bij kinderen van één jaar tot één jaar en zes maanden oud. In de Strange Situationprocedure wordt het kind met drie potentiële bronnen van stress geconfronteerd: een vreemde omgeving, een verzorger die weggaat van het kind en contact met een onbekende volwassene (de vreemde/stranger). De test meet de volgende zaken: de bereidheid van het kind om alleen of in de aanwezigheid van andere individuen te exploreren in een vreemde omgeving, de reactie van het kind op de scheiding met de verschillende individuen, de reactie van het kind op de aanwezigheid van en de interactie met een onbekende, en tot slot de reacties van het kind op de herenigingen met de verzorger.

Deze methode wordt beschouwd als een valide instrument om de hechting te meten. Het nadeel van de Strange Situation Test is dat het een luxe één op één situatie is die in de normale thuis-/opvoedingssituatie weinig voorkomt. Er is ook kritiek op de indeling van de gehechtheid in uitsluitende categorieën, men moet eerder uitgaan van een continuverdeling, maar hiervoor bestaat nog geen meetinstrument.

De Strange Situationprocedure bestaat uit acht onderdelen die elk slechts enkele minuten duren:

1. Het kind en de verzorger worden door de onderzoeker in een kamer met speelgoed gebracht die als een observatieruimte dient.
2. De verzorger doet niets, de baby mag op onderzoek gaan.
3. Een onbekende volwassene komt de kamer binnen, in eerste instantie is de vreemde stil, na enkele minuten begint deze te praten met de verzorger, na nog een minuut probeert deze contact te krijgen met het kind; de verzorger verlaat de kamer.
4. De onbekende volwassene en de baby blijven alleen in de kamer achter.
5. De verzorger keert terug in de kamer en de onbekende volwassene verlaat de kamer. De verzorger probeert de baby gerust te stellen. De verzorger verlaat de kamer.
6. De baby is alleen in de kamer.
7. De onbekende volwassene keert terug en begint contact te maken met het kind.
8. De verzorger keert terug en de onbekende volwassene verlaat de kamer.

Maternal Responsiveness Test

Hier wordt gekeken naar: 1. Positieve gedragingen: het aantal vocalisaties, lachen naar de verzorger, armpjes uitstrekken om opgepakt te worden door de verzorger en het kijkgedrag (oogcontact met de verzorger) van de baby. 2. Negatieve gedragingen: wegdraaien of afduwen van de verzorger, angstig of verward kijken en wenen. Dit alles wordt gemeten op een 5 – puntenschaal: 0: geen respons, 1: weinig respons, 2: middelmatig: de helft van de tijd, 3: veel respons en 4: heel de tijd respons. Dit wordt gedurende tien minuten geobserveerd. De scores van de negatieve gedragingen worden omgekeerd gescoord.

Hoe hoger de score voor positieve gedragingen en hoe lager de score voor negatieve gedragingen, hoe beter de hechting.

RESULTATEN

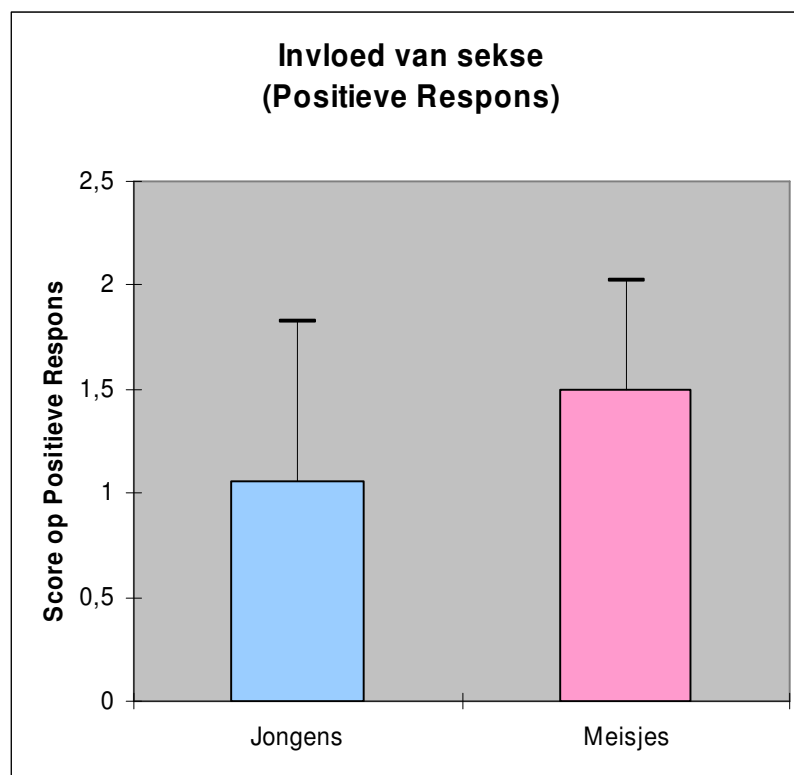
Er werd gewerkt met de variabelen: groep, sekse, Strange Situation Test, Positieve respons en Negatieve respons. De variabelen werden gecodeerd. Alle baby's uit de experimentele groep kregen het cijfer 1, de baby's uit de controlegroep kregen het cijfer 0. Alle jongens kregen het cijfer 1 en alle meisjes het cijfer 2. Deze twee variabelen werden ingevoerd als Fixed Factors.

Ook de afhankelijke variabelen werden gecodeerd. Voor wat betreft de Strange Situation Test, de Positieve respons en de Negatieve respons werd er gebruik gemaakt van volgende codes: 0 = de reactie is verslechterd, 1 = de reactie is hetzelfde gebleven en 2 = de reactie is verbeterd. Voor de Positieve respons wil dit dus zeggen dat wanneer men een score 2 kreeg toebedeeld, er meer van deze Positieve respons voorkwamen. Voor de Negatieve respons wil dit zeggen dat wanneer men een score 2 kreeg toebedeeld, er minder van deze Negatieve respons voorkwamen.

Hechtingsscores werden in een 2 (groep: massagegroep versus controlegroep, between subjects) x 2 sekse (jongen versus meisje, between subjects) design door middel van een MANOVA geanalyseerd. Hechtingsscores voor de Strange Situation Test en hechtingsscores voor de Maternal Responsiveness Test fungeerden als afhankelijke variabele in de analyse.

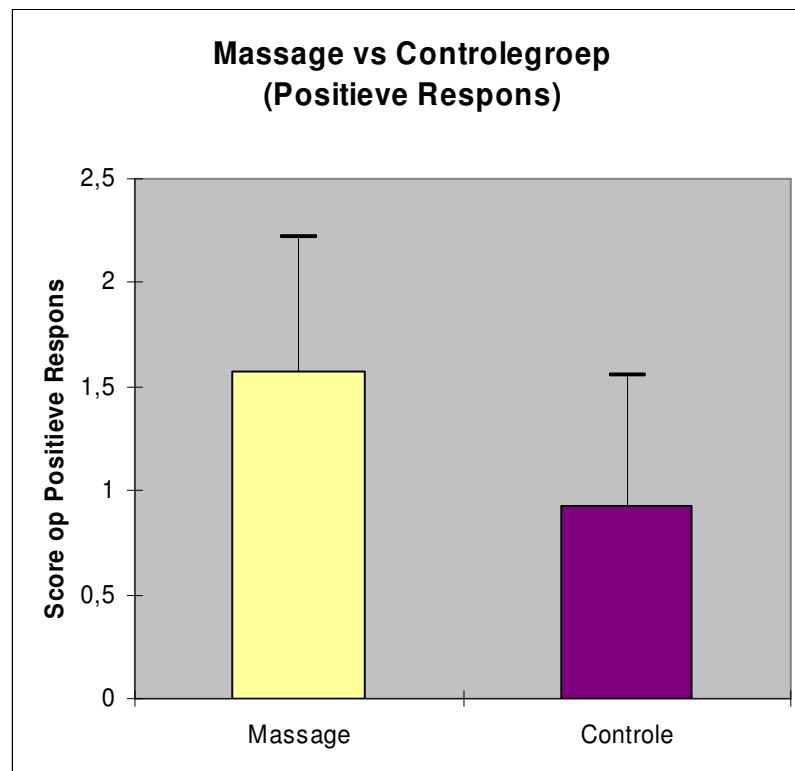
Uit de resultaten blijkt dat het effect van sekse op negatieve respons voor hechting niet significant is, $F < 1$, *ns*. Het effect van sekse op de scores van de Strange Situation Test blijkt evenmin significant te zijn, $F < 1$, *ns*. Daarentegen is er een tendens voor positieve respons. Meer bepaald, uit de analyse blijkt dat meer meisjes, dan jongens neigen een hogere score te halen op de positieve responstest, $F(1, 28) = 9,21$, $p < .007$ (jongens: $M = 1,06$, $SD = 0,77$; meisjes: $M = 1,5$, $SD = 0,52$).

Deze resultaten werden verwerkt in Figuur 1.



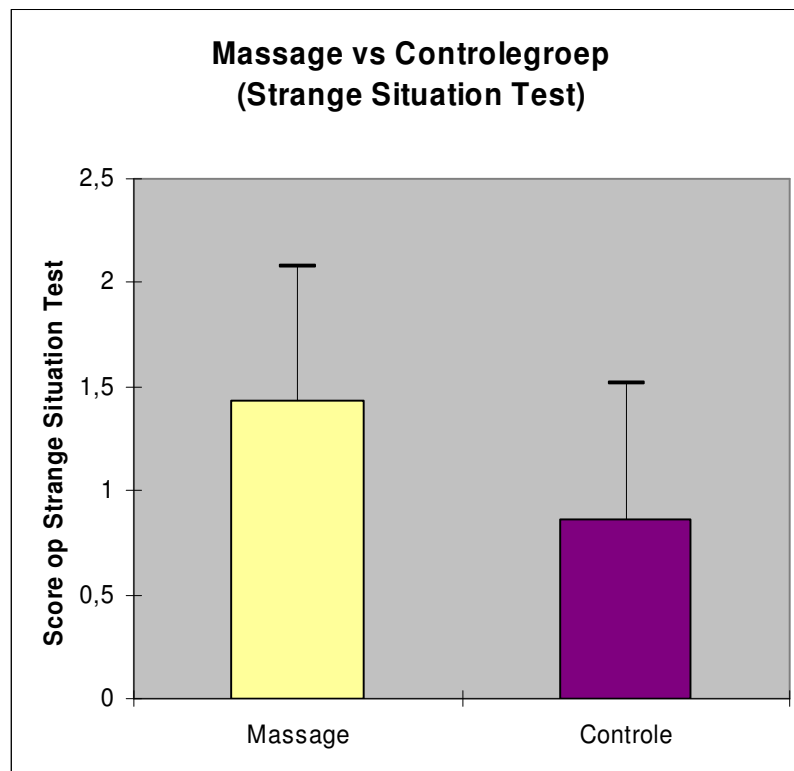
“Figuur 1. Gemiddelde score en standaarddeviatie op de Maternal Responsiveness Test (Positieve Respons) voor jongens en meisjes.”

Uit de analyse blijkt verder dat meer baby's uit de massagegroep vergeleken met de controlegroep een significant hogere score behaalden voor positieve respons, $F(1, 28) = 13,76$, $p < .001$ (massagegroep: $M = 1,57$, $SD = 0,65$; controlegroep: $M = 0,93$, $SD = 0,62$). Deze resultaten werden verwerkt in Figuur 2.



“Figuur 2. Gemiddelde score en standaarddeviatie op de Maternal Responsiveness Test (Positieve Respons) voor de massage- en de controlegroep.”

De scores op de Strange Situation Test lijken af te hangen van de groep waarin de baby zat. Meer bepaald toont de analyse aan dat baby's uit de massagegroep hoger scoorden op de SST, $F(1, 28) = 4,54$, $p < .05$ (massagegroep: $M = 1,43$, $SD = 0,65$; controlegroep: $M = 0,86$, $SD = 0,66$). Voor de Negatieve respons werd geen significant effect gevonden. Deze resultaten werden verwerkt in Figuur 3.



“Figuur 3. Gemiddelde score en standaarddeviatie op de Strange Situation Test voor de massage- en de controlegroep. .”

Geen enkele interactie bleek significant te zijn, alle $F_s < 1$, *ns*.