

영아기 어머니의 신체접촉에 대한 고찰: 국내·외 연구를 중심으로*

김 수 정

서울대학교 사회과학 연구원

곽 금 주[†]

서울대학교 심리학과

본 연구에서는 신체접촉에 대한 국내외 연구들을 고찰함으로써 자녀에 대한 어머니의 신체접촉의 중요성을 알아보았다. 외국의 신체접촉에 대한 연구를 고찰한 결과, 영아에 대한 어머니의 신체접촉은 초기 영아기 발달의 생리적, 행동적 반응을 조절시킴으로써 생존에 필수적인 기능을 하며, 엄마-영아의 총체적 의사전달 체계의 일부분으로 작용한다. 부드럽고 양육적인 접촉유형과 접촉 빈도는 안정 애착 형성에도 관련되었다. 무엇보다도 어머니와의 신체접촉은 어린 영아가 세상을 느끼고 이해할 수 있게 해 주는 가장 일차적인 도구로서 영아의 전반적인 신체·심리적 발달에 토대가 된다. 국내연구에서는 월령에 따라 양육현장에서 사용되는 신체접촉 유형, 어머니의 내적 상태에 따른 접촉 유형 차이에 관한 연구들을 고찰하였다. 그 결과 어머니들은 전반적으로 거친 접촉 유형보다는 부드러운 접촉 유형을 영아에게 했다. 특히 어머니들은 생리적인 양육 상황에서 내적 상태와 상관없이 부드럽고 애정적인 접촉 유형을 사용한 반면, 사회적 양육 상황에서는 안정적인 내적 상태의 어머니들이 불안정한 상태의 어머니들보다 긍정적 정서를 야기 시키는 접촉 유형을 더 사용하는 경향이 있었다. 어머니의 접촉 유형에 따라 영아 반응에서 차이를 알아본 연구에서는 신체접촉의 의사전달 기능을 확인할 수 있었다. 또한 앞으로 이후 진행되어야 할 연구 방향이 제시되었다.

주요어 : 영아-엄마 상호작용, 어머니의 신체접촉, 접촉 유형, 접촉 상황, 영아기

* 이 논문은 2008년도 연구재단 지원에 의해 연구되었음(KRF-2008-005-J01302)

† 교신저자: 곽금주, 서울대학교 심리학과, E-mail: kjkwak@snu.ac.kr

영아발달 분야에서 영아의 건강한 발달에 기여하는 부모의 촉각적 자극의 효과가 주목을 받아왔다(Harrison, Leeper, & Yoon, 1990; Weiss, 1990b). 생의 초기부터 엄마는 영아를 가슴에 안고 잠재우기도 하고 달래서 아기의 불안을 감소시키기도 하며 껴안음으로 포근함과 애정을 증가시키기도 한다. 무엇보다도 돌보는 사람의 신체접촉은 영아의 전반적인 발달 과정에 걸쳐 중추적인 기능을 한다(Stack, 2001). 가령, 생리적으로는 영아의 성장과 몸무게를 증가시키는데 기여하며(Field, 2001; Scafidi, Field, Schanberg, Bauer, Tucci, Roberts, Morrow, & Kuhn, 1990), 심리적으로는 영아 자신과 타인을 탐색하는 수단이 되고, 돌보는 사람과 정서를 주고받으며 강력한 연합을 확립시킨다(Stack, 2001; 2004).

특히 영아 환경의 세부 특성은 신경 행동적 발달을 형성하는데 도움을 준다. 신체접촉과 연합된 수용기와 신경통로는 영아기에 발달해야 될 첫 번째 요인이며, 아기를 돌보는 최초의 자극은 신체접촉을 통해서 형성된다(Myslivecek, 1991; Turkewitz & Kenny, 1982). 결과적으로 신체접촉은 영아기 뇌의 하드웨어 발달에 중추적이다.

동물 연구에서 나온 증거에 의하면 초기의 촉각적 경험은 대뇌피질의 크기에 영향을 주고 뇌의 신경세포 간의 연결 형태와 수에 영향을 줄 수 있다(Greenough, 1990; Nudo, Milliken, Jenkins, & Merzenich, 1996). 이처럼 신체접촉은 영아의 신경 행동 조직화에 영향을 주므로(Jay, 1982; Weiss, 1991), 신생아의 뇌는 엄마와의 신체접촉으로부터 오는 감각과 운동 자극을 통해 발달한다(Larsson, 1994).

신체접촉은 우리가 가지고 있는 감각 중, 가장 사회적 감각이다. 보고, 듣고, 냄새 맡고,

그리고 맛을 보는 것들은 각각의 감각기능 하나만으로 기능을 수행할 수 있는 것들이나 신체접촉은 전형적으로 또 다른 사람과의 상호작용을 포함하고 있다. 영아는 신체접촉을 통해 의사를 전달하고 엄마의 의도를 파악하면서 사회적 상호작용을 하게 된다(Hertenstein, 2002). 따라서 영아에 대한 엄마의 접촉은 엄마-영아의 총체적 의사전달 체계의 일부분이다(Ferber, Feldman, & Makhoul, 2008).

이와 같이 엄마와의 신체접촉은 어린 영아가 세상을 느끼고 이해할 수 있게 해 주는 가장 일차적인 도구로써 영아의 전반적인 신체·심리적 발달에 토대가 될 수 있으며, 영아기 신체접촉의 다양성과 특징은 영아의 사회적 발달에 지대한 영향을 줄 수 있는 요인이다(Hertenstein & Campos, 2001). 또한 신체접촉이 갖는 의미는 계통발생학적으로 진화해 온 것으로, 다양한 사회적 관계 속에서 대인간 연결을 이끄는 기능을 한다(Schiefenhover, 1997). 즉 아동기, 청년기, 성인기 등 전 생애를 걸쳐 가장 폭 넓게 사용되는 일차적 대인간 의사전달 기능을 하며, 심리적 안정에 필요한 정서적 지지의 토대가 되기도 한다(Stack, 2001).

이처럼 신체접촉은 생의 초기에서부터 생존에 필수적인 기능을 포함하여 사회적 적응에 이르기까지 유기체를 포함한 인간의 전반적인 발달에 주요 영향을 미치는 요인일 수 있다(Stack, 2001). 현 연구에서는 생의 초기의 양육 과정에서 일어나는 자녀에 대한 엄마의 신체접촉에 대해 초점을 두고 관련 연구들을 살펴 보려고 한다. 특히 이전 엄마-영아 간 상호작용에 대한 연구에서는 엄마의 음성과 영아에 대한 눈 맞춤 등만을 주로 연구하였다. 엄마-영아 상호작용의 많은 부분을 차지하는 신체

접촉에 대한 관심은 1980 경이 되어서야 본격적으로 시작되었다(Hertenstein, 2002).

이와 같이 신체접촉의 중요성이 인식되면서 어린 영아에 대한 엄마의 신체접촉에 대한 연구가 활성화되었고, 신체접촉에 대한 효과를 알아보는 연구들이 진행되었다(Stack, 2001). 일반적으로 영아와 엄마 모두가 서로에게 신체접촉을 하면서 상호작용하지만, 현 연구에서는 엄마가 영아에게 하는 신체접촉에 초점을 두고 관련 연구들을 고찰해 보려고 한다. 특히 우리나라 엄마들은 자녀가 초등학교에 들어갈 때까지도 옆에서 재우면서 일상에서 많은 접촉을 하고 있다(정대련, 2003). 이처럼 한국 양육 현장에서 상당한 부분을 차지하고 있는 엄마의 신체접촉에 대한 연구는 한국 양육 현장의 새로운 핵심 영역이 될 수 있다. 따라서 엄마의 신체접촉에 대한 연구가 좀 더 일찍 시작되어 활발히 진행되고 있는 해외 연구들을 중심으로 진행된 내용들을 정리해봄으로써 초기 양육과정에서 어머니의 신체접촉이 갖는 의미와 중요성을 정립해 볼 것이다. 또한 해외에 비해 매우 미약하게나마 진행되고 있는 국내의 신체접촉에 대한 연구들을 살펴보면서 이후 연구의 활성화를 마련하는 계기를 마련하고자 한다. 마지막으로 국내외 연구 동향들을 토대로 이후 진행되어야 할 연구 문제 등을 제안해 볼 것이다.

신체접촉의 해외 · 국내 연구 개관

해외 연구들의 경우, 1980년경을 전 · 후하여 초기 영아기에 대한 엄마의 신체접촉의 중요성을 밝히기 위한 연구들이 신생아기와 영아기에 집중적으로 진행되었다. 따라서 현 연

구에서는 우선적으로 해외연구를 중점적으로 하여 신생아기와 영아기에 진행되어진 신체접촉에 대한 방대한 연구들을 양적으로 모아서 신체접촉의 역할 및 기능을 초점으로 두고 개관 할 것이다. 신생아기에 대한 신체 접촉의 연구는 3가지 방향으로, 영아기 신체접촉에 대한 연구는 4가지 방향으로 살펴봄으로써 생의 초기 양육현장에서 엄마의 신체접촉의 중요성을 정립 해 볼 것이다. 다음으로 국내 연구는 해외연구보다 약 20여 년이 지난 이후인 2003년경부터 시작하여 대부분 영아를 대상으로 매우 부분적으로 진행되었다. 따라서 국내 연구내용은 해외연구를 개관한 후, 간략히 표로 제시하여 살펴보도록 할 것이다.

신생아기 신체접촉에 대한 해외 연구

신생아를 돌보는 엄마의 신체접촉 형태는 오랫동안 팔목할 만한 주목을 받아왔다(Rubin, 1963; Tulman, 1985). 여러 종의 신생아들에 대한 엄마의 핥기(licking)는 생존의 필수적인 기능을 하며(Montagu, 1986), 또 다른 형태의 신체접촉인 안기, 안고 이동하기, 몸단장 해주기 등은 인간 영아의 사회적 적응을 촉진시키는 부모행동 레퍼토리의 일부이다.

신체접촉은 다양한 하위 유형을 포함하는 중 · 다 차원적 현상이며 특히 생의 첫 달 동안에 영아 발달에 영향을 준다. 가령, 초기 영아기에 엄마가 애정적인 신체접촉 유형을 더 많이 할수록 어린 영아의 미소와 음성화가 증가 되었고, 엄마 자신도 이런 경험을 통해 영아를 돌보는데 더 적응적이 되었다, 아울러 다양한 애정적인 엄마의 접촉 유형을 통해 영아의 인지 및 신경 행동적 발달이 촉진되는 것으로 알려졌다(Ferber, et al., 2008).

신체 접촉에 대한 초기 연구들은 생의 첫 달에 주로 초점을 두었다. 신생아에 대한 엄마의 신체접촉 연구들은 다양하게 진행되었는데, 대략 세 가지 흐름으로 이루어져 왔다. 첫 번째로, 신체접촉에 대한 연구의 방향은 엄마가 아기를 어떻게 신체접촉 하는가를 측정함으로써 시작되었다. Rubin(1963)에 의하면, 엄마들은 신생아를 다룰 때 특별한 형태의 순서로 신체접촉을 한다. 가령, 처음에는 아기의 손발을 그리고 몸을 손가락 끝으로 만지고 난 후 손바닥으로 신체접촉을 한다. Klaus 와 그의 동료들의 연구(1970)에서는 임신 경험이 없는 여성들도 같은 형태를 보였으나, 손동작이 약간 느렸다. Yogman(1982)의 연구에서는 위와 같은 형태가 아버지에게서도 나타났다. Tulman(1985)의 연구에서도 엄마와 신생아를 돌보는 학생들이 조사한 결과, 학생들이 연구 문헌에서 나온 결과대로 신체접촉의 일관된 형태를 수행했다.

한편 엄마들은 촉 감각을 통해 자신의 아기를 구별해 낼 수 있다. 몇몇 연구(Kaitz, Lapidot, Bronner, & Eidelman, 1992; Kaitz, Meirov, Landman, & Eidelman, 1993)에 의하면, 분만 후 5-79시간 내에 눈을 가리고 스카프로 코도 가린 상태에서 신생아의 손·등만을 쓰다듬으면서 자녀를 구별할 수 있었다. 이와 같이 어린 신생아를 접촉 하는 상황에서 엄마 외의 여러 사람들이 비슷한 패턴으로 영아를 신체접촉 했으며, 특히 엄마들은 일상적인 신체 접촉으로 어린 자녀와 상호작용을 하면서 그들의 특별한 촉 감각적 특징을 학습하는 것처럼 보인다.

두 번째 연구 방향은 신생아에 대한 엄마의 접촉 효과를 검사하는 것이다. 신체접촉은 엄마와 영아를 결속시킨다. 이런 결속은 한 방

향으로의 애정적 연결이며, 출생 후 바로 또는 몇 일내에 급속히 형성되는 것으로, 분명히 애착과는 다르다(Toney, 1983). 이런 초기의 신체적 접촉은 엄마-신생아간 결속의 효과를 진전시키므로 이후 영아기 발달과 부모-아동 관계에 지속적으로 영향을 미칠 수 있다.

Carlsson과 그의 동료들(1978)에 의하면 분만 후, 곧 바로 엄마와 신생아 간 접촉의 경험은 2-4일 후에 엄마의 애정적인 보살핌을 증가시켰다. 가령, 영아의 신체를 문질러 닦아주거나(rubbing), 흔들어 주거나(rocking), 단순히 접촉하거나(touching), 또는 잡는 등의 접촉 행동을 하면서 영아를 주의깊게 보살피 주었다. 이처럼 분만 후, 어린 자녀와 초기 접촉 경험을 한 엄마들은 초기 접촉 경험을 하지 않은 엄마들보다 이후 신체접촉을 통한 애정적인 돌봄 행동을 더 세심하게 했다. 이와 같은 세심한 돌보는 행동은 어린 신생아의 생존에 필수적인 여러 보살핌이 되며, 이는 이후 엄마-영아 간 유대감 형성에 긍정적인 영향을 줄 수 있다.

연구의 세 번째 방향은 출생 후 성인이 제공하는 마사지에 대한 신생아 반응을 연구하는 것이다. 남아시아에서 여성들은 매일 자신의 영아를 마사지한다. 이런 마사지는 영아의 뼈 골격을 단단히 해주고 운동과 협응 능력을 촉진시키며 공포심도 감소시키는 기능을 한다(Reissland, & Burghart, 1987). 특히 신체접촉을 포함한 마사지나 촉각적 자극이 신생아, 특히 미리 태어난 영아의 성장을 촉진시키는데 효과적이다(Scafidi, Field, Schanberg, Bauer, Vega-Lahr, Garcia, Power, Nystrom, & Kuhn, 1986). 가령, 미리 태어난 영아의 몸무게 증가와 칼로리 섭취가 촉각적 자극으로 증가되었다(Phillips & Moses, 1996; Scafidi et al. 1990;

Watt, 1990).

캐거루 care나 skin-to-skin holding은 1970년대 콜롬비아의 보고타에서 시작되어, 1980년 말 미국에 소개된 치료법이다. 이것은 부모의 가슴에 천을 대고, 예정일 보다 일찍 태어난 영아를 안는 방법으로, 심장 박동, 호흡률, 열 조절 등의 생리적 영역에서 긍정적 효과를 보였다(Anderson, 1995). Ludington-Hoe와 Swinth(1996)의 연구에서도 이런 처치를 받은 영아가 발달적으로 더 향상된 결과를 보였음을 보고했다.

Scafidi와 그의 동료들(1986)에 의하면 마사지 처치를 받은 영아는 더욱 깨어 활동적이 되고, 영아발달검사인 Brazelton 척도에서 더 성숙한 행동을 보였다. 또한 마사지를 받은 영아는 평온한 상태를 유지했고 짜증을 덜 냈다(Phillips & Moses, 1996). 보충적으로 촉각적 자극 프로그램에서 처치 받은 영아는 그렇지 않은 영아들보다 더 빠르게 먹고, 일찍 퇴원하였으며 15개월에 더 진전된 인지 발달을 보이기도 했다(Roiste & Bushnell, 1996).

그러나 이러한 인지발달이 다른 요인으로 인해 유발될 수도 있으므로, 어린 영아에 대한 마사지 효과는 좀 더 신중하게 논의되어야 한다. 가령, 촉각적 자극을 받을 때, 촉각을 제공하는 양육자(또는 촉각 제공자)와의 상호작용에서 받게 되는 촉각이외의 시각, 청각으로부터 또는 정서적 유대감에서 오는 안정감 등이 함께 영아의 전반적인 발달에 긍정적으로 작용할 수 있기 때문이다. 무엇보다도 마사지 처치의 효과는 예정일 보다 미리 태어난 영아를 대상으로 했을 때 나타난 결과이므로, 정상적으로 만기에 태어난 영아에게 적용하는 것은 보다 신중해야 한다.

이런 맥락에서 Field, Grizzle, Scafidi, Abrams

그리고 Richardson(1996)은 1개월-3개월 된 만기에 태어난 영아 40명을 대상으로 마사지 처치 효과를 알아보았다. 6주간에 걸쳐 12일 동안 마사지나 흔들어 주기를 15분간 해 준 결과, 마사지를 받은 영아와 단지 흔들어 주기만 한 영아들은 경계심과 깨어 있는 상태에서 더 많은 시간을 보냈고, 덜 울었으며, 낮은 스트레스 수준을 암시하는 타액에서의 더 낮은 코티졸 수준을 가졌다. 또한 영아들을 단순히 흔들어주기보다는 마사지를 해준 후에 능동적으로 깨어 있는 상태가 감소되었다. 이는 잠들게 하기 위해 흔들어 주기보다 마사지가 더 효과적일 수 있다는 것을 시사하는 것이다. 6주간 처치 시기가 끝날 즈음에 장기적 효과에 대한 분석에 의하면 마사지를 받은 집단은 몸무게가 더 증가되었고, 정서성, 사회성, 그리고 감정을 진정시킬 수 있는 능력의 기질 차원에서 향상을 보였으며, 스트레스 홀몬인 코티졸과 에피네프린, 노에피네프린이 감소되었고 세로토닌 수준이 증가되었다. 이와 같이 정상적으로 출산된 어린 영아들도 마사지 처치를 통해 보다 나은 발달적 진전을 보였다.

또 다른 연구(Uvnas-Moberg, Widstrom, Marchini, & Windberg, 1987)에서는 마사지가 어떻게 영아의 몸무게를 증가시킬 수 있는가가 설명되었다. 마사지 치료에서처럼 영아의 전신을 자극해주면 미주신경의 활동과 인슐린 수준이 증가되는데(Field, 1995), 성장하는 미주신경의 가지는 인슐린과 가스트린을 포함하여 음식 흡수 호르몬의 분출을 자극시키는 것으로 알려져 있다(Uvnas-Moberg et al., 1987). 따라서 미주신경 활동에서의 증가 영아의 몸무게를 증가시키는 것으로 생각된다.

한편 마사지 처치가 영아 발달에 직접적인 영향은 주지 않았으나 부모-자녀 및 가족 간

관계에 긍정적 영향을 주고 있음을 밝히는 연구도 있다. 이 연구 프로젝트에서는 처치 집단가족 중, 아버지에게 영아를 목욕시키는 것과 마사지 기법을 4주간 방문하여 실제로 보여주었다. 방문 동안 실행되었던 것을 토대로 처치 집단의 아버지는 4주-12주 매일 아기를 목욕시키고 마사지를 해 준 결과, 분만 후 엄마의 산후 우울증의 증세가 감소되었고, 결혼 만족과 자존심이 증가되었다(Samuels, Scholz, & Edmundson, 1992). 최근 연구(Onozawa, Golver, Adams, Modi, & Kumar, 2001)에서도 출산 후 우울을 보이는 엄마들에게 어린 자녀를 마사지하는 것 뿐 아니라 잘 관찰하여 영아의 행동을 이해할 수 있도록 지도했을 때 엄마의 기분이 긍정적으로 향상되었고, 엄마-영아 간 관계가 개선되었다.

그러나 마사지 처치의 어떤 측면이 이런 가족 간 긍정적 관계를 이끌었는지에 대해 구체적으로 제시되지 않고 있다. 앞서 언급되었듯이 조기에 태어난 어린 영아를 대상으로 마사지 치료 효과가 입증되었을 때도 구체적으로 마사지의 어떤 측면들이 영아의 전반적인 발달을 이끌었는지에 대해 분명하게 설명되지 않았다. 일부 연구(Uvnas-Moberg, et al., 1987)에서 정상적인 영아들의 몸무게 증가가 마사지 자극에서 오는 미주신경의 증가로 인한 것임을 제시하기도 했으나, 마사지 처치 효과를 연구한 대부분의 연구에서는 효과에 대한 구체적인 설명이 분명히 제시 되지 않고 있다. 이런 맥락에서 마사지 효과에 대한 찬반양론이 팽배하며, 이런 기법이 누구에게 더 효과적이며, 더 적절한가에 대해 연구의 초점이 모아지고 있다(Stack, 2001). 그럼에도 불구하고 부모와 영아의 상호작용에서 빈번히 일어나는 신체접촉이라는 감각은 부모와 어린 영아 모

두에게 분명히 의미를 갖게 해주는 것에 대해서는 강조되지 않을 수 없다.

영아기 신체접촉에 대한 해외 연구

영아기 신체접촉에 대한 연구는 다양하고 방대하게 진행되었으나, 본 연구에서는 엄마의 접촉이 갖는 역할 및 기능을 중심으로 4가지 측면으로 연구의 방향을 정리하여 살펴볼 것이다. 첫째로 영아-엄마 상호작용에서 신체접촉의 역할을 살펴보고, 둘째로 신체접촉의 역할에 근거하여 실제 양육 상황에서 엄마들이 사용하는 접촉유형에는 어떤 것들이 있는가를 알아보고, 셋째로 접촉 유형의 다양성을 통해 신체접촉의 의사전달적 기능을 알아볼 것이다. 넷째로 의사전달 적 기능을 가진 접촉 유형과 애착과의 관련성을 알아볼 것이다. 우선 첫째로, 엄마의 신체접촉의 역할을 보다 정확하게 알아보기 위해 고안된 Still-Face 절차와 일상적인 영아-엄마 상호작용에서 신체접촉의 역할을 살펴 볼 것이다.

영아-엄마 상호작용에서 신체접촉의 역할
‘Still-Face’ 절차를 사용한 상호작용에서 신체접촉의 역할. 신체접촉은 엄마와의 상호작용과 놀이 장면에서 엄마의 음성과 시각적 표현과 더불어 나타난다. 면대면(face-to-face) 상호작용은 영아의 사회적 의사전달을 연구하기 위해 사용된 일차적 수단 중의 하나로(Kaye & Fogel, 1980), 짧은 상호작용 동안에 엄마의 신체접촉이 33-61% 정도 나타나는데도 이전 연구에서는 엄마와 영아의 안면표정과 음성적 반응만을 분석했다.

초기 상호작용에서 신체접촉의 중요성을 확인하기 위해서는 엄마의 촉각적 자극이 시

각과 음성 자극으로부터 분리되어야 한다. Still-Face 절차(Tronick, Als, Adamson, Wise, & Brazelton, 1978)는 면대면 상호작용을 변경한 것으로, 신체접촉의 중요성을 검사하기 위한 도구이며 3단계로 구성된다(광금주, 김수정, 정윤경, 2005 참조).

정상적인 상호작용 단계인 1, 3단계와 비교했을 때, SF(Still-Face)단계에서 영아는 엄마를 응시하거나 미소 짓는 반응이 감소하며(Gusella, Muir, & Tronick, 1988; Mayes & Carter, 1990), 중립적 반응과 음성적 반응이 증가된다(Ellsworth, Muir, & Hains, 1993; Stack & Muir, 1990). Gusella와 그의 동료들(1988)은 상호작용 단계에서 엄마의 신체접촉을 받은 영아와 단지 엄마의 얼굴과 목소리만을 보고들은 SF단계에서 영아 반응을 비교하였다. 결과에 의하면 실험집단의 3개월 된 영아는 정상적 단계에서보다 SF 단계에서 엄마를 덜 보고, 덜 웃고, 덜 응시하는 SF 효과를 보였다. 그런데 이 영아들이 정상적 상호작용 단계에서 엄마의 신체접촉을 부분적으로 받았을 때, 덜 웃고 덜 응시하며 주의력이 감소되는 SF 효과를 보였다.

이처럼 정상적 상호작용에서조차 신체접촉을 제한했을 때, 영아들은 SF단계에서 보이는 반응들을 보였는데, 이는 엄마-영아 상호작용에서 신체접촉이 얼마나 중요한가를 보여주는 것이다. 또 다른 연구(Roggman, & Woodson, 1989)에서도 엄마의 신체접촉이 영아의 주의력을 지속시킨다는 결과가 지지되었다.

Field와 그녀의 동료들(1986)의 연구에서도 신체접촉의 중요성이 지지되었다. 그들에 의하면 4개월 된 영아는 SF 단계에서 스트레스를 강하게 보였다. 그러나 신체접촉을 추가적으로 받은 영아는 스트레스를 받지 않았고,

미소 반응을 많이 보였으며, 정상적 상호작용에서 나타나는 높은 수준의 응시 반응을 유지했다(Stack, & Muir, 1990). 이는 엄마의 신체접촉이 영아에게서 긍정적 정서와 주의를 유발 시킴으로써 SF효과를 완화시킬 수 있음을 제시하는 것이다. 후속 연구에서도(Stack & Muir, 1992) 낯선 여성의 촉각적 자극이 SF효과를 조절했을 뿐 아니라 영아의 정적 정서를 증가시켰다. 이처럼 신체접촉이 영아에게 고통스런 스트레스를 주는 상황인 SF 단계에서 영아들의 부적 정서를 완화시킨다는 사실은 반복 연구되었다(Pelaez-Nogueras, Field, Hossain, & Pickens, 1996a).

Stack와 Arnold(1998)는 신체접촉과 몸짓이 특별한 반응을 유발시키기 위해 어떻게 사용되는가를 연구하였다. 그들에 의하면 영아는 엄마의 신체 접촉과 손의 변화에 민감하며, 엄마는 신체접촉과 손으로 영아에게서 특별한 행동을 잘 이끌어냈다. 가령, 신체접촉과 손짓은 엄마 얼굴이 무표정할 때라도 영아가 엄마의 얼굴에 주의를 기울이게 했다.

엄마의 신체접촉은 영아의 주의를 집중시키거나 전환시키게 할 수 있다는 연구 결과에서 진일보하여 신체접촉을 통한 영아의 학습 능력이 연구되었다(LePage & Stack, 1997). LePage(1998)는 신체접촉을 포함시킨 SF 단계의 변경된 방법을 사용하여 촉각적 연관성을 지각할 영아의 능력을 조사하였다. 유관조건의 영아는 실험자의 중립적 얼굴을 응시할 때 표준화된 촉각적 자극을 강화 받은 반면, 비유관조건의 영아는 자신의 행동과 상관없이 같은 촉각적 자극을 강화 받았다. 결과에 의하면 유관 조건의 모든 영아는 연관성을 학습하여 비유관조건의 영아에 비해 실험자의 얼굴을 더 응시했다. 이는 4-7개월 된 영아가 성인-영아

상호작용에서 촉각적 감각 양식을 통해 제시된 유관관계를 지각하고 학습할 수 있음을 시사하는 것이다. 따라서 이 시기의 영아는 신체접촉에 민감하고 접촉에 의해 강화 받는다는 것을 알 수 있다.

지금까지 엄마-영아 상호작용에서 엄마에 의해 제공되는 신체접촉의 역할을 SF 절차를 통해 알아보았다. 즉 신체접촉은 영아의 정서적 정서와 주의력을 증가시키며 부적 정서를 감소시키며, 아울러 영아는 신체접촉을 통해 제시된 유관 관계를 학습할 수 있었다. 그러나 엄마-영아 상호작용은 여러 감각 자극이 동시에 제공되므로, 최근 들어 신체접촉을 포함한 중다 감각을 측정하는 영아-엄마의 상호작용 형태의 중요성이 강조되고 있다(Stack, 2001).

‘Non-Still-Face’ 절차에서 신체접촉의 역할. 사회적 맥락에서 엄마와의 상호작용은 영아에게 다양한 감각적 자극을 경험하게 함으로써 영아의 신체·정서·사회적 발달을 도와준다. 그런데 SF 절차에서는 엄마의 신체접촉만을 분리하여 영아-엄마 상호작용을 연구하였다. 그러나 일상적으로 엄마-영아 상호작용은 신체접촉을 포함한 여러 감각적 자극들이 함께 제공된다. 따라서 신체접촉만을 분리하도록 고안된 SF 단계에서보다는 여러 감각적 자극이 동시에 제공되는 영아-엄마 상호작용에 대한 연구에 관심이 집중되었다.

Roedell과 Slaby(1977)는 6개월 된 영아에게 다른 방식으로 상호작용 하는 3명의 성인 중, 누구를 더 선호하는 지를 조사하였다. 한 성인은 영아와 일정 거리를 둔 상태에서 영아에게 미소 짓고, 이야기하며, 노래하고 안면 표정을 지었고, 두 번째 성인은 영아를 안아주고 툭툭 두들겨 주며, 어루만지지만 중립적

얼굴로 침묵했다. 나머지 성인은 침묵하고 무반응적이며, 눈도 맞추지 않았다. 3주가 지나면서 영아는 첫 번째 성인 가까이에서 더 많은 시간을 보내는 반면, 두 번째와 중립적 성인에게는 가지 않았다. 영아들은 단순히 접촉 자극만을 주는 성인보다 여러 감각적 자극을 제공해 주는 성인을 더 선호하였다.

이와 같이 엄마의 신체접촉이 영아기 발달에 중요한 기능을 하여도 촉·감각적 자극은 엄마에 의해 제공되는 다른 중다 감각 자극과 더불어 일어나면서 영아에게 더욱 적절한 보살핌으로 작용한다(Pelaez-Nogueras, Gewirtz, Field, Cigales, Clasky, & Sanchez, 1996b). Pelaez-Nogueras(1995)의 연구에 의하면 엄마와의 상호작용에서 영아는 울동적인 신체접촉을 울동적이지 않은 것보다 더 선호하였고 엄마의 신체접촉에다 얼굴표정과 음성이 더해질 때 더 반응적이 되었다.

이런 맥락에서 유관 조건에 근거한 기법으로 영아의 도구적 행동과 사회적 미소에 대한 선호를 측정하는 연구가 진행되었다(Pelaez-Nogueras et al., 1996b). 이 연구에서는 신체접촉, 목소리, 그리고 미소를 포함하는 성인의 복합적인 자극의 효과와 신체접촉을 포함하지 않는 자극의 효과를 비교하였다. 결과에 의하면 영아는 접촉이 있는 조건에서 더 미소 짓고, 소리를 냈으며, 덜 울고 덜 저항했다. 신체접촉이 다른 감각과 더불어 제시되었을 때 영아의 주의집중과 미소 그리고 음성 반응을 더 증가시킬 수 있었다. 이를 통해 면대면 상호작용에서 다른 감각 자극과 동시발생적으로 제공되는 촉각적 자극이 영아의 주의집중과 미소 그리고 음성을 더 효과적으로 강화했음을 알 수 있다.

한편 이전 연구(Wolff, 1963)에서는 4-6주된

영아를 대상으로 하여 단순히 접촉만으로도 엄마-영아 상호작용에서 영아의 긍정적 자극을 유발시킬 수 있음이 제시되었다. 즉 엄마와의 손바닥을 마주치는 pat-a-cake 짹짹 놀이는 영아의 미소를 유발시켰으며, 이런 식으로 야기된 미소는 광범위하고 미소의 강도도 컸다.

일상에는 신체 접촉이 포함된 부모-영아 게임놀이가 많이 있으며, 그런 놀이 속에서 엄마들은 영아의 긍정적 반응을 신체접촉만을 통해 이끌어 낼 수 있다. 즉 엄마-영아 상호작용에서는 엄마의 중다 감각적 자극이 영아에게 제공되어지며, 이런 복합적인 감각 자극이 영아를 보살피는 양육의 주요 성분이 되지만, 엄마들은 단지 신체접촉만으로 영아의 긍정적 반응과 주의력을 증가시킬 수 있었다(Wolff, 1963).

지금까지 영아기 신체접촉의 역할을 SF 절차와 SF 절차를 사용하지 않은 일상적인 상호작용에서 살펴보면 신체접촉이 어린 영아의 부적 정서를 완화시키고, 정적 정서와 주의력을 증가시킨다는 것을 알 수 있었다. 이처럼 양육과정에서 무심코 지나칠 수 있는 자녀에게 하는 신체접촉이 양육의 한 부분이 된다는 사실을 통해 그 중요성을 확인할 수 있었다. 그러나 신체접촉의 기능과 적합성이 엄마의 신체접촉을 직접적으로 측정하기보다는 신체접촉에 대한 영아 반응에서 나온 증거 등을 근거해 추론되었다. 즉 신체접촉의 질적인 측면이나 어떤 유형의 신체접촉이 특정한 환경에서 어떻게 더 사용될 수 있는가는 설명되지 않았다. 따라서 다음으로는 다양한 양육 상황에서 일어나는 신체접촉 유형에 대해 자세히 살펴볼 것이다.

사회적 상호작용에서 신체접촉 유형

엄마들은 자녀와의 일상적인 상호작용 동안 55%-99%정도 신체접촉을 한다(Jean, Stack, Girouard, & Fogel, 2004; Stack & Muir, 1992). 상호작용 시간의 15%는 영아에게 편하게 손을 대고 있거나, 30% 정도는 쓰다듬거나, 어루만지기 등을 했으며, 16%는 간질이기, 찌르기 등의 접촉 유형을 했고, 16% 정도는 부드러운 움직임으로 접촉(가령, 발을 들어올리거나, 느리게 율동적인 형태로 팔을 움직여 주기 등)을 했으며, 9% 정도는 강렬한 움직임으로(가령, 빠른 속도로 팔과 다리를 움직여 주기 등) 접촉을 했다.

일반적으로 엄마들은 어린 자녀와 함께 있을 때 다양한 접촉 유형을 사용하면서 단조롭지 않은 상호작용을 자녀에게 제공한다. 가령, 영아를 즐겁게 해주려고 할 때 간질이거나 팔과 다리 등을 빠르게 흔들어 주기, 들어 올렸다 내리기 등을 하며, 영아의 주의를 끌기 위해 쓰다듬거나 어루만지기 등을 해준다. 또한 영아의 행동을 통제하려고 할 때는 영아의 팔과 다리 등을 강하게 잡기 등의 접촉 유형을 한다. 이처럼 신체접촉의 유형과 적용 방식이 다른 의미를 갖지만 그것에 대한 연구는 활발히 진행되지 않았다. 일부에서만 신체접촉의 유형에 따른 의미에 대한 연구가 진행되었다(Stack, LePage, Hains, & Muir, 2001; Stack, & LePage, 1996).

Stack 와 LePage(1996)는 엄마를 5.5개월 된 영아와 면대면 상호작용을 시킨 후, 3개의 SF 단계에서 엄마들에게 각각 다른 지시를 하고 엄마들이 사용하는 접촉 유형을 조사하였다. 결과에 의하면 미소를 극대화시킬 것을 요구 받은 엄마는 더 활동적인 접촉 유형을 사용했고(간질이거나, 들어올리기), 강도와 속도가 세

고 빨랐다. 단지 신체의 한 부분을 접촉하도록 했을 때 쓰다듬는 신체접촉 유형이 증가되고 혼드는 유형은 감소되었다.

이처럼 지시에 따라 엄마는 신체접촉 유형을 변화 시키면서 영아로부터 다른 반응들을 이끌어낸다. 이는 신체접촉이라는 감각 양식을 통해 영아에게 전달되는 내용이 다르다는 것을 시사하는 것이다. 어떤 다른 감각을 사용하지 않고 오직 접촉 유형의 변화를 통해 영아 반응을 변화시켰다. 이런 결과는 영아 행동을 유발시키는 엄마의 신체접촉 기능에 대한 새로운 증거를 제공하는 것이다. 즉 신체접촉이 정적 정서를 증가시키거나 부적 정서를 감소시키는 기능 이외에도 의사전달적 기능이 있음을 나타내는 것이다.

이런 발견으로부터 나온 시사점에 근거하여 영아기의 사회적 상호작용동안 촉각적 접촉 유형의 측정과 더불어 상호작용동안 일어나는 의사전달의 비언어적 성분을 면밀하게 조사하기 위한 척도가 개발되었다(Stack, LePage, Hains, & Muir, 2001). 이 척도(CITS: Caregiver Infant Touch Scale)는 엄마-영아 간 상호작용 놀이와 같은 사회적 맥락에서 양적인 특징과 연합된(강도, 속도) 접촉 유형을 측정하고 연령에 따른 변화를 조사하기 위한 것으로, 놀이와 상호작용을 담은 비디오에서 초마다 접촉 유형을 부호화시키도록 고안된 척도이다.

또 다른 연구가들(Stepakoff, Beebe, & Jaffe, 2000; Weiss, 1992)에 의해서도 접촉 자극을 측정하기 위한 코딩시스템이 고안되었다. 그러나 이들 척도가 신체접촉 유형을 측정하는 도구으로써 활발히 사용되지 않고 있는 실정이다. 이는 아마도 문화마다 신체접촉의 유형이나 빈도가 다르기(Field, 2003) 때문일 수 있다. 그러나 이러한 척도나 코딩시스템을 통해 엄마-

영아 상호작용의 특성을 보다 분석적으로 밝혀냄으로써 상호작용의 질적 특성과 이후 영아의 전반적인 발달 특성 간 관련성을 알아보는 것은 매우 의미있는 주제가 된다.

언급되었듯이 엄마-영아 상호작용에서 엄마의 신체접촉 유형은 영아에게 다른 반응을 유발시킴으로써 접촉 유형마다 다른 의미를 가진다는 연구 결과(Stack et al., 2001; Stack, & LePage, 1996)에 근거하여 신체접촉이 갖는 의사전달적 기능에 대해 좀 더 자세히 살펴볼도록 할 것이다.

신체접촉의 의사전달적 기능

영아에 대한 엄마의 접촉은 엄마-영아의 총체적 의사전달 체계의 일부분이다(Ferber, et al., 2008). 신체 접촉이 엄마-영아 의사전달적 시스템에 필수적이긴 하지만, 이런 상호작용 동안 일어나는 접촉에 대한 특별한 역할을 조사하는 연구는 많지가 않다. 의사전달의 통로로써 신체접촉에 대한 연구는 엄마-영아 상호작용 문헌에서 비교적 연구 되지 않은 영역으로 약 18년 전부터 본격적으로 시작되었다. 영아가 태어나는 시점부터 신체접촉은 엄마-영아 상호작용 동안 의사전달의 중요한 통로이다(Moszkowski & Stack, 2007; Stack, 2001; 2004; Tronick, 1995).

기존 연구자들은 의사전달의 두 가지 통로로 엄마의 목소리와 얼굴에 주로 초점을 두었다(Hertenstein, 2002). 만약 시각과 청각이 의사전달로서 기능한다면, 촉각적 감각 양식도 영아에게 의사 전달되는 것이 가능하다. Koester, Brooks, 그리고 Traci(2000)는 3개월과 9개월 된 영아와 상호작용 하는 청각 장애를 가진 엄마의 접촉 유형을 연구했는데, 청각장애 엄마는 자주 영아의 몸을 톡톡 두드렸다. 이런 톡톡

두드리는 접촉이 두드러지게 나타난다는 것은 접촉이 청각장애 엄마의 의사전달 적 대화로 기능하고 있다고 생각해 볼 수 있다.

Pelaez-Nogueras 등(1997)에 의하면 빈번한 간질이기/찌르기는 영아에게 혐오자극을 유발시키거나, 동시에 웃음을 유발시키고 경련을 일으키듯 반사적인 움직임 유발시킬 수도 있기 때문에 영아에게 혼동을 일으키는 단서가 될 수도 있다. 반면에, 체계적인 쓰다듬기는 정적 정서를 증진시키고 영아의 주의를 집중시킨다. 비슷하게 쓰다듬을 받은 영아는 간질이기나 찔림을 받은 영아보다 미소를 더 짓고 소리를 더 냈으며, 덜 울었다.

Field(1995)에 의하면 엄마-영아 상호작용에서 간질이기와 뽀뽀하기는 짧은 시간에 사용했으며 명확히 구분되는 행동이다. 이런 모든 행동은 정서적으로 긍정적일 때 나타난다. 찌르기와 꼬집기는 부적이며 매우 드물게 일어난다. 이처럼 접촉 유형의 특성에서 차이를 보인다면 신체접촉의 각각의 유형은 다른 메시지를 전달할 것이다. 가령, 부드럽게 껴안기의 접촉유형은 ‘너는 안전해’라는 의미를, 찌르거나, 콧 치는 것과 같은 유형은 ‘너는 육체적으로 위협받고 있다’는 메시지를 전할 수 있다(Field, 1995).

앞에서 언급되었듯이 영아의 미소를 증가시키도록 요청받았을 때, 엄마들은 높은 수준의 간질이기와 들어올리기를 사용한(Stack, & LePage, 1996) 반면, 영아를 달래 것을 요청받았을 때는 쓰다듬기를 더욱 더 사용했다(Arnold, 2002). 이런 결과들은 영아로부터 특별한 반응을 이끌어 내기 위해 특별한 유형의 접촉을 사용한다는 것을 시사하는 것이며, 이를 통해 신체접촉은 다양한 기능을 하고 있음을 추론할 수 있다(Jean & Stack, 2009). 이와

같이 신체 접촉은 엄마-영아 상호작용에서 없어서는 안 될 중요한 것으로, 엄마는 영아의 정서와 주의에서의 변화에 민감하며 이런 변화 반응이 엄마가 사용하는 접촉 유형에서 변화를 초래하면서(Jean, & Stack, 2009), 신체접촉은 영아-엄마 간 의사소통의 수단으로 작용하는 것이다.

Hertenstein(2002)에 의하면 신체접촉이라는 감각을 통해 돌보는 이의 행동 준비성에 대한 정보가 영아에게 제공된다. 행동 준비성은 개인이 행동하기 위한 준비를 언급하는 것으로, 신체접촉으로 영아에게 이런 준비성이 전달되어질 수 있다. 그러므로 신체접촉은 돌보는 이가 미래에 행동할 것을 영아가 예측하도록 도울 수 있다.

Hertenstein(2002)은 엄마의 신체접촉이 영아에게 정서와 특별한 정보를 전달한다고 가정했다. 첫 번째로 전달된다고 가정한 것은 신체접촉이 정적 정서를 전달 할 수 있고 유발시킬 수 있다는 것이다. 앞서 언급된, 짹짹 낚는 영아에게 강렬하고 광범위한 미소를 유발시켰다(Pelaez-Nogueras, et al., 1996a; Wolff, 1963).

두 번째로, 신체접촉은 부적 정서를 전달할 수 있고 유발시킬 수 있다. 아마도 윤리적 문제 때문에 실험적으로 조사되지 않았지만 일부 연구에서 신체접촉이 부적 정서를 유발시키고 대상을 향한 도구적 행동을 조절시킬 수 있음을 지적했다(Hertenstein, & Campos, 2001). 가령, 엄마에게서 얼굴을 돌리면서 엄마 무릎에 앉아 있는 영아에게 어떤 대상이 제시될 때, 엄마는 손가락으로 영아의 배 부위를 갑자기 누르는 자극을 했다. 이 때 영아는 부적 정서를 많이 보였으며, 바라본 대상을 덜 접촉했다.

세 번째로 신체접촉은 특별한 정서를 전달

할 수 있다. 슬픔, 공포, 분노, 기쁨 놀람, 그리고 혐오와 같은 정서는 접촉을 포함하여 얼굴과 목소리에 의해 전달될 수 있다(Walker-Andrews, 1997). 가령, 돌보는 이가 갑작스럽게 강하게 영아를 잡았다가 갑자기 놓아서 피부가 상대적으로 뜨거워짐을 느끼게 하는 접촉을 할 때, 이런 유형은 분노로 설명될 수 있으며 영아에게 분노를 전달할 수 있고 유발시킬 수도 있다.

네 번째로 신체접촉은 영아에게 접촉하는 사람의 정체성이나 돌보는 이의 현존이나 부재를 전달할 수 있다. 특히 엄마는 신체접촉을 통해 영아에 대한 특별한 유의미성을 전달할 수 있으며, 이런 유의미성이 영아에게 전달되어지고 유발되어질 수 있다. 신체접촉은 영아에게 아주 '특별한 메시지'를 전달할 수 있는데, 그런 메시지는 안면표정과 같은 다른 애정표현에 의해 전달되는 메시지만큼 특별하다(Tronick, 1995).

애착이론가들은 엄마-영아의 신체적 접촉 특성을 영아의 안전감을 촉진시키기 위해 필요한 반응적이고 유용한 돌보는 행위의 중추적 특성으로 간주해 왔다(Ainsworth, Blehar, Waters, & Wall, 1978). 무엇보다도 엄마의 신체접촉은 양육 상황에서 의사전달적 기능을 하므로, 엄마-영아 상호작용에서 의사전달의 수단으로 매우 중요하며 이를 통해 영아의 사회성 발달과도 관련될 수 있다(Hertenstein & Campos, 2001). 따라서 엄마의 신체접촉 특성이 갖는 의사전달적 기능에 근거하여 애착발달과 관련하여 연구된 신체접촉에 대해 살펴 보도록 하겠다.

신체접촉과 애착 간 관련성

엄마와의 신체접촉은 영아가 안전감의 상태

에 있으므로 환경의 위협으로부터 안전하다는 것을 영아에게 알리는 신호일 수 있다(Stack, 2001). 특히 애착 대상과의 신체 접촉은 영아가 안전하다는 '궁극적인 신호'이다(Main, 1990). 애착이론가들의 주장에 의하면 영아는 엄마와의 상호작용에서 신체접촉을 포함한 여러 양육행동으로부터 엄마에 대한 내적 작업 모델을 발달시키고, 그런 작업 모델은 이후 전개되는 엄마-영아의 상호작용적 역사를 표상하게 해준다는 것이다(Bretherton, Biringen, Ridgeway, & Maslin, 1989; Sroufe, 1996).

가령, 스트레스 상황에서 엄마를 유용한 사람으로 표상하는 내적 작업 모델을 가진 영아는 엄마에 대한 안전 애착을 형성시키는 반면, 엄마를 유용하지 않거나 비일관적으로 반응하는 사람으로 표상하는 내적 작업 모델을 발달시킨 영아는 불안정 애착 관계를 초래한다는 것이다. 즉 영아가 고통을 받고 있을 때 민감한 엄마들은 영아의 고통을 완화시키기에 가장 적절한 접촉 유형들을 제공함으로써 영아의 고통을 감소시키게 되고, 영아는 그런 접촉 유형을 제공해준 양육자에 대한 안정감을 발달시키면서 안정 애착관계를 형성시킨다. 그러나 영아를 양육하는데 있어서 민감성이 부족하여 영아의 고통을 감소시키거나 제거해줄 수 있는 적절한 신체 접촉을 제공하지 못하는 엄마들에 대해서 영아들은 불안감을 가지게 되어 불안정한 애착을 발달시킨다(Ainsworth et al., 1978).

엄마의 신체접촉을 통해 느껴지는 느낌으로부터 어린 영아는 엄마에 대한 내적 표상을 형성하게 되고, 이는 이후 엄마와의 관계에 영향을 줄 수 있다. 아울러 엄마와의 이런 관계 형성은 이후 인간관계에 토대가 될 수 있으므로, 생의 초기에 있어서 신체접촉의 중요

성이 다시한번 강조되지 않을 수 없다. 이처럼 엄마와의 친밀한 신체접촉은 영아가 고통이나 불편함을 대처하도록 도와주는데 있어서 다른 감각양식보다 더 영향력이 있으므로(Hunziker & Barr, 1986), 엄마에 대한 안전 애착과 관련될 수 있다. 그러면 엄마의 신체 접촉이 어떻게 애착과 관련되어지는가에 대해 연구되어진 내용을 세 가지 측면에서 살펴보고자 하겠다.

첫째로 신체접촉의 양 또는 빈도가 안전 애착과 관련될 수 있다. 안전 애착의 엄마는 불안 애착의 엄마보다 더 광범위한 신체접촉을 사용하며 영아와 더 신체적 놀이를 즐긴다(Ainsworth et al., 1978). 한 연구에서는(Anisfeld, Casper, Nozyce & Chunningham, 1990) 엄마의 배 위에다 아기를 안고 다닐 수 있는 부드러운 천으로 이동된 영아와 영아용 의자에 앉아서 이동된 영아간의 애착을 비교하였다. 결과에 의하면 증가된 신체접촉은 안전한 애착과 엄마의 증가된 반응성과 관련이 있었다.

신체접촉 빈도가 안전 애착에 영향을 준다는 맥락에서 신체접촉의 결핍이 공격성과 상관성이 있음이 제기되었다. 미국과 프랑스의 학령 전 아동을 비교한 연구에서, 미국의 아동은 프랑스 아동보다 부모, 교사, 또래에 의해 신체접촉을 덜 받았고, 더 공격적이었다(Field, 1999). 가령, 놀이터에서 놀고 있는 프랑스의 학령 전 아동들은 관찰 시간의 35%를, 미국의 학령 전 아동은 11% 정도를 신체접촉 받았다. 프랑스 아동은 놀이터에서 단지 관찰시간의 1% 만을, 미국의 아동은 관찰 시간의 29%를 또래에게 공격적인 행동을 보였다.

그렇다고 신체접촉의 결핍이 항상 부정적인 영향을 주는 것은 아니다. 너무 지나치게 많은 신체접촉은 애착 형성에 부적인 영향을 줄

수 있다. 가령, 불안-회피 애착은 강압적이고 지나치게 자극을 주는 양육적 접근과 관련되어 있다(Vondra, Shaw, & Kevenides, 1995). 특히 영아가 신경 생물학적이거나 기질적 문제를 보일 때 엄마의 민감성이 중요하다(Pederson & Moran, 1995). 즉 민감한 엄마는 아기의 독특한 단서와 내적 준비 상태에 주의를 기울이면서 신체접촉을 사용하지만, 덜 민감한 엄마는 이런 요소를 고려하지 않고 신체접촉을 사용하므로 아기의 안전감에 더 부정적 영향을 줄 수 있는 것이다.

두 번째로, 신체접촉 유형이 애착과 관련된다. 안전하게 애착한 영아의 엄마는 불안전 애착영아의 엄마보다 더 애정적이며 부드러운 신체접촉을 사용한다(Ainsworth et al., 1978). 즉 아기를 더욱 어루만져주고, 꼭 껴안아주며, 뽀뽀해주고, 조심스럽게 보살핀다. 이런 입장을 지지하는 연구에서도 부드럽고 애정적인 신체접촉은 안전 애착 영아의 엄마들에게서 지배적으로 나타난다(Leyendecker, Lamb, Fracasso, & Scholmerich, 1997). 이에 반해 불안전 애착 영아와 혼란된 애착 영아의 엄마들은 거부적이고, 거칠며, 돌발적인 신체접촉을 자주 한다(Van der Kolk & Fidler, 1994). 이러한 거친 신체접촉의 영향은 신체적으로 학대받은 아동에게 가장 광범위하게 설명되어왔다. 그들은 강도 높은 불안전 애착특성을 보인다(Van IJsendoorn, Goldberg, Kroonenberg, & Frenkel, 1992).

그러나 애정적인 신체접촉의 결여가 반드시 불안-저항의 애착을 형성한다고 확인하는 것은 아니다. 가령, 애정적인 신체접촉도 부적절한 순간에 사용된다면 부정적이 될 수 있다. 따라서 엄마의 애정적인 접촉 행동과 애착 발달 간 관계는 매우 복잡하다. 무엇보다도 영

마의 민감성이 최적의 애착발달과 연관되고, 이러한 민감성은 신체적 근접성이나 접촉 행동과 관련되기(Isabella, Belsky & von Eye, 1989) 때문이다.

세 번째로 엄마가 유아기 때 받은 애착과 관련된 경험의 역사가 애착에 영향을 준다(George & Solomon, 1996). 어려서 받은 신체접촉에 대해 느끼는 엄마의 내적 상태는 애착 행동에 대한 엄마의 내적 작동 모델의 한 부분을 구성한다(가령, 애착 대상에게 접촉하거나 안전감을 느낄 때 애착대상이 어떻게 반응하는가에 대한 인지적 정서적 기대 등). 부정적인 신체접촉에 대한 경험은 접촉 위안에 대한 욕구가 생길 때, 애착 대상과의 신체접촉이 안전하지 못하다는 느낌을 발달시킬 수 있다. 그런 역사는 애착과 관련된 상호작용에 부적인 영향을 줄 것이다.

Weiss와 동료들에 의하면(2000) 촉각적 경험에 대해 엄마가 느끼는 안전감이 신체접촉을 통해 잠재적으로 아기에게 전해지면서 애착형성에 대한 내적 작동 모델의 핵심적 성분이 된다(Weiss, Wilson, Hertenstein, & Campos, 2000). 엄마들은 신체접촉을 통해 자신의 정서를 전달하는데, 자신이 과거에 받았던 또는 느꼈던 접촉에 대한 느낌 등에 의해 자녀를 접촉하는데 있어서 차이를 보일 수 있다. 즉 엄마가 과거에 받은 신체접촉에 대한 느낌은 양육현장에서 자녀를 접촉하는데 실질적인 영향을 줄 수 있다.

이와 같이 엄마-영아 상호작용에서 엄마의 신체접촉의 양이나 접촉 유형이 영아의 애착형성과 어떻게 관련되어지는가에 대해 살펴봄으로써, 양육과정에서 안정 애착 발달에 긍정적으로 영향을 줄 수 있는 접촉을 포함한 양육행동에 대한 기초 지식을 살펴보았다.

지금까지 해외연구를 중심으로 생의 초기 양육과정에서 엄마가 자녀에게 하는 신체접촉의 중요성을 신생아기와 영아기를 대상으로 한 연구들을 고찰함으로써 알아보았다. 특히 엄마-영아 상호작용에서 엄마의 신체접촉의 역할 및 기능에 대해 진행된 연구들을 초점으로 신생아기 접촉에 대한 연구 동향 3가지와 영아기에 대한 연구 동향 4가지에 대해 살펴 보았다.

영아기 신체접촉에 대한 국내 연구

국내에서는 2003년경부터 엄마의 신체접촉에 대한 연구가 시작되었다. 그 동안 진행된 총 6개의 연구 중, 4개가 조사연구이고 1개는 고찰 연구, 그리고 나머지 1개는 실험 연구로 진행되었다. 외국 연구에 비해 양적으로 매우 미흡하며, 질적인 측면에서도 이제 시작에 불과하다. 총 6개의 연구는 영아를 대상으로 3가지 방향에서 진행되었는데 연구 내용을 표 1에 제시하였다.

첫 번째 연구 방향은 양육 상황에서 사용되는 접촉 유형을 탐색하는 것이다. 김수정, 박금주, 장유경, 성현란, 그리고 심희옥(2003a)의 연구결과에 의하면 한국 엄마들은 거친 접촉보다는 부드러운 양육적 접촉 유형이 더 많이 사용했으며, 중부 지역(서울, 경기, 충청) 어머니들이 남부 지역(영남, 호남) 어머니들보다 부드러운 접촉 유형을 더 많이 사용했다. 아기를 재우는 방법에서도 등이나 어깨를 토닥 토닥 두들겨 주거나 업기 등의 신체접촉을 사용했다. 이처럼 한국 어머니들은 부드러운 접촉 유형을 많이 사용하며, 특히 아기를 재울 때 이런 유형의 접촉을 사용하고 있다는 것은 한국 양육의 긍정적인 측면을 제시하는 것이

다. 앞에서 언급되었듯이 부드럽고 양육적인 접촉 유형은 안장애착과 관련을 보였기 때문이다(Leyendecker et al., 1997).

또 다른 조사연구들(광금주, 김수정, 2004.; 김수정, 광금주, 2004)에서도 어머니의 내적 상태에 따라 접촉 유형에서의 차이가 분석되었다. 엄마의 우울, 양육스트레스, 태도에 따라 영아에 대한 접촉 유형에서 차이를 알아본 결과, 우울 경향이 다소 높은 엄마들이 낮은 엄마들보다 부드럽고 양육적인 접촉 유형(가령, 뽀뽀하기, 쓰다듬기 등)을 덜 사용했으나, 전반적으로 내적 상태와 상관없이 부드러운 접촉 유형을 더 사용했다. 다만 양육에 대한 긍정적 태도를 가진 엄마들이 찌르기라는 거친 접촉 유형을 더 많이 사용했다는 것은 좀 이례적인 것 같다. 왜냐하면 찌르기는 부정적인 심리 상태에 있는 엄마들에게서 주로 나타났기 때문이다(Fergus, Schmidt, & Pickens, 1998). 그러나 놀이라는 특수한 상황에서 찌르기는 영아로부터 정적 반응을 유발할 수 있으므로 (Pelaez-Nogueras et al., 1997), 사회적 맥락을 고려하여 접촉 유형 사용에서의 차이를 알아보는 것이 필요하다.

이런 맥락에서 양육 상황에 따라 접촉 유형에서의 차이가 엄마의 내적 상태에 따라 어떻

게 나타나는 지를 알아보는 연구가 진행되었다(김수정, 광금주, 2005). 결과에 의하면 부드럽고 양육적인 접촉 유형은 생리적 양육 상황(가령, 수유 상황, 목욕/기저귀 갈아주는 상황, 잠재우는 상황, 잠에서 깨어난 상황)에서 더 많이 사용되었다.

반면, 사회·정서적 상황에서는 부정적인 심리 상태의 엄마들이 거친 접촉 유형을 더 사용하는 경향을 보였다. 이와 같이 부정적인 심리상태에서 어머니들은 거친 접촉을 더 사용하는 경향을 보였는데, 만약 영아에게 부적 정서를 유발시키는 거친 접촉 유형이 일관되게 사용된다면, 이후 영아의 애착 및 사회성 발달에 어떤 영향을 줄 것인가에 대해 질문이 제기될 수 있다. 따라서 상황에 따른 접촉 유형의 사용과 이후 사회성 발달 간 관련성을 알아보는 종단적 연구가 요구 된다.

두 번째 방향은 의사전달적 기능으로서 작용하는 영아기 신체접촉에 대한 연구가 이론적 고찰을 통해 진행되었다(김수정, 광금주, 2003b). 이 논문에서는 돌보는 사람으로부터 받는 신체접촉을 통해 무엇이 영아에게 전달되어지는가와 성인이 영아에게 하는 신체접촉으로부터 어떻게 의미가 발생하는가가 심리학 적 이론에 근거하여 설명되었다. 즉 심리학

표 1. 국내 영아기 신체접촉에 대한 연구들

저자	연구주제	조사 방식	조사대상
김수정등(2003a)	한국 영아기 신체접촉 유형 탐색	설문지(개방식)	어머니
김수정등(2003b)	영아기 신체접촉의 의사 전달 적 기능	개관	영아기
광금주등(2004)	양육스트레스, 양육태도, 접촉유형	설문지	어머니
김수정등(2004)	우울, 불안, 자아개념, 접촉유형	설문지	어머니
김수정등(2005)	양육 상황, 내적 상태, 접촉 유형 탐색	설문지	어머니
광금주등(2005)	신체접촉의 역할, 의사전달 적 기능	실험	영아, 어머니

적 관점에서 영아기 어떻게 어머니의 신체접촉을 통해 의미를 학습할 수 있는가와 신체 접촉에 관여되는 매개변수 등을 조사하여 신체접촉이 의사전달 통로로써 영아-엄마 상호작용의 주요 수단임이 제시되었다.

세 번째 연구 방향은 영아기 신체접촉의 역할에 대한 연구가 콕금주 등(2005)에 의해 실험을 통해 진행되었다. 6개월 된 영아를 대상으로 어머니의 신체접촉 유형에 따라 영아 반응에서 차이를 SF 패러다임을 통해 알아보았다. 일반적으로 어머니의 무표정한 얼굴은 영아에게 고통이나 스트레스를 유발시키는데, 이런 Still-Face 상황에서 어머니의 신체접촉이 영아의 정적 반응을 증가시켰으며, 부적 반응을 감소시켰다.

또한 지시 조건이 달라질 때마다 엄마들은 다른 유형의 접촉을 사용함으로써 영아에게서 다른 반응을 유발시켰다. 따라서 실제 양육 상황에서도 어머니들은 영아에게 원하는 반응을 이끌어 내기 위통의 역할을 하고 있음을 추론하게 해주는 것이다.

이런 결과는 신체접촉이 부적 정서를 조절하며 의사 전달적 기능을 하고 있다는 선행연구들(Hertenstein, 2002; Stack & Muir, 1992)의 결과를 뒷받침 해주고 있다.

논 의

양육 현장의 일부분으로서 신체접촉에 대한 연구는 새로운 탐색 영역이다. 본 연구에서는 해외 신체접촉에 대한 연구들을 중점적으로 고찰함으로써 양육 상황에서 신체접촉의 역할 및 기능(Jean, & Stack, 2009; Moreno, et al., 2006)을 살펴보고, 영아에 대한 어머니의 신

체접촉의 중요성을 다시한번 환기시킬 수 있었다. 또한 미흡하게나마 진행되었던 한국 양육현장에서 어머니의 신체접촉에 대한 연구 결과를 총괄적으로 정리함으로써 이후 필요한 연구의 방향을 모색하는 계기를 마련할 수 있다는 점에서 본 연구의 의의를 두고 있다.

외국의 경우, 1980년부터 본격적으로 영아에 대한 신체접촉의 다양한 연구들이 활성화되면서 어머니의 신체접촉 유형이나 빈도 등이 영아의 생리·신체 발달과 사회·정서 발달에 영향을 주고 있음을 밝히고 있다(Greenough, 1990; Stack, 2001). 신생아에 대한 연구부터 시작한 신체접촉에 대한 연구를 보면, 엄마들은 자신의 어린 자녀를 신체접촉을 통해 구별할 수 있었고, 이런 초기 접촉은 엄마-영아 간 결속을 강화시켰으며(Toney, 1983), 마사지를 통해 신생아의 생리, 신체적 발달 뿐 아니라 인지·정서적 발달에 유익할 수 있음이 제시되었다(Reissland, & Burghart, 1987).

신생아에 대한 대안적 의약 운동의 일부분으로 인정받고 있는 마사지 치료는 성장을 촉진시키고 고통을 감소시키고 경계심을 증가시키며 우울을 감소시키고 면역기능을 강화시킨다는 경험적 지지를 받고 있으나(Field, 2003), 마사지의 이러한 효과가 모든 영아들에게 해당되는 것은 아니라는 것이다(Stack, 2001). 따라서 마사지 처치에 대해 신중해질 필요가 있으며, 누구에게 더 적절한가에 대한 관심이 강조되어야 한다. 이에 비해 우리나라에서 영아를 대상으로 마사치 처치 효과를 알아보는 연구는 거의 전무한 상황이다.

영아를 대상으로 한 신체접촉에 대한 해외 연구는 매우 광범위하게 활발히 연구되었는데, 본 연구에서는 4가지 방향으로 연구 내용을 제시하였다. 첫 번째 연구 방향에서는 양육

상황에서 신체접촉의 역할을 알아보았다. 어머니의 신체접촉은 영아의 부적 정서를 완화시키거나 정적 정서를 강화 또는 유지 시키는 역할을 했으며(Pelaez-Nogueras, et al., 1996a), 우리나라에서 유일하게 진행된 실험 연구(곽금주 등, 2005)에서도 이와 같은 결과를 확인할 수 있었다.

두 번째 다양한 사회적 양육 상황에서 사용되는 신체접촉 유형에 대한 연구이다(Stack, et al., 2001; Stack, & Lepage, 1996). 이들 연구 결과에서는 신체접촉의 유형에 따라 다른 의미가 영아에게 전달될 수 있음이 제시되었다. 이런 발견으로부터 초기 상호작용 동안 촉각적 접촉 유형의 측정과 더불어 의사전달의 비언어적 성분을 면밀하게 조사하는 것이 절실히 필요하다는 것을 제안해 볼 수 있다.

우리나라의 경우, 부드럽고 양육적 접촉 유형을 많이 사용하고 있음을 밝혔다(김수정 등, 2003a). 또 다른 연구(김수정, 곽금주, 2004)에서 보면 어머니들은 심리적으로 불편하여도 자녀에게 부드럽고 양육적인 접촉 유형을 사용하는 경향이 있었으며, 안정적인 심리 상태의 어머니들일수록 다양한 접촉 유형을 광범위하게 사용하고 있었다. 이런 결과는 현대의 젊은 어머니들도 자녀에 대한 희생적인 양육 태도를 가지고 있음을 지적하는 것으로, 우리나라 양육의 긍정적인 측면을 분명히 제시해주는 것으로 해석해 볼 수 있다.

양육 상황에 따른 접촉 유형에서의 차이를 어머니의 심리적 상태에서 알아보는 연구(김수정, 곽금주, 2005)에서도 한국 양육의 긍정적인 측면을 엿볼 수 있었다. 가령, 어머니들은 영아를 재울 때, 목욕시킬 때, 또는 아픈 때나 달랠 때 등의 생리적 양육 상황에서 심리적으로 불편하여도 영아에게 안정감을 줄

수 있는 부드러운 양육적 접촉 유형을 주로 사용하였다. 이와 같이 어머니들은 영아의 생존과 관련된 생리적 양육 상황에서 심리적으로 불편하여도 내색하지 않고 부드럽고 양육적인 접촉 유형을 사용하여 영아 심신의 안정감을 북돋아 주었다.

영아기 연구의 세 번째 방향은 신체접촉의 의사전달적 기능을 알아보는 것이다. 어머니는 영아의 정서와 주의에서의 변화에 민감하며 이런 변화 반응이 어머니가 사용하는 접촉 유형에서 변화를 초래하면서(Jean, & Stack, 2009), 영아-엄마 간 의사소통의 수단으로 작용하는 것을 밝히고 있다(Ferber, et al., 2008; Hertenstein, 2002). 우리나라에서는 한 편의 고찰 연구를 통해 신체접촉의 의사전달적 기능을 살펴보았다(김수정, 곽금주, 2003b).

네 번째 연구 방향은 신체접촉과 애착 간 관련성을 알아보는 것이다(Anisfeld, et al., 1990; Leyendecker, et al., 1997). 연구들은 신체접촉의 빈도와 접촉 유형이 애착 형성과 관련되고 있음을 제시하고 있다. 그러나 어머니의 애정적인 접촉 행동과 애착 발달 간 관계는 매우 복잡하다. 즉 단순한 접촉 빈도와 유형이 애착 형성에 전적으로 영향을 주기보다는 영아에 대한 어머니의 민감성이 최적의 애착발달과 연관된다(Isabella, et al., 1989). 우리나라 경우, 접촉 유형이나 빈도와 애착 간 관련성에 대한 연구는 전혀 진행되지 않고 있으므로, 이후 연구에서 반드시 알아보는 것이 필요하다.

추후 연구 주제

초기 삶에서 신체 접촉의 역할 및 기능이 다양하게 연구되었음에도 불구하고 양육 현장

의 가장 기초적 토대가 될 수 있는 접촉 유형에 대한 보편적인 기준이 체계적으로 정립되지 않고 있다. 이는 영아기라는 공통적인 양육 상황에서도 문화적 특수성 때문에 다양한 접촉 유형들이 상황마다 다르게 사용되기 때문으로 추측해 볼 수 있다. 그러나 이런 차이에도 불구하고 각 문화마다 영아의 생존 및 전반적 발달에 영향을 주는 어머니의 접촉 유형에 대한 자료 정립은 반드시 필요하다.

따라서 현 연구에서 고찰된 국외·국내 연구 결과를 토대로 이후 진행되어야 할 영아기 신체접촉에 대한 연구 과제를 제시하면서 본 연구의 결론을 맺고자 한다. 첫째로 가장 먼저 연구되어야 할 문제는 어머니의 신체접촉 유형에 대한 규범적 자료를 각 나라마다 정립하는 것이 가장 필요하다. 각 나라마다 이런 자료가 정립되면 양육 상황에서 사용되는 대표적인 접촉 유형을 문화적으로 비교해 볼 수 있을 것이며, 영아기 신체접촉을 측정할 수 있는 질문지 개발에 토대가 될 수 있을 것이다. 특히 해외에 비해 우리나라의 경우는 양육 상황에서 신체접촉을 측정할 수 있는 코딩 시스템이 전무하며, 이런 시스템의 필요성에 대한 언급조차 없는 실정이다.

둘째로, 만약 각 양육 상황마다 사용되는 대표적인 접촉 유형들에 대한 기준이 마련되면, 각각의 양육 상황마다 기준이 되는 접촉 유형을 사용하는 엄마와 사용하지 않은 엄마의 자녀에 대한 전반적인 발달에서의 차이를 비교해 보는 것이 필요하다. 앞에서 언급되었듯이, 엄마-영아 상호작용에서 엄마의 신체접촉은 의사전달의 수단으로 작용한다. 가령, 놀이 상황에서 찌르기는 영아에게 긍정적 반응을 이끌기 위한 수단이 되지만 평상시 자녀에게 말을 할 때 찌르기는 불쾌함을 유발시키는

수단이 될 것이다. 그렇다면 놀 때 찌르기를 사용하는 엄마의 자녀와 말을 할 때 찌르기를 사용한 엄마의 자녀는 분명히 다른 상호작용의 특성을 발달시킬 수 있을 것이다.

셋째, 영아기에 걸쳐 일어나는 엄마-영아 상호작용에서 신체 접촉의 역할 및 기능을 종단적으로 측정하는 것이 필요하다. 가령, 과격한 활동을 포함하는 접촉 유형은 영아기 초기보다는 이후에 적절한 양육 방식이 될 수 있다. 가령, 들었다 울리기, 빙글빙글 돌리기 등의 활동적인 접촉 유형은 생후 6개월경보다는 12개월 이후의 영아에게 더 적절한 놀이가 될 수 있다. 그런데 과격하고 지나치게 동적인 접촉 유형을 생의 초기부터 사용한 부모의 자녀와 12개월 이후부터 사용한 부모의 자녀 간 이후 발달적 특성을 비교하는 것도 매우 유의한 연구 주제가 될 수 있다. 이런 연구들을 통해 연령에 따른 적절한 접촉 유형의 사용에 대한 지침이 제공될 수 있다.

언급된 3가지 연구 문제들에 대한 체계적 접근은 어머니-영아 상호작용의 특성과 영향력을 좀 더 포괄적으로 이해하도록 해 줄 것이며, 인간 발달에 영향을 주는 신체접촉에 대한 핵심적 탐색을 가능하게 해 줄 수 있을 것이다. 아울러 초기 삶에 긍정적 영향을 줄 수 있는 영아기 어머니의 접촉 유형 사용에 대한 체계화된 기준들이 제시될 수 있을 것이다.

참고문헌

김수정, 곽금주 (2005). 어머니의 내적 상태에 따른 상황에서의 접촉 유형의 비교: 우울, 불안, 양육스트레스, 접촉태도, 자아개념

- 을 중심으로. 한국심리학회지: 발달, 18(2), 1-21.
- 광금주, 김수정, 정윤경 (2005). 어머니의 신체 접촉 변화에 대한 영아 반응의 민감성. 아동학회지, 26(5), 123-137.
- 광금주, 김수정 (2004). 어머니의 내적 변인에 따른 영아와의 신체접촉 유형간 비교. 한국심리학회지: 발달, 17(1), 1-18.
- 김수정, 광금주 (2004). 6개월 영아에 대한 신체접촉 유형에서의 차이: 어머니 우울, 양육스트레스, 불안, 접촉에 대한 느낌 그리고 자아개념을 중심으로. 한국심리학회지: 발달, 17(3), 1-23.
- 김수정, 광금주, 장유경, 성현란, 심희옥 (2003a). 영아기 발달에 따른 한국 엄마의 신체접촉 양상의 변화. 한국심리학회지: 발달, 16(4), 75-97.
- 김수정, 광금주 (2003b). 의사전달로서의 영아기 신체접촉. 인간발달연구, 10(1), 51-73.
- 정대련 (2003). 다문화의 전통적 양육 방식 비교 연구. 생활과학 연구(동덕여대), 8, 131-143.
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the Strange Situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Anderson, G. C. (1995). Touch and Kangaroo care method. In Field, T. M. (ed.), *Touch in Early development*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum associates Inc., 35-51.
- Anisfeld, E., Casper, V., Nozyce, M., & Cunningham, N. (1990). Does infant carrying promote attachment? An experimental study of the effects of increased physical contact on the development of attachment. *Child Development*, 61, 1617-1627.
- Arnold, S. L. (2002) *Maternal tactile-gestural stimulation and infant's nonverbal behaviors during early mother-infant face-to face interactions: Contextual, age, and birth status effects*. Unpublished doctoral dissertation. Montreal, Quebec, Canada: Concordia University.
- Bretherton, I., Biringen, Z., Ridgeway, D., & Maslin, C. (1989). Attachment: The parental perspective. Special Issue: Internal representations and parent-infant relationships. *Infant Mental Health Journal*, 10, 203-221.
- Carlsson, S. G., Fagerberg, H., Horneman, G., Hwang, C.-P., Larsson, K., Rodholm, M., Schaller, J., Danielsson, B., & Gunderwall, C. (1978). Effects of amount of contact between mother and child on the mother's nursing behavior. *Developmental Psychology*, 11, 143-150.
- Ellsworth, C. P., Muir, D. W., & Hains, S. M. H. (1993). Social competence and person-object differentiation: An analysis of the still-face effect. *Developmental Psychology*, 29, 63-73.
- Ferber, Feldman, & Makhoul, (2008). The development of maternal touch across the first year of life. *Early Human Development*, 84, 363-370
- Fergus, E. L., Schmidt, J., & Pickens, J. (1998). *Touch during mother-infant interactions: The effects of parenting stress, depression and anxiety*. Poster session presented at the Biennial Meeting of the International Society of Infant Studies, Atlanta, GA.
- Field, T. M. (2003). *Touch*. The MIT Press Cambridge, Massachusetts. London, England.

- Field, T. (2001). Massage therapy facilitates weight gain in preterm infants. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 51-54.
- Field, T. M. (1999). Preschoolers in America are touched less and more aggressive than preschoolers in France. *Early Child Development and Care*, 151, 11-17.
- Field, T. M. (1995). Massage therapy for infants and children. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 16(2), 105-111.
- Field, T. M., Grizzle, N., Scaldi, F., Abrams, S., & Richardson, S. (1996). Massage therapy for infants of depressed mothers. *Infant Behavior and Development*, 19: 109-114.
- Field, T. M., Vega-Lahr, N., Scafidi, F., & Goldstein, S. (1986). Effects of maternal unavailability on mother-infant interactions. *Infant Behavior and Development*, 9, 473-478.
- George, C., & Solomon, J. (1996). Representational models of relationships: links between caregiving and attachment. *Infant Mental Health Journal*, 17, 198-216.
- Greenough, W. T. (1990). Brain storage of information from cutaneous and other modalities in development and adulthood. In K. E. Barnard & T. B. Brazelton (Eds.), *Touch: The foundation of experience: Full revised and expanded proceedings of Johnson & Johnson Pediatric Round Table X* (pp.97-126). Madison, CT: International Universities Press.
- Gusella, J. L., Muir, D. W., & Tronick, E. Z. (1988). The effect of manipulating maternal behavior during an interaction of 3- and 6-month-olds' affect and attention. *Child Development*, 59, 1111-1124.
- Harrison L, Leeper J, Yoon M. (1990). Effects of early parent touch on preterm infants' heart rates and arterial oxygen saturation levels. *Journal of Advanced Nursing* 15: 877-885.
- Hertenstein, M. J. (2002). Touch: Its Communicative Functions in Infancy. *Human Development*, 45, 70-94.
- Hertenstein, M.J., & Campos, J.J. (2001). Emotion regulation via maternal touch. *Infancy*, 2(4), 549-566.
- Hunziker, U. A., & Barr, R. G. (1986). Increased carrying reduces infant crying: a randomized controlled trial. *Pediatrics*, 77, 641-648.
- Isabella, R. A., Belsky, J., & von Eye, A. (1989). Origins of infant-mother attachment: An examination of interactional synchrony during the infants' first year. *Developmental Psychology*, 25, 12-21.
- Jay, S. S. (1982). The effects of gentle human touch on mechanically ventilated very-short-gestation infants (Monograph 12). *Maternal-Child Nursing Journal*, 11, 199-256.
- Jean, A. D., & Stack, D. M. (2009). Functions of maternal touch and infants' affect during face-to-face interactions: New directions for the still-face. *Infant Behavior and Development*, 32, 123-128.
- Jean, A. D., Stack, D. M., Girouard, N., & Fogel, A. (2004). Maternal touch during interactions: The influence of infant age and social context. In proceedings of the international Conference on Infants Studies. Chicago, IL.
- Kaitz, M., Lapidot, P., Bronner, R., & Eidelman, A. I. (1992). Parturient women can recognize

- their infant by touch. *Developmental Psychology*, 28, 35-39.
- Kaitz, M., Meirov, H., Landman, I., & Eidelman, A. I. (1993). Infant recognition by tactile cues. *Infant Behavior and Development*, 16, 333-341.
- Kaye, K., & Fogel, A. (1980). The temporal structure of face-to-face communication between mothers and infants. *Developmental Psychology*, 16, 454-464.
- Klaus, M. H., & Kennell, J. H., Plumb, N., & Zuelke, S. (1970). Human maternal behavior at the first contact with her young. *Pediatrics*, 46, 187-192.
- Koester, L. S., Brooks, L., Traci, M. A. (2000). Tactile contact by deaf and hearing mothers during face-to-face interactions with their infants. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 5, 127-139.
- Larsson K. (1994). The psychobiology of parenting in mammals. *Scandinavian Journal of Psychology*, 35, 97-143.
- LePage, D. E. (1998). *Four-and 7-month-old infants' sensitivities to contingency during face-to-face social interactions*. Unpublished doctoral dissertation, Concordia university, Montreal, Quebec, Canada.
- LePage, D. E., & Stack, D. M. (1997, April). *Four-and 7-month-old infants' abilities to detect tactile contingencies in a face-to-face Context*. Poster session presented at the Biennial Meeting of the Society for Research in Child development, Washington, DC.
- Leyendecker, B., Lamb, M. E., Fracasso, M. P., & Scholmerich, A. (1997). Playful interaction and the antecedents of attachment: a longitudinal study of Central American and Euroamerican mothers and infants. *Merrill-Palmer Quarterly*, 43, 24-47.
- Ludington-Hoe, S. M., & Swinth, J. Y. (1996). Developmental aspects of kangaroo care. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 25, 691-703.
- Main, M. (1990). Parental aversion to infant-initiated contact is correlated with the parent's own rejection during childhood: the effects of experience on signals of security with respect to attachment. In K. E. Barnard & T. B. Brazelton (Eds.), *Touch: the foundation of experience : full revised and expanded proceedings of Johnson & Johnson*. Pediatric Round Table X. Clinical infant reports. (pp. 461-495). Madison, CT: International Universities Press.
- Mayes, L. C., & Carter, A. S. (1990). Emerging social regulatory capacities as seen in the still-face situation. *Child Development*, 61, 754-763.
- Montagu, A. (1986). *Touching: The human significance of the skin* (3rd ed.), New York: Harper & Row.
- Moszkowski, R. J., & Stack, D. M. (2007). Infant Touching Behavior During Mother-Infant Face-to-Face Interactions. *Infant and Child Development*, 16 : 307-319.
- Myslivecek J. (1991). Developmental physiology and pathophysiology of behavior and nervous functions. *Physiological Research* 44: 169-181.
- Nudo, R., Milliken, G., Jenkins, W & Merzenich, M. (1996). Use-dependent alterations of movement representation in primary motor

- cortex of adult squirrel monkeys, *Journal of Neuroscience*, 16, 785-807.
- Onozawa, K., Glover, V., Adams, D., Modi, N., & Kumar, R. C. (2001). Infant massage improves mother-infant interaction for mothers with postnatal depression. *Journal of Affective Disorders*, 63, 201-207.
- Pederson, D. R., & Moran, G. (1995). A categorical description of infant-mother relationships in the home and its relation to Q-sort measures of infant-mother interaction. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 60, 111-132.
- Peláez-Nogueras, M. (1995). *Rhythmic and nonrhythmic touch during mother-infant interactions*. Poster session presented at the Biennial Meeting of the Society for Research in Child development, Indianapolis, IN.
- Peláez-Nogueras, M., Field, T. M., Hossain, Z., & Pickens, J. (1996a). Depressed mothers' touching increases infants' positive affect and attention in still-face interactions. *Child Development*, 67, 1780-1792.
- Peláez-Nogueras, M., Field, T., Gewirtz, J.L., Cigales, M., Gonzalez, A., Sanchez, A., & Richardson, S.C. (1997). The effects of systematic stroking versus tickling and poking on infant behavior. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 18, 169-178.
- Peláez-Nogueras, M., Gewirtz, J. L., Field, T., Cigales, M., Clasky, S., & Sanchez, A. (1996b). Infants' preference for touch stimulation in face-to-face interactions. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 17, 199-213.
- Phillips, R. B., & Moses, H. A. (1996). Skin hunger effects on preterm neonates. *The Transdisciplinary Journal*, 6, 39-49.
- Reissland, N., & Burghart, R. (1987). The role of massage in South Asia: Child health and development. *Social Science and Medicine*, 25, 231-239.
- Roedall, W. C., & Slaby, R. G. (1977). The role of distal and proximal interaction in infant social preference formation. *Developmental Psychology*, 13, 266-273.
- Roggman, L. A., & Woodson, R. G. (1989, April). *Touch and gaze in parent-infant play*. Poster presented at the Society for Research in Child Development Conference, Kansas City, KS.
- Róiste, A., & Bushnell, I. W. R. (1996). Tactile stimulation: short-and Long-term benefits for preterm infants. *British Journal of Developmental Psychology*, 14, 41-53.
- Rubin, R. (1963). Maternal touch. *Nursing Outlook*, 11, 328-331.
- Samuels, C. A., Scholz, K., & Edmundson, S. (1992). The effects of baby bath and massage by fathers on the family system: The Sunraysia Australia Intervention project. *Early Development and Parenting*, 1, 39-49.
- Scafidi, F. A., Field, T. M., Schanberg, S. M., Bauer, C. R., Tucci, K., Roberts, J., Morrow, C., & Kuhn, C. M. (1990). Massage stimulates growth in preterm infants: A replication. *Infant Behavior and Development*, 13, 167-188.
- Scafidi, F. A., Field, T. M., Schanberg, S. M., Bauer, C. R., Vega-Lahr, N., Garcia, R., Power, J., Nystrom, G., & Kuhn, C. M. (1986). Effects of tactile/kinesthetic stimulation

- on the clinical course and sleep/wake behavior of preterm neonates. *Infant Behavior and Development*, 9, 91-105.
- Schieffenhovel, W. (1997). Universals in interpersonal interactions. In U. Segerstrale & P. Molnar (Eds.), *Nonverbal communication: Where nature meets culture* (pp. 61-79). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sroufe, L. A. (1996). *Emotional development: The organization of emotional life in the early years*. New York: Cambridge University Press.
- Stack, D. M. (2004). Touching during mother-infant interactions. In T. M. Field & J. Freedman(Eds.), *Touching and massage in early child development*(pp.49-81). Johnson and Johnson Pediatric Institute, LLC.
- Stack, D. M. (2001). The salience of touch and physical contact during infancy: Unraveling some of the mysteries of the somaesthetic sense. In A. Fogel & G. Bremner (Eds.), *Blackwell handbook of infant development*. London: Black well.
- Stack, D. M., & Arnold, S. L. (1998). Changes in mothers' touch and hand gestures influence infant behavior during face-to-face interchanges. *Infant Behavior and Development*, 21, 451-468.
- Stack, D. M., LePage, D. L., Hains, S., & Muir, D. W. (2001). *Differential touch as a function of instruction during mother-infant interactions: Application of the Caregiver-Infant Touch Scale (CITS)*. Manuscript under revision.
- Stack, D. M., & LePage, D.E. (1996). Infants' sensitivity to manipulations of maternal touch during face-to-face interactions. *Social Development*, 5, 41-55.
- Stack, D. M., & Muir, D. W. (1992). Adult tactile stimulation during face-to-face interactions modulates 5-month-olds' affect and attention. *Child Development*, 63, 1509-1525.
- Stack, D. M., Muir, D. W. (1990). Tactile stimulation as a component of social interchange: New interpretations for the still-face effect. *British Journal of Developmental Psychology*, 8, 131-145.
- Stepakoff, S., Beebe, B., & Jaffe, J. (2000). *Mother-infant tactile communication at four months: Infant gender, maternal ethnicity, and maternal depression*. Poster presented at the International Conference on Infant Studies, Brighton, England.
- Toney, L. (1983). The effects of holding the newborn at delivery on paternal bonding. *Nursing Research*, 32, 16-19.
- Tronick, E. Z., Als, H., Adamson, L., Wise, S., & Brazelton, T. B. (1978). The infant's response to entrapment between contradictory message in face-to-face interactions. *Journal of the American Academic of Child Psychiatry*, 17, 1-13.
- Tronick, E.Z. (1995). Touch in mother-infant interaction. In T.M. Field (Ed.), *Touch in early development* (pp. 53-65). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Tulman, L. J. (1985). Mothers' and unrelated persons' initial handling of newborn infants. *Nursing Research*, 34, 205-210.
- Turkewitz G, Kenny P. (1982). Limitaions on input as a basis for neural organization and perceptual development: A preliminary theoretical statement. *Developmental Psychobiology*,

- 15: 357-368.
- Uvnas-Moberg, K., Widstrom, A. M., Marchini, G., & Windberg, J. (1987). Release of GI hormone in mothers and infants by sensory stimulation. *Acta Paediatrica Scandinavica*, 76, 851-860.
- Van der Kolk, B. A., & Fislser, R. E. (1994). Childhood abuse and neglect and loss of self-regulation. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 58, 145-168.
- Van IJsendoorn, M. H., Goldberg, S., Kroonenberg, P. M., & Frenkel, O. J. (1992). The relative effects of maternal and child problems on the quality of attachment: a meta-analysis of attachment in clinical samples. *Child Development*, 63, 840-858.
- Vondra, J. I., Shaw, D. S., & Kevenides, M. C. (1995). Predicting infant attachment classification from multiple, contemporaneous measures of maternal care. *Infant Behavior & Development*, 61, 415-425.
- Walker-Andrews, A.S. (1997). Infant's perception of expressive behaviors: Differentiation of multimodal information. *Psychological Bulletin*, 121, 437-456.
- Watt, J. (1990). Interaction, intervention, and development in small-for-gestational-age infants. *Infant Behavior and Development*, 13, 273-286.
- Weiss, S. J., Wilson, O., Hertenstein, M. J., & Campos, R. (2000). The tactile context of a mother's caregiving: Implications for attachment of low birth weight infants. *Infant Behavior and Development*, 23, 91-111.
- Weiss, S. J. (1992). Measurement of the sensory qualities in tactile interaction. *Nursing Research*, 41, 82-86.
- Weiss, S. J. (1991). *Individual differences as predictors of neurobehavioral response during tactile stimulation of infants*. Abstracts of the 1991 Meeting of the Society for Research in Child Development(p.497). Seattle, WA.
- Weiss, S. (1990b). Parental touching: Correlates of body image in children. In K. Barnard & T. B. Brazelton (Eds.), *Touch: The foundation of experience* (pp. 425-459). New York: International Universities Press.
- Wolff, P.H. (1963). Observations on the early development of smiling. In B.M. Foss (Ed.), *Determinant of infant behavior II* (pp. 113-138). London: Methuen & Co.
- Yogman, M. W. (1982). Development of the father-infant relationship. In H. F. Fitzgerald, B. M. Lester, & M. W. Yogman (Eds.), *Theory and research in behavioral pediatrics* (Vol. 1, pp. 221-279). New York: Plenum Press.
- 투 고 일 : 2010. 01. 10.
2 차접수일 : 2010. 03. 16.
게재확정일 : 2010. 06. 17.

The Reviews on the Mothers' Physical Touch during Infancy

Kim Suchung

The Center for Social Sciences
Seoul National University

Kwak Keumjoo

Department of Psychology
Seoul National University

The purpose of this study was to discuss the importance of touch during infancy by reviewing the Western and Korean studies on mothers' touch. The review of the researches on touch revealed that touch plays an essential role in survival as it modulate physical and behavioral responses during early infant development. Also, this physical contact functions as a part of the total communication system between the mother and infant. The amount and quality of physical contact are important to the attachment. More importantly, mothers' physical contacts of their babies serves as a foundation for the physical and psychological development of the infants. Domestic researches examined the mothers' touch patterns by months and mothers' internal states. Korean mothers used the nurturing touch rather than the harsh touch. Mothers used the gentle and affectionate contact type in a biological caregiving situation regardless of their internal states. However, in social caregiving situation, mothers with stable states were more likely to use the types of touch causing positive emotions than mothers with unstable internal states. The communicative function of the physical contact between mother and infant was supported through experimental research. Lastly, future research directions were proposed.

Key words : mother-infant interactions, Physical touch, touch pattern, touch situations, Infancy