

# Academy of Breastfeeding Medicine 프로토콜

## 프로토콜 #6: 한 방에서 자기(동숙)와 모유수유에 관한 지침 2008년 3월 개정

### The Academy of Breastfeeding Medicine 프로토콜 위원회

*The Academy of Breastfeeding Medicine*의 중요한 목표는 모유수유 성공에 영향을 미치는 흔한 의학적 문제에 대처하는 임상 프로토콜을 개발하는 것이다. 이들 프로토콜은 모유수유모와 아기들의 관리를 위한 권고안의 역할을 할 뿐이며 배타적인 치료 방법이나 표준 의학 관리 방법을 의미하는 것은 아니다. 치료는 개별적인 환자 개인의 필요에 따라 적절하게 적용되어야 한다.

## 서론

THE ACADEMY OF BREASTFEEDING MEDICINE은 모유수유와 인간 젖먹이기의 증진, 보호, 지지에 전념하는 전 세계 의사들의 모임이다. Academy of Breastfeeding Medicine의 목표 중 하나는 최적의 모유수유 관행을 용이하게 하는 것이다. 본 임상 지침은 모유수유에 중대한 영향을 미치는 육아의 한 면, 즉 영아 수면 장소를 다루고 있다.

## 배경

한 방에서 자기(동숙:co-sleeping)와 한 침대에서 자기(동침:bed sharing)라는 용어가 흔히 혼용되고 있다. 그러나 한 침대에서 자는 것은 동숙의 한 형태일 뿐이다. 실제로 동숙은, 아기가 양육자(대개는 엄마)와 긴밀한 사회적 그리고/혹은 신체적 접촉을 하면서 수면을 취하는 다양한 방법을 말한다.<sup>1</sup> 이러한 조작적 정의에는 소파나 안락 의자에서 함께 자는 것과 같은 안전하지 않은 방법 뿐 아니라 영아가 별개의 침대나 바닥에서 나란히 자는 것도 포함된다. 동숙 양상은 전 세계적으로 매우 다양하며, 그렇기 때문에, 모든 형태의 동숙이 동일한 위험이나 장점이 있는 것은 아니다.<sup>2</sup> 부모와 아기가 함께 자는 일부 형태는 추위로부터 아기를 신체적으로 보호하고 모유수유 기간을 연장하여, 발달 속도가 느린 인간 영아의 생존가능성을 높인다.<sup>1,3-5</sup> 인간 영아는, 다른 포유류에 비해 보다 더 천천히 발달하며, 자주 젖을 먹어야 하고, 신경학적으로 덜 성숙한 상태로 출생한다.<sup>1,3-5</sup> 말라리아 유행 지역에서는, 구할 수 있는 침대 모기장을 가장 효과적으로 사용할 수 있는 방법으로 동숙이 추천되며, 이용 가능한 침구 혹은 숙소가 적절치 않은 여타 지역에서도 동숙이 필요할 것이다. 동침과 동숙은 육아 양식 혹은 “애착 육아법”을 강화하고 또한 모유수유를 용이하게 하는 한 방편으로 오랫동안 권장되어 왔다.<sup>1-13</sup> 최근 동침과 동숙의 일부 형태가 의학 문헌에서 상당한 논란을 일으켰으며 꽤 부정적인 논평을 받고 있다.<sup>6-10</sup> 어떤 공중보건당국자들은 모든 부모에게 동침을 금하도록 권고한 바도 있다.<sup>11-12</sup>

## 동침과 영아 사망

동침과 영아사망률 증가에 대한 우려는 기계적 질식(asphyxia:가사)과 영아돌연사증후군(SIDS) 위험에 초점을 맞추고 있다.

## 질식 위험

검증되지 않은 사망확인서 진단명을 이용한 몇몇 연구들은 상당수의 영아들이 안전하지 않은 수면 환경에서 자다가 침구 표면에 잘못 끼이거나 자고 있던 어른이나 형제에게 눌리는 사고로 질식한 것으로 결론을 내리고 있다.<sup>6-10</sup> USCPSC(The U.S. Consumer Product Safety Commission:미국소비자제품안전위원회)에서는 이들 연구의 일부 자료를 근거로 하여 모든 유형과 형태의 동숙을 금할 것을 권고하고, 부모들에게 어떤 상황에서도 아기와 함께 자지 말도록 권하고 있다. 미국소비자제품안전위원회는 성인 침대의 영아 안전에 대한 기준이 없으며 안전하지 않은 환경 내 영아 수면으로부터 초래될 수 있는 위험을 우려하고 있다.<sup>11</sup> 이들 모든 연구에서는 동침하였던 성인의 중독(약물 혹은 술) 상태에 대한 정보가 결여되어 있으며 엎드려 자는 자세가 영아돌연사증후군의 가장 중요한 위험 요인 중 하나로 알려져 있음에도 불구하고 사망 시 아기의 수면 자세가 고려되지 않고 있다. 상기 위원회는 또한 안전하지 않은 수면 환경으로 알려진 소파와 카우치(베개 달린 침상), 물침대와 덮개를 씌운 의자를, 보다 안전한 여타 침상들과 분리하지 않고 동침을 모두 한 범주로 분류하였다. 이 연구들에 대해서는 정보 수집의 질을 보장할 수 없으며 "덮친다"는 용어 사용 범주에 일관성이 없으며, 결론에 대한 정당성 확인도 불가능하다. 검사의(醫)와 검시관들의 편견에 의해, 실제 아기가 깔렸다는 증거가 없는 경우에도 성인 침대, 카우치, 혹은 의자에서 어른과 함께 있을 때 일어난 영아 사망이 압사로 분류될 수 있다. 이는 특히 사망 현장 검증과 사망 시점에 현장에 있었던 사람들을 자세하게 취재하지 않는 경우 문제가 된다. 영아돌연사증후군에 의한 사망을 사고나 베개 질식에 의한 영아 살해와 같은 의도적 원인에 따른 사망과 구분할 수 있는 부검 방법은 없다. 때문에 카우치나 성인 침대에서 일어난 사망은 대개 질식으로 분류되는 반면, 영아용 침대에서 발생한 영아 사망은 일반적으로 영아돌연사증후군으로 명명된다. 영아사망에 대한 분석을 보다 더 복잡하게 하는 것은 다른 인구 집단 간, 심지어 같은 가족 내에서도 동침 행위의 다양성(즉, 낮과 밤, 혹은 아기가 아플 때와 건강할 때의 동침)이며 이는 위험 수준이 다름을 시사한다. 사회경제적 여건 때문에 영아돌연사증후군 고위험군으로 간주된 가족들에 대한 한 가정방문 연구에 따르면, 그러한 동침은 아기들을 좀더 엮어 두며, 보다 더 폭신한 침구를 사용하는 경향을 보였다.<sup>14</sup> 마찬가지로, 후향적 인구 집단 연구 결과 "모유수유를 하는 동침의 경우는 모유수유를 하지 않는 경우와는 위험 수준에 뚜렷한 차이를 보인다. 위험 및 상황적 측면은 조기 교육이 더욱 필요한 가족을 발견하고 안전한 수면 증진을 위한 교육 내용을 준비하는데 이용될 수 있을 것."임이 확인되었다.<sup>15</sup>

## 영아돌연사증후군 예방과 위험요인

몇몇 역학적 연구와 한 메타분석 결과, 특히 생후 첫 4 개월간 완전모유수유를 한 경우는 모유수유와 영아돌연사증후군 위험 감소 사이에 유의한 연관이 있음이 확인되었다.<sup>16,17</sup>

그러나 현재, 모유수유와 영아돌연사증후군 예방과의 인과적 연관을 보여 주는 증거는 불충분하다. 몇몇 연구를 통해 흡연 여성인 엄마와 아기가 같은 침대에서 잘 때 영아돌연사증후군 위험이 증가됨이 일관되게 입증되었다.<sup>2,18-24</sup> 태아와 영아기 담배 연기 노출은 이러한 위험의 한 원인이 되는 듯하며, 이는 사회 계층을 포함하여 알려진 다른 위험 요인들과는 별개이다. 이것이 의학문헌에서 충분히 입증된 바, 영아는 흡연하는 부모와 같은 침대에서 재우지 말아야 한다는 권장안이 마련되었다. 40 개 이상의 연구를 검토한 대규모 메타분석 결과 "흡연자들인 경우(정의야 어떠하든지) 동침과 영아돌연사증후군 사이에 연관성이 있는 듯하나, 비흡연자의 경우 그 증거는 같은 정도로 일관적이지는 않다. 그러나 이것이 비흡연자의 경우 동침과 영아돌연사증후군 간에 연관이 없다는 뜻은 아니며 현존하는 자료로는 그러한 연관성을 설득력 있게 입증하지 못한다는 의미이다."<sup>25</sup>

## 인종적 다양성

동숙이 일상적으로 행해지는 아시아 문화권에서는 영아돌연사증후군 사망율이 낮다. 그러나 미국에서 볼 수 있는 동침은 이들 문화에서의 동숙과 다르다고 주장하는 사람들도 있다. Blair 등은 자신들의 연구에서 "홍콩에서 흔히 접하듯이 딱딱한 침상 위에서 엄마 팔이 닿을 수 있는 가까운 거리에서 자는 아기나, 침대 안이라기보다는 위에서 자는 태평양 제도 아기는, 폭신한 매트리스 위에 엄마 바로 옆에서 두꺼운 이불을 덮고 자는 아기와는 다른 환경에 있다."고 언급하였다.<sup>2</sup> 마찬가지로 미국 내에서 조차 민족과 인종에 따라 동침의 양태는 다양한 것처럼 보인다. 다인자 분석을 통한 동침에 관한 한 대규모 전향적 연구 결과 모든

추적 관찰 기간 동안 인종 혹은 민족적 차이가 동침과 가장 밀접한 연관이 있는 듯하고, 백인 엄마보다는 흑인, 아시아, 라틴 아메리카계 엄마가 4-6 배 더 많이 동침하는 경향이 있음이 확인되었다.<sup>26</sup>

알래스카 내 한 연구에서는 알래스카 원주민들 가운데 동숙 비율이 높았으며, 연구자들은 부모와의 동침과 연관된 거의 모든 영아돌연사증후군 사망이 부모의 약물 복용과 때로는 엎드려 자는 자세, 혹은 카우치나 물침대 같은 표면 위에서의 수면과 연관이 있음을 확인하였다.<sup>27</sup> PRAMS(Pregnancy Risk Assessment Monitoring System: 임신 위험 평가 감시 체계) 자료를 이용한 오레곤의 한 연구 결과 “아기들과 가장 많이 동침하는 경향을 보인 여성들은 백인이 아닌, 독신이며, 모유수유를 하는, 저소득층 여성들이었다. 특히 흑인과 라틴아메리카인들에서는 경제 외적인 요소 역시 중요하였다. 엄마들이 문화적 규범 때문에 동침을 하는 경우, 영아용 침대를 제공함으로써 동침을 줄이고자 하는 운동은 그 효과가 제한적일 것이다.”<sup>27</sup>

## 관리화 실험실 시험

McKenna 등은 동침에 관해 실험실 환경에서 최대한 과학적 세부에 이르기까지 연구를 수행하였는데, 엄마와 한 침대에서 잤던 아기들에게서 수면 각성이 더 많이 나타나고 3단계 및 4단계 수면 시간이 더 짧았음을 확인하였다. 깊은 수면과 드문 각성이 영아돌연사증후군의 가능한 위험요인으로 알려져 있으므로, 이런 현상은 영아돌연사증후군에 대한 보호 역할을 할 것이다.<sup>3,28,29</sup>

수면 실험실 대신 자연스런 물리적 환경인 집에서 시행된 비슷한 한 연구에서는 “잠재적 위험과 이득으로 정의된 요인들을 정량화하기 위해 2 가지 서로 다른 수면 양태인 동침과 영아용 침대 수면을 비교하였다. 엄마와 같은 침대에서 자는 아기와 영아용 침대 수면을 하는 아기들에 대해 자신의 방에서 밤새 비디오와 생리적 자료를 기록하였다.”<sup>30</sup> 이 연구에서 영아돌연사증후군에 대한 알려진 위험 요인이 없었던 동침 영아는 엄마와 접촉, 응시, 모유수유 증가와, 엄마의 보다 빠르고 잦은 반응을 경험하였다.<sup>30</sup> 엄마와 아기 사이의 이러한 증가된 상호작용은 보호 역할을 할 것이다.

## 부모 측 요인

동침의 위험에 대한 기타 부모 측 요인이 기여하는 바는 명확하지 않다. Blair 등은 다인자 분석에서 엄마의 2단위 이상 알코올 섭취(1단위=맥주 340cc, 포도주 140cc, 혹은 증류주 43cc)와 부모의 피로가 영아돌연사와 연관이 있음을 확인하였다.<sup>2</sup> 그러나 뉴질랜드의 한 연구에서는 알코올 섭취와는 명확한 관련이 나타나지 않았다.<sup>21</sup> 영아돌연사증후군 사례에 대한 한 연구에서 비만의 역할이 검토되었다. 같은 침대에서 자는 엄마들이 그렇지 않은 엄마들에 비해 임신 전 평균 체중이 무겁다는 것이 확인되었다.<sup>7</sup>

덥치는 것이 영아 질식의 기전이라면, 아기와 같은 침대에서 자는 사람의 심리적 그리고 물리적 상태가 중요하다는 것은 타당하다.

부모와의 동숙(부모와 다른 방이 아니라 같은 방을 사용하는 것)은 영아돌연사증후군에 대한 예방 효과가 있는 듯하다.<sup>2,31,32</sup>

## 아기 측 요인

8-14 주 미만의 어린 아기와 같은 침대에서 자는 경우 영아돌연사증후군 위험이 증가될 수 있다는 약간의 증거가 있다.<sup>2,31,32</sup>

## 모유수유와 동침

연구 결과는 모유수유와 동침/동숙 간의 강한 연관성을 지속적으로 보여주고 있다. 미국 내 동침과 모유수유에 대한 한 연구에 따르면 일상적으로 엄마와 같은 침대에서 자는 아기들은 따로 자는 아기들에 비해 밤중 수유가 대략 3 배 정도 길었다. 모유수유 횟수는 2 배 많았으며, 수유 시간도 39% 길었다.<sup>33</sup> 수면 중 엄마와의 근접성과 감각적 접촉은 아기가 젖을 먹으려는 신호를 보일 때 즉각적으로 반응할 수 있게

하고, 부모 뿐 아니라 의존적인 아기에게도 심리적 편안함과 확신을 주게 된다. 미국 내에서 만 명 이상의 많은 아기를 대상으로 했던 한 전향적 연구에 따르면 1 개월 된 아기의 22%가 동침을 하고 있었으며 모유수유하는 엄마는 그렇지 않은 엄마에 비해 동침하는 비율이 3 배 더 많았다. 동침을 했던 아기 중 95%는 부모와 함께 잤다.<sup>26</sup> 마찬가지로 부모와 아기의 동침에 관한 영국의 한 연구에서도, “출생 시와 3 개월 째 모두 모유수유가 동침과 밀접한 연관을 갖고 있음이 확인되었다.”<sup>34</sup>

이상의 정보와 문헌을 근거로 하여, the Academy of Breastfeeding Medicine은 건강관리요원들을 위해 다음과 같은 권고 사항을 마련하였다.

## 권고

A. 모유수유는 영아 영양의 최상의 형태이므로, 모유수유 시작 및 기간을 저해하는 것이라면 영아 양육에 관한 어떠한 권장안이라도 아기와 엄마, 그리고 사회에 미치는 알려진 많은 이점과 비교하여 조심스럽게 저울질해 볼 필요가 있다.

B. 모든 가정에서 매일 밤마다 밤중 내내, 그리고 낮 동안에도 단 한가지 수면 양태를 취하리라고 가정해서는 안 된다. 건강관리요원들은 영아 수면 형태에 대한 과거력을 확인할 때 인종, 사회경제, 섭식 및 기타 가정 상황 등을 고려해야 한다.<sup>2,14,15</sup>

C. 부모들에게 자신의 관점을 표현하고 본인의 건강관리요원들로부터 정보와 지지를 구하도록 격려해야 한다. 수면 과거력을 확인할 때는 문화적 다양성에 대한 민감함이 필요하다.

D. 현재까지는 동숙에 반대되는 일상적 권고를 지지할 만한 근거가 충분치 않다. 부모들에게 동숙 및 안전하지 못한 동숙 관행의 위험과 이점에 대해 알려 주고, 자신들이 스스로 정보에 입각한 결정을 내릴 수 있게 허용해야 한다.

동숙/동침은 복합적인 관행이다. 영아 수면 환경에 관한 부모 상담에는 다음 정보들이 포함되어야 한다:

1. 동숙/동침과 관련하여 잠재적 위험이 있는 몇몇 관행들이 동료-재검 문헌이나 전문가들의 합의된 의견에서 확인되었다:

- 환경적 흡연 노출 및 엄마의 흡연<sup>2,18-25</sup>
- 소파, 카우치, 소파 겸용 침대를 아기와 함께 사용<sup>2,8-12</sup>
- 물침대나 부드러운 침구를 같이 사용<sup>6,8-12</sup>
- 아기가 빠질 만한 틈이 있는 곳에 놓인 침대를 같이 사용<sup>6,8-12</sup>
- 아기를 어른 침대에 엮드려 놓거나 옆으로 눕히기<sup>6,8-12</sup>
- 침대를 같이 쓰는 어른의 알코올이나 향정신성 약물 사용<sup>2</sup>
- 아기가 다른 어린이와 같은 침대 사용<sup>12</sup>
- 8-14 주 이전의 어린 아기들과 같은 침대를 사용하는 것은 영아돌연사증후군과 더 강한 연관이 있을 것이다.<sup>2,7,25,31,32</sup>

2. 또한 가족들에게는 다음 사항들을 포함하여, 아기의 안전한 수면 환경에 대해 알려진 모든 정보를 제공해야 한다:

- 아기는 반듯이 누운 자세로 재운다.<sup>12</sup>
- 딱딱하고 편평한 바닥을 이용하고, 물침대, 카우치, 소파, 베개, 부드러운 재질, 험거운 침구는 피한다.<sup>6,8-12</sup>

- 담요를 사용한다면 매트리스 주위에 끼워 넣어 아기 머리가 덮이는 일이 적도록 한다.<sup>12</sup>
- 절대로 머리는 덮이지 않도록 한다. 추운 방에서는 영아용 잠옷을 입혀 보온을 유지한다.<sup>6,8-12</sup>
- 누비 이불, 깃털 이불, 두꺼운 이불, 베개, 봉제 동물 인형 등을 아기가 자는 주변에 놓지 않는다.<sup>6,8-12</sup>
- 아기를 절대로 베개 위나 근처에서 재우지 않는다.<sup>6,8-12</sup>
- 아기를 절대로 어른 침대에 혼자 두지 않는다.<sup>6,8-12</sup>
- 어른 침대는 잠재적으로 위험하며, 영아를 위한 연방 안전 기준에 맞게 설계된 것이 아님을 가족들에게 알려 주어야 한다.<sup>6,8-12</sup>
- 매트리스는 반드시 침대 머리 쪽 판자, 벽, 기타 다른 면과의 사이에 아기가 끼어 질식할 수 있는 공간이 없어야 한다.<sup>6,8-12</sup>
- 단단한 매트리스를 벽에서 거리를 두고 바닥에 직접 까는 것은 하나의 안전한 대안이 될 수 있다. 어른 침대나 매트리스를 함께 사용하는 것에 대한 또 다른 대안으로는 성인 침대 옆에 붙여서 아기와 가깝게 접근할 수 있으면서도 서로 다른 바닥에서 수면을 취할 수 있는 아기 침대를 사용하는 것이다. 이런 장치에 대한 안전이나 효율에 대해서 현재까지 동료-재검 연구는 없다
- 부모와 같은 방을 사용하는 것은 영아돌연사증후군에 보호적인 듯하다.<sup>2,12,31,32</sup>

## 앞으로의 연구를 위한 제언

- A. The Academy of Breastfeeding Medicine은 동숙과 동침의 이득 및 위험, 그리고 이들의 모유수유와의 연관성을 좀 더 잘 이해하기 위해서 더 많은 연구가 수행되어야 함을 역설한다.
- B. 연구자들은 표준화되고 적절하게 정의된 자료 수집 방법을 갖춘 적절하게 설계가 되고, 편견이 없으며, 전향적인 계획안을 사용해야 한다. 비교를 위한 대조 자료는 그러한 연구에서 필수적인 부분이다. 연구는 모집단을 근거로 해야 하며, 그 결과 실제적인 영아돌연사와 동침 혹은 동숙에 기인한 깔고 누워 발생한 질식사가 산정될 수 있을 것이다. 위험 계산과 동침이나 동숙을 하지 않는 인구집단과의 비교를 위해서는 공통분모가 필요하다. 최종 분석에서는, 동침과 연관된 위험하지만 변경이 가능한 “요소”를 동침 자체와 동일시하지 않는 것이 결정적이다.
- C. 미국 내 그리고 전 세계적에서 서로 다른 민족 간의 동침/동숙 관행의 다양성은 연구 계획 중 주의 깊게 고려하고 문서화해야 할 부분이다.
- D. 동숙이 영아 행동, 영아돌연사증후군, 모유수유에 미치는 영향에 대한 지속적인 연구가 반드시 필요하다.

본 작업은 일부 미국 보건후생부 (Department of Health and Human Services) 모자보건국(the Maternal and Child Health Bureau)의 재정 지원을 받아 수행되었다.

도움 주신 분들  
 \*Rosha McCoy, M.D., FABM  
 \*James J. McKenna, Ph.D.  
 \*Lawrence Gartner, M.D., FABM  
 Protocol Committee  
 Caroline J. Chantry, M.D., FABM,  
 Co-Chairperson  
 Cynthia R. Howard, M.D., FABM,  
 Co-Chairperson  
 Ruth A. Lawrence, M.D., FABM  
 Kathleen A. Marinelli, M.D., FABM,  
 Co-Chairperson  
 Nancy G. Powers, M.D., FABM  
 \*책임 저자들

증쇄에 대한 문의: [abm@bfmed.org](mailto:abm@bfmed.org)

- (1) 인증된 번역: 상기 번역은 the Academy of Breastfeeding Medicine의 인증을 받은 것이다.
- (2) 번역: 김민혜(Minhyea Kim), 정유미(Yoo-Mi Chung)  
역-번역: 윤아영(Ahyoung Yun)
- (3) ABM 프로토콜은 발표 후 5년 경과 시점에서 폐기된다. 5년, 혹은 근거에 중대한 변화가 있을 시는 그보다 더 일찍 근거에 입각한 개정이 이루어진다.

## 참고문헌

1. McKenna JJ, Thoman EB, Anders TF, et al. Infant-parent co-sleeping in an evolutionary perspective: Implications for understanding infant sleep development and the sudden infant death syndrome. *Sleep* 1993;16:263-282.
2. Blair PS, Fleming PJ, Smith IJ, et al. Babies sleeping with parents: Case-control study of factors influencing the risk of the sudden infant death syndrome. CESDI SUDI research group. *BMJ* 1999;319:1457-1461.
3. McKenna JJ. An anthropological perspective on the sudden infant death syndrome (SIDS): The role of parental breathing cues and speech breathing adaptations. *Med Anthropol* 1986;10:9-92.
4. McKenna JJ, Mosko S. Evolution and infant sleep: an experimental study of infant-parent co-sleeping and its implications for SIDS. *Acta Paediatr Suppl* 1993;82(Suppl 389):31-36.
5. McKenna JJ, Mosko SS. Sleep and arousal, synchrony and independence, among mothers and infants sleeping apart and together (same bed): An experiment in evolutionary medicine. *Acta Paediatr Suppl* 1994;397:94-102.
6. Byard RW, Beal S, Bourne AJ. Potentially dangerous sleeping environments and accidental asphyxia in infancy and early childhood. *Arch Dis Child* 1994;71:497-500.
7. Carroll-Pankhurst C, Mortimer EA Jr. Sudden infant death syndrome, bedsharing, parental weight, and age at death. *Pediatrics* 2001;107:530-536.
8. Drago DA, Dannenberg AL. Infant mechanical suffocation deaths in the United States, 1980-1997. *Pediatrics* 1999;103:e59.
9. Kemp JS, Unger B, Wilkins D, et al. Unsafe sleep practices and an analysis of bedsharing among infants dying suddenly and unexpectedly: Results of a four year, population-based, death-scene investigation study of sudden infant death syndrome and related deaths. *Pediatrics* 2000;106:e41.
10. Nakamura S, Wind M, Danello MA. Review of hazards associated with children placed in adult beds. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999;153:1019-1023.
11. U.S. Consumer Products Safety Commission. CPSC Warns Against Placing Babies in Adult Beds. Report Number SPSC Document #5091. U.S. Consumer Products Safety Commission, Washington, DC, 1999.
12. The changing concept of sudden infant death syndrome: Diagnostic coding shifts, controversies regarding the sleeping environment, and new variables to consider in reducing risk. *Pediatrics* 2005;116:1245-1255.
13. Rosenberg KD. Sudden infant death syndrome and co-sleeping. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000;154:529-530.
14. Flick L, White DK, Vemulapalli C, et al. Sleep position and the use of soft bedding during bed sharing among African American infants at increased risk for sudden infant death syndrome. *J Pediatr* 2001;138:338-343.
15. Ostfeld BM, Perl H, Esposito L, et al. Sleep environment, positional, lifestyle, and demographic characteristics associated with bed sharing in sudden infant death syndrome cases: A population-based study. *Pediatrics* 2006;118:2051-2059.
16. Ford RP, Taylor BJ, Mitchell EA, et al. Breastfeeding and the risk of sudden infant death syndrome.

Int J Epidemiol 1993;22:885–890.

17. McVea KL, Turner PD, Pepler DK. The role of breastfeeding in sudden infant death syndrome. *J Hum Lact* 2000;16:13–20.

18. Mitchell EA, Taylor BJ, Ford RP, et al. Four modifiable and other major risk factors for cot death: The New Zealand study. *J Paediatr Child Health* 1992;28(Suppl 1):S3–S8.

19. Mitchell EA, Esmail A, Jones DR, et al. Do differences in the prevalence of risk factors explain the higher mortality from sudden infant death syndrome in New Zealand compared with the UK? *N Z Med J* 1996;109:352–355.

20. Mitchell EA, Tuohy PG, Brunt JM, et al. Risk factors for sudden infant death syndrome following the prevention campaign in New Zealand: A prospective study. *Pediatrics* 1997;100:835–840.

21. Scragg R, Mitchell EA, Taylor BJ, et al. Bed sharing, smoking, and alcohol in the sudden infant death syndrome. New Zealand Cot Death Study Group. *BMJ* 1993;307:1312–1318.

22. Scragg R, Stewart AW, Mitchell EA, et al. Public health policy on bed sharing and smoking in the sudden infant death syndrome. *N Z Med J* 1995;108:218–222.

23. Scragg RK, Mitchell EA. Side sleeping position and bed sharing in the sudden infant death syndrome. *Ann Med* 1998;30:345–349.

24. Mitchell EA, Scragg L, Clements M. Factors related to infants bed sharing. *N Z Med J* 1994;107:466–467. 25. Horsley T, Clifford T, Barrowman N, et al. Benefits and harms associated with the practice of bed sharing: a systematic review. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2007;161:237–245.

26. McCoy RC, Hunt CE, Lesko SM, et al. Frequency of bed sharing and its relationship to breastfeeding. *J Dev Behav Pediatr* 2004;25:141–149.

27. Lahr MB, Rosenberg KD, Lapidus JA. Maternal–infant bedsharing: Risk factors for bedsharing in a population–based survey of new mothers and implications for SIDS risk reduction. *Matern Child Health J* 2007; 11:277–286.

28. McKenna JJ, Mosko S, Dungy C, et al. Sleep and arousal patterns of co–sleeping human mother/infant pairs: A preliminary physiological study with implications for the study of sudden infant death syndrome

29. Mosko S, Richard C, McKenna J. Infant arousals during mother–infant bed sharing: implications for infant sleep and sudden infant death syndrome research. *Pediatrics* 1997;100:841–849.

30. Baddock SA, Galland BC, Bolton DP, et al. Differences in infant and parent behaviors during routine bed sharing compared with cot sleeping in the home setting. *Pediatrics* 2006;117:1599–1607.

31. Tappin D, Ecob R, Brooke H. Bedsharing, roomsharing, and sudden infant death syndrome in Scotland: A case–control study. *J Pediatr* 2005;147:32–37.

32. Carpenter RG, Irgens LM, Blair PS, et al. Sudden unexplained infant death in 20 regions in Europe: Case control study. *Lancet* 2004;363:185–191.

33. McKenna JJ, Mosko SS, Richard CA. Bedsharing promotes breastfeeding. *Pediatrics* 1997;100:214–219.

34. Blair PS, Ball HL. The prevalence and characteristics associated with parent–infant bed–sharing