

# 휘발성류 흡입제 남용에 관한 문헌적 연구

## The Literature Review of Inhalant Abuse

숙명여자대학교 가정관리학과

강 사 : 張 珍 京

Dept. of Home Management

SookMyung Women's University

Lecturer : Jin Kyung, Chang

본 논문의 목적은 휘발성류 흡입제 남용에 대한 문헌들을 고찰하고, 이러한 고찰을 통하여 휘발성류 흡입제 남용에 관한 실태와 연구분야의 취약점에 대해 논의하고자 한다. 본 논문에서는 휘발성류 흡입제 남용에 관한 문헌들을 세부분으로 나누어 고찰하고자 한다. 첫번째는 휘발성류 흡입제 남용에 대한 의학적 접근으로써 흡입제 남용으로 인한 다양한 증상들에 대해 고찰하고자 한다. 두번째 영역은 휘발성류 흡입제 남용에 관한 행동학적 접근으로써 흡입제 남용이 미래의 다른 약물중독을 유발시키는지에 대해 논의하고자 하며, 또한 휘발성류 흡입제 사용이 청소년들에게 반 사회적 행동을 유발시키는지를 판명하고자 한다. 세번째 영역은 휘발성류 흡입제 남용의 가족학적 접근으로써 흡입제 중독을 유발시키는 가족환경에 대해 고찰하고자 한다. 이러한 연구들을 통하여 본 연구자는 휘발성류 흡입제 남용자에 관한 연구에 있어서의 취약점을 지적해 보고 휘발성류 흡입제 남용자에 대한 미래의 연구방향을 제시하고자 한다. 마지막으로 휘발성류 흡입제 및 약물남용에 대한 예방 및 사후대책을 제안함으로써 결론을 짓고자 한다.

### I. 서 론

마약류 남용은 전세계적으로 심각한 사회문제로 대두되고 있다. 전세계 인류는 민족간의 분쟁이나 이념간의 분쟁에서 탈피하여 모든 국가들에서 마약과의 전쟁이 시작되었으며, 이들 국가들은 민족과 이념을 초월하여 마약퇴치를 위해 함께 협력하고 있는 것이 현실이다. 마약류의 정의를 살펴보면 세계보건기구(WHO) 및 약리학적인 이론에서는 "인체의 중추신경계에 작용하는 약물로 장기간 사용하면 사용

자가 의존성이나 금단증상을 체험하게 되는 약물 또는 물질로서 마약법상 마약과 향정신성의약품 관리법상 향정신성의약품, 대마관리법상 대마를 뜻하는 것이고, 마약류는 아니지만 이와 유사한 환각작용을 일으키는 유해화학물질인 접착제(본드)와 부탄가스 등도 있다(전경수, 1994 : 4)."

학문적 연구에서는 마약남용이라는 용어를 사용하되 기보다는 좀 더 넓은 의미로써 해석되는 약물남용으로 사용되는 경우가 더 많다. 왜냐하면 약물남용의 경우 불법적 약물 뿐만아니라 법적약물의 남용까지도 포

함하기 때문이다. 그러면 이와같은 넓은 의미에서 약물남용과 관련된 용어로서 여러가지가 사용되고 있는데 일반적으로 사용되고 있는 몇가지 용어를 정의하면 다음과 같다(한국 형사정책 연구원, 1989): 약물남용(Drug abuse) - 의학적 상식, 법규, 사회적 관습으로부터 탈피하여 쾌락추구를 목적으로 약물을 사용하거나 용법보다 과잉으로 약물을 섭취하는 행위를 말한다; 중독(Poisoning) - 약물의 섭취로 인하여 인체에 나타나는 병적 위험상태를 의미하는 것으로서 일반인들에게 가장 많이 알려진 개념이다; 약물의존(Drug dependence) - 생체와 약물의 상호작용으로 인해 약물섭취를 중단하려고 하여도 끊을 수 없는 상태를 의미하며, 정신의존(psychic dependence)과 신체의존(physical dependence)으로 구분된다; 내성(Tolerance) - 약물을 반복 사용함으로써 약물의 효과가 감소하므로 처음의 강한 약리효과를 얻기 위해 계속해서 사용량을 증가하게 되는 현상을 뜻하거나, 또한 이러한 현상을 일으키는 약물의 특성을 의미한다. 본 연구에서는 위에서 열거한 관련 용어들이 모두 연관되어 사용되고 있다. 이상에서의 정의를 바탕으로 본 논문에서는 마약류중에서 환각작용을 일으키는 유태화학물질인 휘발성류 흡입제에 대해서 연구하고자 한다.

초창기에 오락적인 목적으로 휘발성류의 약물을 전세계적으로 흡입제로 사용한 이래로 휘발성류 흡입제는 기분전환(mood-altering)의 목적으로 일반사람들 특히 젊은 청소년들을 중심으로 계속적으로 사용되어져 왔다. 미국내에서 1960년대 마약문화에 대한 인식이 부각되면서부터 휘발성 약물흡입에 대한 여러분야에서의 연구들이 시작되었으며, 이러한 연구들에서 휘발성 약물의 흡입을 마약중독의 한 형태로써 보기 시작하였다. 1960년대의 이러한 연구들은 또한 용해제 남용에 대해 새로운 관심을 불러일으켰을 뿐만 아니라 성인들사이에서 용해제 남용이 오락적 목적으로 사용되는 기분전환제의 일종으로써가 아니라 마약중독의 한 형태로써 그 심각성에 대해 재인식하게되는 큰 계기를 형성하였다.

1960년대 연구가 활발해지기전까지 휘발성 용해제는 흥분을 위한 수단으로써 사용되었으며, 이 사용은 작업도중에 가스에 노출이 심한 노동근로자들과

같은 특정집단에 그 사용이 제한되어 있었다. 그러나 1960년대 흥분의 목적으로 사용되어졌던 휘발성 약물의 다양한 사용은 청소년 초기에 있는 어린 학생들에게까지 그 사용이 확산되기 시작하였다. 실제적으로 어떤 형태의 휘발성 탄소를 함유한 용해제로든 액체가용성의 용량이 가능하기때문에 흥분을 유발시키기에 용이하며, 다른 약물과는 달리 법적제제가 미약하기때문에 청소년들사이에서 급속도로 그 사용이 확산되었다(Barnes, 1979). 1960년대의 청소년들사이에서 용해제 남용의 이와같은 확산으로 인하여 1970년대와 1980년대 중반을 거쳐 휘발성류 흡입제에 대한 학문적 연구가 성행하는 또하나의 계기를 형성하였다. 그러나 1980년대 크랙, 코케인, LSD, 그리고 아이스등과 같은 강력마약(hard drugs)의 등장으로 휘발성 약물의 흡입에 관한 학문적 연구들이 그 중요성에도 불구하고 점차 저조해지기 시작하였다. 이렇게 이 분야의 연구를 저하시킨 가장 큰 요인은 대중들의 용해제 남용에 관한 잘못된 인식(misconception)에서 그 원인을 찾을 수 있다. 다시말하면, 휘발성 약물의 흡입을 무해하고 심각하지않은 기분전환제쯤으로 생각하고 있으며, 나중에는 휘발성 약물의 흡입은 강력마약을 사용하기전의 실험단계(passing fad)쯤으로 생각한다는 것이다(Altenkirch & Kindermänn, 1986).

그러나 일반대중 특히 청소년들의 휘발성류 흡입제 사용과 관련된 계속적인 사회문제 발생을 고려해 볼때 흡입제 남용의 문제는 더 이상 가볍게 다루어서는 안되며, 강력마약의 한 종류로써 그 문제성이 심각함을 인식해야만 한다. 이러한 이유로 본 논문에서는 휘발성류 흡입제 남용에 관한 심각성을 고취시키고 그것에 대한 올바른 지식을 전달함으로써 일반대중 특히 청소년들의 휘발성류 흡입제 남용을 억제하며, 그 원인을 파악하여 사전에 예방하고자하는 목적으로 연구되었다.

휘발성류 흡입제 남용에 대한 연구들을 통하여 그 심각성을 고찰하기전에 우리가 왜 휘발성류 흡입제 남용문제에 관심을 기울여야만 하는지 그 당위성에 대해서 논의하고자 한다. 첫째, 휘발성류 흡입제 남용은 다른 강력마약과 마찬가지로 신체적 건강과 심리적 건강에 치명적인 악영향을 미치고 있다. 휘발

성류 흡입제 남용으로 인한 “갑작스런 기대하지않은 죽음(급사증, sudden unexpected death)”은 휘발성류 흡입제 남용이 인간의 신체에 어느정도의 치명적인 영향을 미치는지를 단적으로 표현해주는 것이라 할 수 있다(Massengale et al., 1963; Westermeyer, 1987). 때때로 휘발성류 흡입제의 남용은 다른 강력약물보다 더 위험하다고 볼 수 있다. 왜냐하면 대부분의 휘발성류 흡입제 남용의 경우 여러개의 유독한 물질이 사용되기 때문이다. 다시말하면, 휘발성류 흡입제로 사용되는 물질자체에 유독한 물질이 있을 수도 있고 하나의 물질이 다른 물질과 합성되어 독성을 발생 할 수도 있다는 것이다(Nicholi, 1983). 그러므로 우리는 휘발성류 흡입제의 영향을 예측 할 수가 없다. 둘째, 다른 강력마약과는 달리 휘발성류 흡입제는 법적인 제약을 받지않고 쉽게 소유할 수 있다는 것이다(Westermeyer, 1987; Beauvais & Oetting, 1987; Altenkirch & Kinderman, 1986). 즉, 휘발성류 흡입제들은 가솔린, 풀, 스프레이 페인트, 헤어스프레이, 용해제, 매니큐어 제거액, 매직펜, 수정액, 신나들과 같은 산업환경이나 가정, 학교, 슈퍼마켓, 그리고 세탁소등과 같은 곳에서 손쉽게 구입하여 사용할 수 있다. 이러한 사실은 일반시민들 특히 어린 청소년들이 휘발성류 흡입제를 위한 물품을 얼마나 쉽게 구입할 수 있는지를 단적으로 이야기해주는 것이다. 뿐만아니라 휘발성류 흡입제가 마약의 일종이 아니라고 오판하게 되는 근원이 되기도 한다. 세제, 휘발성류 흡입제의 남용은 헤로인, 마리화나, 코케인, 크랙등과 같은 다른 강력마약을 사용하게되는 시발점(starting point)이 된다는 것이다. 휘발성류 흡입제의 사용이 다른 강력마약 사용을 유발하는지에 대해 의문을 제시한 많은 선행연구들에서 아동기나 청소년기의 휘발성류 흡입제 남용과 성인기에 헤로인, 코케인등과 같은 강력마약 사용과는 높은 상관관계를 나타낸다고 주장하고 있다(D' Amanda et al., 1977; Alernkirch & Kindermann, 1986).

이상에서 살펴본 바와같이 우리는 휘발성류 흡입제 남용의 심각성에 대한 인식이 결여되어 있을 뿐만아니라 학문적 연구는 거의 되어있지 않음을 재인식하게 되었다. 이러한 점을 보완하기 위해서 본 연구는 휘발성류 흡입제 남용에 관한 연구들을 소개하고 연구

들의 이론적 그리고 방법론적 취약점을 제시함으로써 휘발성류 흡입제에 대한 미래 연구에 조금이나마 기여하고자 한다.

## II. 휘발성류 흡입제에 관한 문헌적 연구

휘발성류 흡입제 남용자들에 대한 연구들을 살펴 보. . . . . 학문적 연구분야에서 휘발성류 흡입제 남용자들을 어떻게 분류하고 있는지에 대해 알아보는 것이 연구들을 이해하는데 큰 도움이 되리라고 본다. Beauvais와 Oetting(1987)은 휘발성 약물사용자를 분류하였는데 흡입제 남용은 휘발성 탄화수소(풀, 가솔린, 스프레이 페인트, 신나등), 할로겐화된 탄화수소(수정잉크, 세탁소에서 사용하는 약품), 에스테르, 알콜, 그리고 글리콜을 함유하고 있는 다양한 다른 약물들을 만성적이거나 간헐적으로 사용하는 사람들로 한정시켜야 한다고 제안하였다. 그들은 또한 제안하기를 휘발성류 흡입제 중독 혹은 의존과 같은 진단은 가스류 혹은 휘발성류의 약물을 사용하였을 때와 같이 “유전학적(generic)”인 측면에서 휘발성류 흡입제를 사용하는 경우에 쓰임이 더 적합하다고 하였다. 예를들면 “질소산화물 의존” 혹은 “아질산염 중독” 등이다.

이상에서와 같은 휘발성류 흡입제 사용자들의 학문적 분류를 바탕으로 본 연구에서는 휘발성류 흡입제에 관한 연구들을 임상학적 측면, 반사회적행동과 범죄에 초점을 둔 행동학적 측면, 그리고 가족 환경적 측면으로 구분하여 살펴보기로 하겠다.

### 1. 휘발성류 흡입제 남용에 관한 임상학적 접근

휘발성류 흡입제 남용에 관한 연구들의 가장 큰 기여도는 20여년동안 성행해 오던 의도적인 휘발성 약물남용으로 인해 발생하는 여러 증상들을 밝혀내어 그 위험성을 일반인들에게 인식시킨 것이라고 할 수 있다. 이러한 연구들은 휘발성류 흡입제의 남용은 강력한 중앙신경조직 저하(Central Nervous System Depressants) 작용을 할 뿐만아니라 단기간동안의 사용을 제외하고는 술과 같은 유독성을 생산한다는데 일치하는 견해를 나타내고 있다(Nicholi, 1983; We-

stermeyer, 1987). 용해제류 흡입약물의 형태와 사용 기간에 따라서 말초신경조직에서의 유독성 신호, 혹은 중앙신경조직(Central Nervous System, CNS) 손상이 발견된다. 흡입약물을 흡입한 후 5분에서 45분동안 직접 그리고 변화적(transient) 영향이 나타난다고 하였다. 이러한 영향력은 세가지 단계로 구분되어 나타나게 된다. 첫번째 단계는 진통(induction) 혹은 흥분(excitatory) 단계로써 도취감(euphoria), 기분 좋게 들뜬상태(pleasant exhilaration), 그리고 청각적 시각적망상 혹은 환상등이 이 단계에 속한다(Barnes, 1979; Westermeyer, 1987). 두번째 단계는 중앙신경조직 우울증(CNS depression)으로써 자기통제력 상실, 혼란(disorientation), 그리고 무력증, 기억상실증(amanesia)등과 같은 뇌의 손상으로 인해 집중력이 떨어지고, 혼동과 불안정한 증상을 나타내게 된다(Nicholi, Jr., 1983; Westermeyer, 1987). 세번째 단계는 중간단계로써 언어장애, 취중감정(feeling of drunkenness), 판단력 상실, 금지성에 대한 상실(loss of inhibition), 떨림증세(tremulousness), 빈박증(tachycardia), 혼란을 포함한 도피(withdrawal) 증세등이 이 단계 증상에 속하게 된다(Nicholi, Jr., 1983; Westermeyer, 1987). 네번째 단계는 말기 중앙신경조직 우울증(Late CNS depression) 단계로써 의식불명, 기절(seizures), 그리고 고동(agitation) 등이 이에 속한다. 더우기 이들 학자들은 흡입제사용은 약물사용 또는 남용에 있어서 가장 위험한 약물임에 만장일치를 보았는데 그 가장 위험한 이유는 급사증(Sudden Death Syndrome) 때문이라고 하였다(Barnes, 1979; Messengale et al., 1963; Nicholi, Jr., 1983; Westermeyer, 1987). 그들은 경고하기를 이러한 증상은 휘발성 약물 중독이 심각하고 신체에 예측불허의 치명적인 악영향을 미친다는 사실을 가장 잘 나타내주는 것이라고 하였다. 그들은 급사증에 대해 설명하기를 이 증상은 삼염화에탄(trichloro ethane)과 불화된 한제(fluorinated refrigerants)의 잦은 사용에 의해서 나타난다고 하였다. 이 증상은 또한 휘발성류 흡입제 사용시의 사용방법(mechanisms)에 따라서 유발될 수도 있다고 하였다. 예를들면, 약물 혹은 가스가 함유된 흡입제(aspiration)를 비닐백이나 종이백에 넣고 머리에 뒤집어쓰고 흡입할 경우 가사상태(asphyxia-

tion)가 되어 급사증을 유발시킨다. 또한 심장부정맥(cardiac arrhythmia), 호흡정지(respiratory arrest), 그리고 간 손상(liver failure)에 의해 급사증이 유발되기도 한다(Barens, 1979; Messengale et al., 1963; Nicholi, Jr., 1983; Westermeyer, 1987). 본드흡입의 경우 본드의 성분인 톨루엔은 골수조직, 뇌조직, 콩팥조직등에 조직손상을 주며 장시간 노출시에는 회복불능의 심각한 상태에 들어가기도 한다. 또한 과도량을 흡입할 경우에는 기도가 마비되어 질식사하는 경우도 있다. 본드의 성분들은(톨루엔, 초산에틸, 그리고 메틸알콜) 청소년기에 있는 청소년들의 성장발육을 지연시키고 기억력에 심각한 손상을 줄 뿐만 아니라 재생불량성 빈혈, 뇌손상, 간질환등이 생기며 염색체 이상을 초래하여 기형아를 태어나게도 한다(전경수, 1994).

이상에서 살펴본 바와같이 휘발성류 흡입제 남용에 따른 의학적 증상들을 살펴보면 휘발성류 흡입제가 인간의 신체에 치명적인 악영향을 미치고 있음을 선명하게 인식하게 되었으며, 동시에 이러한 여러증상들은 휘발성류 흡입제의 남용이 다른 강력약물의 사용만큼이나 인간에게 신체적으로 치명적인 상해를 줄 수 있음을 명백히 해주고 있다.

## 2. 휘발성류 흡입제 남용에 관한 행동학적 접근

휘발성류 흡입제 남용에 관한 연구들의 두번째 기여도는 휘발성류 흡입제 남용이 미래의 다른 강력약물을 사용하게되는 계기로써 작용하는지 그리고 휘발성류 흡입제 남용이 어린 청소년들에게 반사회적 행동을 유발시키는 원인으로써 작용하는지에 대한 의문의 해결점을 찾자 시도했다는 것이다. 휘발성류 흡입제 남용과 다른 종류의 약물사용과의 관계에 관한 연구들(Altenkirch & Kindermann, 1986; D' Amanda et al., 1977; Menon et al., 1990)과 휘발성류 흡입제 남용과 비행과의 관계에 대한 연구들(Dinwillie et al., 1990; Jacobs & Ghodse, 1986; Menon et al., 1990; Reed & May, 1984)은 공통적으로 휘발성류 흡입제 남용과 다른 약물사용 그리고 비행간에 높은 상관관계가 있음에 동의하고 있다. 휘발성류 흡입제 남용과 다른 약물사용과의 관계측면에서 볼때, 본드남용의 경우 미래에 다른 휘발성류 약물 뿐만아니라 다른 형

태의 법적 그리고 불법적 약물사용과 높은 상관관계를 나타내고 있다고 하였다(Single et al., 1972). 또한 본드흡입의 경험 혹은 다른 흡입제 사용을 한 경험이 있는 사람들이 경험해보지 않은 사람들과 비교했을 때 미래에 마리화나, 알콜중독, 그리고 헤로인중독으로 발전할 확률이 높은 것으로 연구보고 되어지고 있다(Altenkirch & Kindermann, 1986; D' Amanda et al., 1977; Kramer, 1972; Wechsler & Thum, 1973; Whitehead, 1972). 다른 연구들 역시 휘발성 흡입제의 남용은 복합약물(polydrug)사용 그리고 opioids, CNS 자극제, 억제제(depressants), 그리고 환각제(hallucinogens)를 사용할 확률이 휘발성 흡입제를 사용하지 않는 사람들에 비해 5배에서 10배정도로 높다고 하였다(Altenkirch & Kindermann, 1986; D' Amanda et al., 1977; Kramer, 1972; Wechsler & Thum, 1973; Whitehead, 1972). 실제로 90% 이상의 휘발성 흡입제 남용자들이 그들의 생애동안 3번 혹은 그 이상의 불법약물 사용을 토로하고 있으며, 그들은 또한 알콜중독증세를 현저하게 나타내고 있다(Dinwiddie et al., 1990).

다음으로, 휘발성류 흡입제 남용과 반사회적 행동간의 상관관계를 볼때 대부분의 연구들은 휘발성류 흡입제 남용과 반사회적 행동간의 높은 연관관계가 있음을 주장하고 있다. 무단결석(truancy)과 절도(shoplifting)에서부터 살인범죄에 이르는 다양한 형태의 반사회적 행동들이 본드흡입으로 인해 구속된 청소년들사이에서 대부분 발견되어지고 있을 뿐만 아니라(Massengale et al., 1963) 비행청소년들사이에서 휘발성 흡입제 남용이 높은 비율로 나타나고 있다(Lockhart & Lennox, 1963; Reed & May, 1984). 본드사용으로 인한 환각상태는 매음, 절도, 폭력, 살인, 강도, 강간, 남녀혼숙등의 비행행동을 유발시킨다고 나타났다(전경수, 1994). 또한 Reed와 May(1984)는 휘발성류 흡입제 남용자들의 경우 도덕적으로 다양한 형태의 비행행동으로 인해 구속되는 경향이 있으며, 특히 휘발성류 흡입제 남용자들은 현저하게 절대범죄(total offenses committed), 우범소년(status offenses), 재산상해죄(crimes against property), 인간상해죄(crimes against persons), 그리고 범죄(criminal)와 폭력범(violent offenses)과 같은 유형의 범죄

행위를 나타내고 있다고 주장하였다. 더우기 휘발성류 흡입제 사용후의 비행행동은 그렇지않은 비행행동보다 더 폭력적이고 자신들의 비행행동에 대한 죄책감을 느끼지 못하는 것으로 나타났다. 그러므로 청소년들에게 있어서 정규적 휘발성 흡입제의 남용은 어린시기의 비행행동, 다른 강력약물사용등과 같은 행동을 야기 증가시키는데 가장 강력한 근원으로 간주되어진다(Jacobs & Ghodse, 1988).

결론적으로 휘발성류 흡입제 남용이 다른 강력약물의 사용을 야기하는 촉진제 역할을 할뿐만 아니라 어린 청소년들의 범죄행위를 유발시키는 가장 유력한 역할을 한다는 사실에 반론의 여지가 없다고 본다.

### 3. 휘발성류 흡입제 남용에 관한 가족관계학적 접근

휘발성류 흡입제 남용에 관한 학문적 연구의 세번째 공헌도는 휘발성류 흡입제 남용자들의 환경적 배경 특히 가족적 환경을 조사 분석함으로써 흡입제를 남용하게되는 동기 및 원인을 밝힌 것이다. 이러한 연구들은 단지 휘발성류 흡입제 남용에 대한 상황을 설명하는데 그치지 않고 왜 휘발성류 흡입제를 남용하게 되었는지에 대한 원인을 분석하려고 시도하였다. 1970년대 대부분의 휘발성류 흡입제 남용에 관한 연구들은 그 남용자들의 인성(personality) 혹은 정신질환등과 같은 휘발성류 흡입제 남용자들의 특성을 서술하는데 중점을 두었으며 남용자들의 가족적 환경에 관한 연구는 거의 이루어지지않은 상태였다(Annis et al., 1971; Lerner et al., 1974; Stybel et al., 1976). 이렇게 부족한 연구들을 살펴본 결과 대부분의 휘발성류 흡입제 남용자들이 알콜중독가정이나 편부(편모) 가정(Kaufman, 1973), 가족원들중에서 약물사용을 한 경험이 있는 가정 - 예를들면 형제 자매중에 휘발성 흡입제를 남용한다거나 부모가 약물을 사용할 경우 - (Smart et al., 1972), 가족체계내에 심각한 문제가 있는 가정 - 예를들면 알콜중독이나 마약중독 부모에 의한 가족붕괴, 이혼, 또는 마약사용으로 인한 가족원의 죽음등 - (Crites & Schuckit, 1979), 그리고 일시적으로 혹은 영구적으로 부모가 부재한 가정(Stybel et al., 1976)과 같은 역기능적인 가정에서 성장했다는데 일치점을 보이고 있다. 더우기

몇몇 연구들은 가족체계의 무질서(family disorganization)가 휘발성류 흡입제 남용에 가장 근본적인 역할을 담당한다고 주장하고 있다(Blatherwick, 1972; Epstein & Wieland, 1978), 예를들면 알콜 및 약물 그리고 휘발성류 흡입제를 남용하는 어린 청소년들의 경우 대부분이 편부모가족에서 성장하였으며, 특히 편부가정에서 성장한 어린 청소년의 경우에 휘발성류 흡입제를 남용할 확률이 편모가족의 청소년들보다 더 높게 나타났다.

이상에서 나타난 1970년대 연구결과들을 기초로 1980년대 초반에 이르기까지 휘발성류 흡입제 남용자들의 가족특성에 대한 연구가 계속되었으며, 1980년대 중반 강력마약(예를들면 코케인, 크랙, 아이스, LSD 등)의 출현으로 인하여 휘발성류 흡입제 남용에 관한 전반적인 학문적 연구들이 감소되는 경향을 보였다. 이와같은 흐름에서 1980년대 휘발성류 흡입제 남용자들의 가족환경특성에 관한 연구들을 살펴보면 그 연구결과에 있어서 1970년대의 연구들과 일치하는 결과들을 나타내고 있다. 즉, 대부분의 휘발성류 흡입제 남용자들은 가족성원중에서 알콜중독자가 있는 가정이나 이혼이나 별거와 같이 부모들의 부부관계가 해소된 가정(parental marital disruption), 가족성원중에서 마약중독자가 있는 가정, 그리고 빈곤층 가정에서 성장한 경우가 많다고 보고하고 있다(Bachrach & Sadler, 1985; Menon et al., 1990; Watson, 1980). 이와같은 연구들을 종합해보면, 역기능적인 가족체계에서 성장할 경우 휘발성류 흡입제를 남용할 확률이 순기능적(functional)인 가족체계에서 성장할 때보다 더 높다고 결론지을 수 있다.

### III. 휘발성류 흡입제 남용에 관한 연구의 취약점과 제언

휘발성류 흡입제 남용에 관한 연구들을 살펴본 결과 본 연구자는 이 분야의 학문적 연구에서 보완해야 할 몇가지 취약점을 발견할 수 있었다. 본 연구자는 이렇게 연구상에 있어서 취약점을 낳게된 근본적인 원인은 휘발성류 흡입제 남용이 인간에게 미치는 치명적인 악영향에 관한 인식의 부족으로 기인한 것이라고 생각한다. 다시말하면, 휘발성류 흡입제의 남용이 다

른 강력마약(예를들면 크랙, 코케인, 아이스) 등과 같이 인간에게 치명적인 악영향을 미치지않고 중독성이 없다는 잘못된 인식이 일반사람들이나 학자들이 의식적인 휘발성 흡입제 약물남용에 대한 관심 및 학문적 연구를 소홀히하는 경향을 낳게하는데 기여하였다고 본다. 그러므로 휘발성류 흡입제 남용에 대한 연구들을 바탕으로 보완되어야 된다고 생각하는 취약점들에 대해서 논의하고자 한다. 특히 가족관계적 측면에서의 흡입제 남용에 관한 연구에 대해 초점을 두고자 한다. 이와 더불어 휘발성류 흡입제 남용에 관한 미래연구의 방향에 대해서도 제안하고자 한다.

첫째로, 휘발성류 흡입제 남용에 관한 연구에 있어서 방법론적 입장에서 대부분의 연구들이 기초적인 상황서술에만 그쳤다는 것이다. 예를들면 대부분의 연구들이 휘발성류 흡입제 남용자들의 인성특성, 흡입제 남용상의 증상, 흡입제 남용과 비행행동과의 관계설명등 휘발성류 흡입제 남용자들에 관한 일반적인 상황기술에 그 초점을 두고 있다. 아직까지도 몇몇 연구들은 상황서술을 그 목적으로 휘발성류 흡입제 사용에 관한 연구들이 실행되고 있다. 그러므로, 미래의 연구들은 분명하게 이러한 원초적인 방법에서 벗어나야 한다고 본다. 다시말하면, 그 상황이 발생하기까지의 원인분석을 함으로써 그 원인요소들을 발견해서 그러한 상황이 다시는 발생하지 않도록 미연에 방지할 수 있는 예방책에 학문적 연구들이 기여할 수 있어야하며, 그 치료에도 기여할 수 있어야 한다고 본다. 그것을 실행하기 위해서는 이론을 바탕으로하는 이론적 모델이 개발되어야하며 실제연구를 통해 그러한 모델들이 개선 발전되어야 한다고 본다. 이렇게 연구를 통해서 원인요소를 파악하여 그 원인을 제거하고 예방하는 것도 중요하지만 이러한 요소들이 어느정도 정확하게 상황들을 측정하고 설명하는지에 대한 논의도 있어야 된다고 본다. 그러므로 방법론상에 있어서 이러한 목적을 달성하기 위해서 LISREL(LInear Structural RELationship)의 사용이 요구되어진다. 이 방법은 관찰 측정가능한 변인들 뿐만아니라 측정불가능한 추상적인 변인들(latent variables)까지도 측정이 가능하기 때문에 연구에 도움을 준다. 더우기 이 방법은 각 측정도구들이 각 변인을 어느정도 정확하고 신뢰있게 설명해주는지를

나타내고있기 때문에 또한 학문적 연구에 큰 기여를 할 수 있다고 본다.

두번째로, 휘발성류 흡입제 남용자에 관한 연구들의 조사대상이 너무 바이어스 되어있다는 것이다. 휘발성류 흡입제 남용에 관한 연구들의 경우에 조사대상자들이 아동행동지도 훈련소, 비행청소년원, 또는 정신병동에서 표집을 하였기 때문에 이와같은 표본을 중심으로한 연구결과들을 전체 모집단에 일반화 시키는데는 문제가 있다. 뿐만아니라 이러한 바이어스된 표본을 중심으로한 연구결과들이 일반인들에게 휘발성류 흡입제 남용자들의 현실을 왜곡되게 해석하게 만들 수도 있다.

세번째, 연구에서의 이론적 측면으로써, 휘발성류 흡입제 남용에 관한 연구에 유용하게 사용될 수 있는 많은 이론들이 있음에도 불구하고 휘발성류 흡입제 남용에 관한 학문적 연구들을 살펴본 결과 거의 대부분이 이론을 바탕으로 조사 연구되어진 경우가 없었다. 예를들면 McCubbin과 Patterson의 가족스트레스이론, Olson의 순환모델, Steinglass의 알콜중독가족모델, 그리고 Erikson의 심리사회모델등이다. 먼저 McCubbin과 Patterson의 가족스트레스이론의 경우 스트레스 사건, 극복능력기술 및 사회지원, 스트레스 사건에 대한 인식, 그리고 위기로 구성되어있다. 이 이론은 휘발성류 흡입제를 남용하게되는 동기 및 과정을 설명해 줄 수 있을 뿐만 아니라 일반인들 특히 어린 청소년들이 흡입제를 남용하게되는 원인을 분석할 수 있다. 예를들면, 휘발성류 흡입제를 남용하는 원인이 스트레스 사건을 극복하기 위해서 흡입제를 사용하는 경우이다. 또한 이 이론은 가족내에서 한 가족원의 흡입제 남용이 어떻게 가족전체의 위기로 까지 발전되는지를 설명해 줄 수 있을 뿐만아니라 위기로 발전되기전에 이를 예방할 수 있는 제안점들 역시 설명해 줄 수 있다.

다음 이론으로써, 알콜중독 가정을 기본으로 형성된 Steinglass의 모델을 사용하여 가족체계내에서 휘발성류 흡입제 남용과 관련하여 어떠한 일들이 진행되는지를 예측 설명할 수 있다. 연구들에서 이미 휘발성류 흡입제 남용자들의 가족적 특성들에 대해서 살펴본 바와 마찬가지로 대부분의 흡입제 남용자들은 알콜중독가정, 편부(모)가정, 약물중독가족들과 같은

역기능적 가정에서 성장한 경우가 많았다. 그러나 어떤 연구들도 왜 이러한 역기능적 가정에서 성장한 사람들이 휘발성류 흡입제 남용자들이 되는지에 대해 그리고 부모의 알콜 및 약물중독이 자녀들의 흡입제 혹은 다른 약물남용에 어떻게 영향을 미치는지에 대한 심도있는 연구들이 거의 없는 상태이다. Steinglass모델의 경우 가족체계와 외부세계와의 경계선설정(establishing boundary) 및 가족체계와 각 가족원과의 경계선설정, 가족정체감 형성(building family identity), 각 가족원의 역할 형성, 가족규칙과 가족행사(family rituals) 그리고 가족의 일상적인 일(family routine)의 형성등에 대해 설명을 하고있을 뿐만 아니라 문제해결형태, 다음세대에 전수될 것이 무엇인가를 결정하는 것등을 설명해 주고 있다. 그러므로 이 모델은 휘발성류 흡입제 남용을 둘러싼 가족의 역동성을 설명할 수 있다. 예를들면, 어린 청소년들이 흡입제 남용에 대한 또래집단의 압력을 어떻게 해결하는지를 그들 가족이 가지고 있는 경계선종류를 통해서 설명되어 질 수 있다. 부연하면 만약 어린 청소년들이 또래집단의 흡입제 사용의 유혹에 대해서 가족원들에게 자유롭게 토론할 수 있는 가족체계를 형성하였거나 가족원간의 경계가 융통적일 경우 그렇지 못한 청소년들과 비교했을때 또래집단의 압력을 더 적절하게 해결할 수 있다. 이 모델과 유사한 개념을 가진 이론으로써 Olson의 순환모델이 있다. 이 이론에서 설명하는 가족체계내의 적응력과 응집력 개념 또한 가족내에서의 휘발성류 흡입제 남용을 설명하는데 유용하다. 가족정체감 형성의 측면에서 가족정체감은 가족 구성원의 역할, 규칙, 행사 그리고 일상적인 일을 결정할 뿐만아니라 가족문제해결형태까지도 결정한다. 예를들면, 만약 가족체계가 자신의 가족정체감을 알콜중독 가족으로 결정할 경우 알콜중독을 중심으로 모든 가족역할, 규칙, 행사, 일상적인 일 그리고 문제해결형태가 결정된다. 이 모델은 가족내에서 부모가 약물이나 알콜에 중독된 경우 그 자녀들이 성인기에 이르렀을때 약물이나 알콜중독이 될 가능성이 많다는 상황을 설명해 준다. 또한 전체 가족환경이 자녀들의 약물이나 알콜중독에 얼마만큼 영향을 미치는지를 설명해 준다. 이러한 기본이념들을 사용하여 흡입제 남용과 관련된 가족구조에 응용할

수 있다. 만약 특정 가족원들 - 특히 부모의 경우 - 이 휘발성류 흡입제를 남용할 경우 하나의 역할모델로서 작용하기 때문에 어떠한 가족정체감을 형성하느냐에 따라 자녀들의 흡입제 남용에 영향을 미친다. 마지막 이론으로써 Erikson의 심리사회적 모델과 사고과정을 나타내는 인식모델은 왜 그리고 어떻게 가족구성원들이 흡입제 남용의 유무를 결정하기까지의 사고과정을 이해하는데 도움을 준다.

#### IV. 결 론

본 논문은 휘발성류 흡입제 남용에 대한 문헌들을 고찰하고, 이러한 고찰을 통하여 휘발성류 흡입제 남용에 관한 실태와 연구분야의 취약점에 대해 논의하였다. 문헌적 연구결과를 요약해 보면: 1) 휘발성류 흡입제 남용은 의학적으로 인간의 신체에 치명적인 약 영향 - 예를들면, 언어장애, 판단력상실, 우울증, 기억상실증, 환각증세, 성장발육지연등 - 을 미칠뿐만 아니라 급사증을 유발시키기도 한다; 2) 휘발성류 흡입제 남용은 다른 강력마약 - 예를들면, 아이스, 코케인, 크랙, 마리화나등 - 을 사용하는 시발점으로 작용할 뿐만 아니라 청소년들에게 반사회적 행동 - 예를들면, 절도, 무단결석, 폭력, 살인, 강도등 - 을 유발시키는 원인으로써 작용한다; 마지막으로 3) 휘발성류 흡입제 남용자들의 대부분이 역기능적인 가족환경 - 예를들면, 형제 자매중에 휘발성 흡입제를 남용한다거나 부모가 약물을 사용하는 가정, 이혼가정, 부모의 약물 및 알콜중독으로 인한 가족붕괴가정, 편부모가정등 - 에서 성장하였다. 이와같은 문헌적 연구들을 바탕으로 휘발성류 흡입제 및 약물남용에

대한 예방 및 사후대책을 제안함으로써 결론을 짓고자 한다.

##### 1. 예방적인 방안

휘발성류 흡입제 및 약물중독은 악리적인 특징으로 인해 한번 중독될 경우 약물에 대한 의존성으로 인하여 치료가 불가능하다. 학자들의 경우 중독자들은 그 치료가 불가능하며 중독자들이 약물사용을 중단할 경우 이들을 완치자라고 하지않고 회복기에 있는 중독자(recovery)로 칭하여 언제든지 중독자로 되돌아갈 수 있음을 주장한다. 이와같은 휘발성류 흡입제 및 약물중독의 심각성으로 인하여 중독되기전에 이를 사전에 예방하는 것이 가장 효과적이라고 할 수 있다. 예방적인 방안으로써는 홍보와 교육을 통하여 휘발성류 흡입제 및 약물에 대한 올바른 지식을 일반인들에게 전달함으로써 그릇된 인식을 제거하고 휘발성류 흡입제와 약물의 치명적인 악영향에 대해 홍보해야 한다. 이러한 홍보와 교육을 통해서 부모 및 일반인들이 휘발성류 흡입제 및 약물중독에 대한 실태 및 정확한 지식을 알고, 중독을 유발시키는 원인이 무엇인지를 깨닫고, 중독자들의 심리를 이해함으로써 그 남용을 사전에 예방할 수 있다. 예를들면 매스컴을 이용한 홍보활동을 들 수 있다. 각 시간대별로 텔레비전 광고를 통해서 또는 신문광고를 통해서 휘발성류 흡입제 및 약물 남용의 심각성을 깊이 인식시키는 것이다. 또 다른 예방방안으로써 일반인들에게 특히 청소년들에게 문제상황을 적절히 해결할 수 있는 능력을 길러주는 것이다. 휘발성류 흡입제 및 약물중독자들의 경우 그들의 심리적인 불안감, 어려운 상황등을 해결하는 하나의 방편으로써 휘발성류 흡입제

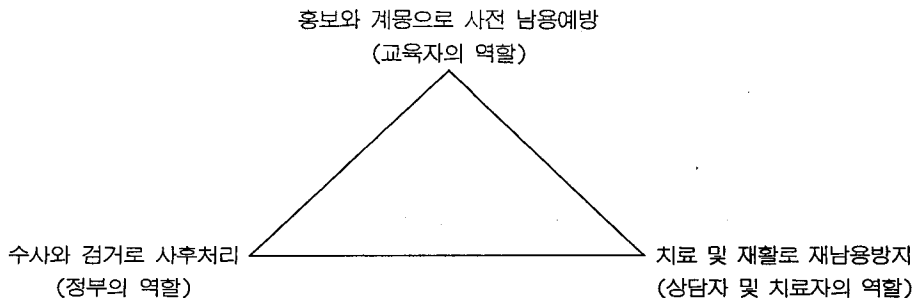


그림 1. 휘발성류 흡입제 및 약물남용 방지를 위한 요소.



및 약물을 사용하는 경우가 대부분이다. 그러므로 이들에게 상담이나 교육을 통하여 문제해결능력을 향상시켜 줌으로써 휘발성류 흡입제나 약물 사용없이 심리적 불안감이나 문제들을 해소할 수 있는 능력을 부여하는 것이다. 예를들면 정서순화기법(rational emotive therapy)이나 자기주장훈련(assertiveness training)을 통하여 문제해결능력을 향상시킬 수 있다.

자기주장훈련을 통하여 자신의 의사를 올바르게 원하는데로 표현할 수 있도록 훈련시킴으로써 어떠한 어려운 문제상황에서도 주변의 영향에 동요됨이 없이 자신의 의견을 표현하도록 교육시키는 것이다. Inger (1988)라는 한 가족치료자는 그녀의 박사학위 논문을 통하여 자기주장능력(assertiveness)이 알콜중독가정에서 성장한 성인자녀들이 그들의 삶에 적응하는데 얼마나 중요한 역할을 하는지에 대해 잘 나타내고 있다. 즉, 성인자녀들이 자신이 어떠한 상황에 부딪혔을때 자신의 의견을 표현하지 못하고 타인의 의견에 의해 모든 것이 결정될때 그들은 자기자신에 대해 부정적인 자아개념을 가질 뿐만아니라 우울증에 빠지게 된다고 하였다. 이러한 심리적인 불안감은 성인자녀들로 하여금 그들의 삶에 적응하지 못하도록 하는 요인이 된다고 하였다. 휘발성류 흡입제 및 약물은 이와같은 심리적 불안감을 해소하기 위해서 사용되는 경우가 많기 때문에 자기주장 훈련을 통해서 이러한 요소를 제거시켜야 한다. 또 다른 논문에서는 문제해결능력이 삶의 적응도에 미치는 영향에 대해서 문제해결능력이 뛰어난 사람의 경우 삶에 잘 적응하는 것으로 나타났다. 다시말하면, 어떠한 문제에 직면했을때 그 문제를 스스로 해결할 능력이 있는 경우 삶의 적응에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다. 이 논문에서는 또한 문제해결능력을 향상시키기 위해서는 사회지원이 중요하다고 주장하고 있다(장진경, 1994). 그러므로 사회복지단체나 교육기관에서는 이러한 점을 보강하여 일반인들 특히 어린 청소년들에게 교육을 시킬 필요가 있다.

## 2. 사후대책

휘발성류 흡입제 및 약물중독자의 예방이 가장 효과적이기는 하지만 이미 발생한 중독자의 경우 그

중독자에 대한 치료 및 재활대책 또한 중요한 역할을 한다. 중독자의 치료측면에서 휘발성류 흡입제 및 약물중독의 조기발견 및 조기치료가 중요하며 중독자 뿐만아니라 가족원 모두가 치료에 참여하는 것이 중요하다. 결론적으로 그림 1에서 나타나듯이 휘발성류 흡입제 및 약물남용을 방지하기 위해서는 예방, 검거, 치료 및 재활이 삼위일체가 되어서 정부와 교육자 및 치료자들이 함께 동참할때 비로소 이루어질 수 있다.

## 참고문헌

- 1) 장진경(1994). 알콜을 중독가정 성인자녀들의 생활 만족도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. *대한가정학회지* 32, 109-127
- 2) 전경수(1994). 마약과의 전쟁 : 그 범죄예방을 위한 어느 현직 경찰관의 이야기. 빛과 소금.
- 3) 한국 형사정책 연구원(1989). 메스암페타민 사범의 실태와 대책.
- 4) Altenkirch, H. & Kindermann, W.(1985). Inhalant abuse and heroin addiction : A comparative study on 574 opiate addicts with and without a history of sniffing. *Addictive Behaviors* 11, 93-104.
- 5) Bachrach, K.M. & Sandler, I.N.(1985). A retrospective assessment of inhalant abuse in the Barrio : Implications for prevent. *International Journal of Addiction* 20, 1177-1189.
- 6) Barnes, G.E.(1979). Solvent abuse : A review. *International Journal of Addiction* 14, 1-26.
- 7) Beauvais, F & Oetting, E.R.(1987). Toward a clear definition of inhalant abuse. *International Journal of Addiction* 22, 779-784.
- 8) Blatherwick, C.E.(1972). Understanding glue sniffing. *Canadian Journal of Public Health* 63, 272-276.
- 9) Carlini-Cotrim, B. & Carlini, E.A.(1988). The use of solvents and other drugs among children and adolescents from a low socioeconomic background : A study in Sao Paulo, Brazil. *International Journal of Addiction* 23, 1145-1156.
- 10) Clements, J.E. & Simpson, R.(1978). Environmental and behavioral aspects of glue sniffing in population of emotionally disturbed adolescents. *International Journal of Addiction* 13, 129-134.
- 11) Crites, J. & Schuckit, M.A.(1979). Solvent misuse in adolescents at a community alcohol center. *Journal*

- of *Clinical Psychiatry* 40, 39-43.
- 12) D'Amada, D., Plumb, M.M. & Taintor, Z.(1977). Heroin addicts with a history of glue sniffing : A deviant group within a deviant group. *International Journal of Addiction* 12, 255-270.
  - 13) Dinwiddie, S.H., Reich T. & Cloninger, C.R.(1990). Solvent use and psychiatric comorbidity. *British Journal of Addiction* 85, 1647-1656.
  - 14) Epstien, M.H. & Wieland, W.F.(1978). Prevalence survey of inhalant abuse. *International Journal of Addiction* 13, 271-284.
  - 15) Gilchrist, L.D., Schinke, S.P., Trimble, H.E. & Cvetkovich, G.T.(1987). Skills enhancement to prevent substance abuse among American Indian adolescents. *International Journal of Addiction* 22, 869-13879.
  - 16) Inger, C.F.(1988). Interpersonal boundary regulation : A study of adult children of alcoholics. Dissertation, Florida state university.
  - 17) Jacobs, A.M. & Ghodse, A.H.(1988). Delinquency and regular solvent abuse : an unfavorable combination ? *British Journal of Addiction* 83, 965-968.
  - 18) Kaufman, A.(1973). Gasoline sniffing among children in a Pueblo Indian village. *Pediatrics* 51, 1060-1064.
  - 19) Kramer, J.(1972). The adolescent addict. *Clinical Pediatrics* 11, 382-385.
  - 20) Lavee, Y., McCubbin, H.I. & Olson, D.H.(1987). The effect of stressful life events and transitions on family functioning and well-being. *Journal Marriage and the Family* 49, 857-873.
  - 21) Lerner, S.E., Linder, R.L. & Drolet, J.C.(1974). Drugs in the high school. *Journal of Drug Education* 4, 187-195.
  - 22) Lewis, P. & Patterson, D.(1974). Acute and chronic effects of the voluntary inhalation of certain commercial solvents by juveniles. *Journal of Drug Issues* 4, 162-175.
  - 23) Lockhart, W.H. & Lennox, M.(1983). The extent of solvent abuse in a regional secure unit sample. *Journal of Adolescence* 6, 43-55.
  - 24) Massengale, O.N., Glaser, H.H., LeLievre, R.E., Dadds, J.B. & Klogk, M.E.(1963). Physical and psychologic factors in glue sniffing. *The New England Journal of Medicine* 269, 1340-1334.
  - 25) Menon, R., Barrett, M.E. & Simpson D.D.(1990). School, peer group, and inhalant use among Mexican American adolescents. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences* 12, 408-421.
  - 26) Nicholi, Jr., A.M.(1983). The inhalants : An overview. *Psychosomatics* 24, 914-921.
  - 27) Nicholi, Jr., A.M.(1983). Recent patterns of psychoactive drug use among college students : The inhalants. *American Journal of College Health* 32, 41-43.
  - 28) Padilla, E.R., Padilla, A.M., Morales, A., Olmedo, E.L. & Ramirez, R.(1979). Inhalant, marijuran, and alcohol abuse among Barrio children and adolescents. *International Journal of Addiction* 14, 945-964.
  - 29) Reed, B.J.F. & May P.A.(1984). Inhalant abuse and juvenile delinquency : A control study in Albuquerque, New Mexico. *International Journal of Addiction* 19, 789-803.
  - 30) Schottataedt, M.F. & Bjork, J.W.(1977). Inhalant abuse in an Indian boarding school. *American Journal of Psychiatry* 134, 1290-1293.
  - 31) Single, E., Kandel, D., & Faust, R.(1974). Patterns of multiple drug use in high school. *Journal of Health Social Behavior* 15, 344-357.
  - 32) Smart, R.G.(1986). Solvent use in North America : Aspects of epidemiology, prevention, and treatment. *Journal of Psychoactive Drugs* 18, 87-96.
  - 33) Sourindhrin, I. & Baird, J.A.(1984). Management of solvent misuse : A glasgow community approach. *British Journal of Addiction* 29, 227-232.
  - 34) Stybel, L., Lewis, F. & Allen, P.(1976). Deliberate hydrocarbon inhalation among low-socioeconomic adolescents not necessarily apprehended by the police. *International Journal of Addiction* 11, 345-361.
  - 35) Teck-Hong, O.(1985). Inhalant abuse in Singapore. *International Journal of Addiction* 21, 955-960.
  - 36) Watson, J.M.(1980). Solvent abuse by children and young adults : A review. *British Journal of Addiction* 75, 27-36.
  - 37) Wechsler, H. & Thum, D.(1973). Teen-age drinking, drug use and social correlates. *Quarterly Journal of Studies and Alcohol* 34(4-A), 1220-1227.
  - 38) Westermeyer, J.(1987). The psychiatrist and solvent-inhalant abuse : Recognition, assessment, and treatment. *American Journal of Psychiatry* 144, 903-907.
  - 39) Whitehead, P.C., S, art, R.G. & Laforest, L.(1972).

Multiple drug use among marijuana smokers in Eastern Canada. *International Journal of Addiction* 7, 179-190.

40) Wingert, J.L. & Fifield, M.G.(1985). Characteristics of native American users of inhalants. *International Journal of Addiction* 20, 1575-1582.