

고위험 산모 신생아 통합치료센터 설립에 있어서 고려할 소아외과적 측면

연세대학교 의과대학 외과학교실, 세브란스 어린이병원 소아외과
한 석 주

High-Risk Maternal and Newborn Integrated Care Centers – Status and Issues on Aspect of Pediatric Surgery –

SeokJoo Han, M.D.

*Department of Pediatric Surgery, Severance Children's Hospital
Department of Surgery, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea*

Data of Korea National Statistical Office is showing that the birth rate in Korea is decreasing but high risk pregnancy is increasing; the old age mother, prematurity and low birth weight newborns and multiple twins are increasing. These facts are requiring the Korean government to establish an integrated perinatal management system “High-Risk Maternal and Newborn Centers (HMNC)”. However, the reality is reduction of number of obstetrician, neonatal physician and their related physicians. The lack of beds for the neonatal intensive care unit (NICU) and bed for pregnancy are other problems to be solved by Korean government. More than 20% of all neonatal deaths were related to neonatal surgical diseases. The understanding of perinatal surgical disease and its professional surgical care are necessary to eliminate the maternal anxiety, maintain the pregnancy and improve the treatment outcomes of HMNC. Thus, it is ideal that HMNC would have board certified pediatric surgeon. At the same time, HMNC should have surgical facilities and personnel who support the pediatric surgeon's activity. If HMNC could not hire full time surgical specialist due to any reasons, it should have legal medical system to support pediatric surgeons to help the newborn with surgical diseases in HN

Key Words : Neonatal Intensive Care, Perinatology, High-Risk Maternal and Newborn Centers, Pediatric Surgery

최근 고위험 산모 신생아 통합치료센터(통합센터) 설립의 필요성에 대하여 늦게나마 정부와 사회가 그 필요성을 인식하고 구체적 실행을 위하여 관련 학회와 함께 접근 중인 것은 참으로 다행한 일이라고 생각한다.¹ 저자는 본 글을 통하여 통합센터의 이상적인 모습을 갖추기 위하여 고려하여야 할 소아외과적 측면을 살펴보고, 현황을 파악하여 문제점을 도출하여 현실적이며 효율적인 통합센터에 대

한 대안을 마련하고자 한다.

통합센터의 필요성

통합센터의 필요성의 대두되는 원인은 근본적으로 국내 출산 현황의 변화에 있다. 국내 사회의 급속한 현대화로 인하여 여성의 사회 진출과 자아 실현 욕구가 증가하고 이로 인하여 결혼 및 출산이 늦어져서 35세 이상의 고령 산모가 증가하고 있다. 이에 따라 고위험 산모의 증가하고 있으며, 생물학적으로 건강한 신생아를 분만할 시기를 이미 놓친 고령의 산모들에게서 저체중 출생아 및 미숙아가 현저히 증가하고 있다.²

접수 : 2014년 6월 22일, 수정 : 2014년 6월 30일
승인 : 2014년 6월 30일
주관 책임자 : 한석주, 120-752, 서울특별시 서대문구 연세로 50
연세대학교 의과대학 외과학교실
전화 : 02)2228-2130, 전송 : 02)313-8289
E-mail : sjhan@yuhs.ac

Copyright© By The Korean Society of Perinatology

이런 변화에도 불구하고 국내 현실은 고위험 산모 및 중증질환 신생아나 미숙아를 동시에 전문적으로 담당할 시설이 전무하며 이를 관리하고 있는 국가적 체계도 아직 갖추어져 있지 않은 것이 현실이다.

고위험 산모 및 신생아를 치료하기 위하여서는 고도의 장비, 숙련된 인력 필요한데 의료기관 중 고위험 분만은 개인의원에서 시행되는 경우가 7.1%, 전문병원에서 시행되는 경우가 7.7%로 적는데 반하여 상급종합병원 73.6%에서 시행되고 있다. 대부분의 고위험 산모의 분만이 대부분 시행되고 있는 상급종합병원은 낮은 분만수가 및 신생아 치료 수가로 인한 운영상 이유로 고위험 산모 및 고위험 신생아에 대한 분만 및 치료를 적극적으로 하지 않으려고 하며 이에 따른 시설 및 인력의 투자도 하지 못하고 있는 상태이다. 또한 이러한 상급종합병원은 대부분 대도시에 위치하여 지역별 불균형으로 초래 하고 있는 문제점을 가지고 있다. 또한 과거 보다는 개선되었으나 현재 국내 신생아 중환자실의 병상 수는 부족하며 이 또한 지역별 불균형이 심한 상태이다. 또한 형태적으로 보면 대부분의 상급종합병원이 산과와 신생아 중환자실을 가지고 있기는 하나 그 운영이 산부인과 소아과로 운영되는 이원화되는 문제점을 가지고 있어서 고위험 산모의 경우 임신부터 분만, 그리고 분만후의 진료가 전문적이고 연속성 있게 결여되는 문제점을 가지고 있다.

외국의 통합센터의 운영 상태를 살펴 보면 미국, 일본 같은 선진국에서는 이미 권역별 산모 미숙아 센터와 지역 의료전달체계를 구축하고 있다. 미국의 경우 주정부에서 level I, II, III 급 주산기센터의 역할 및 그 기준을 설정하여 운영하고 있으며, 일본의 경우에는 각 현을 중심으로 하여 종합(지역) 주산기 모자의료센터를 설치 운영하고 있다. 그 결과 두 국가 모두에서 신생아 사망률, 후유증 등이 현저하게 감소하고 있어 고위험 산모와 고위험 신생아를 합동으로 진료하는 통합센터의 효용성을 입증하고 있다.³

건강한 2세를 가지는 것이 생물학적 종의 유지에 중요하듯이, 건강한 후세에 대한 투자가 국가와 사회의 미래를 보장한다는 진리 하에서 현재의 경제 원리와 방임주의에 입각한 조절만으로는 고위험 산모와 고위험 신생아에 불리한 의료 환경이 절대 개선될 수 없을 것이며 따라서 이에

대한 사회적 공감대에 대한 대책 마련이 시급하다고 본다. 이런 배경으로 사회적 도입 필요성이 인정되고 있는 통합센터는 국내에 선진국형 공공 의료 체계의 확립에 일조를 할 것으로 생각한다.

통합센터에서 고려하여야 할 외과적 측면

1. 이상적인 통합센터를 위한 소아외과의 필요성

1) 산전 상담의로서 필요성

산전 진단이 발달 함에 따라 태아의 외과적 질환에 대한 이해가 높아지게 되고, 산전 진단된 태아의 외과적 질환의 경우는 출생 전 해당 외과 전문가에 산모를 협의진료 하게 함으로써 긍정적인 영향을 받고 있다. 전체적인 그 효과는 주산기 치료 성적을 향상시키게 되며 산모가 불필요한 불안에서 해소되어 정신적 안정을 찾게 되고, 치료 결과에 대한 긍정적 수용이 용이하게 된다. 이로 인한 주산기 치료 방침의 변화는 임신 지속 여부 결정, 태아 치료 여부 결정, 출산 장소, 출산 시기, 출산 방법 등의 변화가 있다. 이러한 긍정적인 효과를 얻기 위하여서는 외과적 문제가 감지된 태아의 경우는 소아외과 의사에게 출산 전 의뢰함이 타당하다 하겠다.⁴ 따라서 가장 이상적인 형태의 고위험 산모 신생아 통합치료센터의 모습은 최소한 신생아 및 미숙아에서 발생하는 모든 외과적 문제를 센터 내에서 상담하고 해결할 수 있는 인적, 물적 자원을 모두 갖추고 있는 형태라고 할 수 있겠다.

2) 전원시 어려움으로부터의 필요성

고위험 산모 및 신생아를 치료하는 데 있어서 그 발생 빈도의 많고 적음을 뒤에 두고 필연적으로 외과적 문제가 발생 할 수 밖에 없는 것이 사실이다. 고위험 산모 및 신생아의 치료 과정 중 외과적 문제의 발생은 산모와 태아, 그리고 신생아 모두에게서 발생할 수 있다.

산모의 외과적 문제의 경우는 산과 의사의 기본이 외과 의사이므로 심각한 문제가 아니라면 산과 의사 자신들이 이를 어느 정도 감당하여 해결 할 능력이 있다. 예를 들면 출혈하는 산모에게 중심정맥관을 삽입하여야 하는 경우는 산과 의사 혹은 마취과 의사가 이를 시행할 수 있을 것이다. 그러나 산모에서의 발생한 문제가 보다 전문적인 외

과적 치료가 필요하여 산과 의사가 이를 감당하기 힘들 것으로 판단되면 환자를 전문적인 외과 치료가 가능한 병원으로 후송하여야 한다. 이 때 성인 환자(산모)를 치료가 가능한 의료기관으로 이송할 때 발생하는 문제는 신생아나 미숙아에 비하면 상대적으로 수월한 편이라고 할 수 있겠다. 이에 반하여 신생아나 미숙아에서 전문 외과적 치료의 필요성으로 후송하는 과정에서 발생하는 문제는 성인(산모)과는 다르게 매우 복잡한 문제를 내포하는 경우가 많고 때에 따라서는 후송 자체가 불가능한 경우도 발생하게 되어 통합센터 내에서 이를 해결하는 경우가 발생하므로 소아외과 의사가 통합센터 내에 상주하는 것이 좋을 것이다.

3) 소아외과의 보편성으로부터의 필요성

다행스러운 것은 신생아에서 발생하는 진정한 외과적 응급 상태는 흉부, 복부, 기도에서 발생하는 경우가 많으며, 소아외과 의사의 교육 과정과 임상 경험은 기본적인 이런 응급 상태에 대처할 수 있다. 그리고 무엇보다 신생아, 특히 미숙아의 경우 그 생명을 유지하기 위하여서는 필수적인 수액 및 투약을 위하여 장기간 유치할 수 있는 중심 정맥로 확보 역시 소아외과 의사의 영역이므로 소아외과 의사가 최소한 통합센터에 존재함은 더욱 필요하다고 할 것이다. 따라서 통합센터에는 소아외과 의사가 상주하여 센터의 원활한 기본적인 치료 여건을 조성하는 것이 이상적이다.

4) 소아외과의 필요로 발생할 수 있는 문제들

소아외과 의사의 진료 및 수술행위를 하기 위하여서는 센터 내에 이들을 도와주고 협조할 수 있는 소아마취과 의사, 마취 보조 인력, 수술을 할 수 있는 공간과 시설이 준비되어야 한다. 그러나 소아외과 의사 및 소아마취과 의사 및 그 보조 인력, 그리고 필요한 시설을 갖춘 이상적 통합센터를 유지하기 위하여서는 많은 경제적 부담을 감수하여야 한다. 그러나 신생아 및 미숙아에서 발생하는 외과적 문제는 일반 소아외과적 문제뿐만 아니라, 소아 신경외과적 문제, 소아 흉부 심장 외과적 문제, 소아 비뇨기과적 문제, 소아 정형외과적 문제, 소아 이비인후과적 문제가 모두 발생할 수 있으며 비록 수술이나 마취를 위한 시설을 이들 센터 내의 각 분야의 외과 전문의가 공유한다고 하더라도 각 분야의 외과 의사를 고위험 산모 신생아 통합치료센터에 상주 시킨다는 것은 그 인건비 부담 역시 너무 크다고 할 것

이다. 또한 각 전문 분야에서 발생하는 외과적 질환의 발생 빈도는 지역 통합센터 같은 곳에서는 매우 낮은 상태일 것이므로 이런 곳은 해당 인원이 자신의 전문성을 살리고 자기 개발에 있어서도 이상적이라고 할 수 없는 곳이다.

2. 국내 소아외과의 인적자원 현황

대한소아외과학회는 1980년경부터 소아외과에 관심이 있거나 전공으로 공부한 7-8명이 매월 모여 증례토론 중심의 월례회를 가지면서 그 태동이 시작되어, 1985년 학회가 창립되어 2010년 12월 3일 현재 대한소아외과학회의

Table 1. Number of Active Domestic Pediatric Surgeons Modified from Data of the Homepage of Korean Association of Pediatric Surgeons, June 2014

병원	인원 수
가천의대길병원	1
가톨릭대서울성모병원	2
강남세브란스병원	1
강원대어린이병원	1
건국대학병원	1
경북대학병원	1
계명대학교동산의료원	2
고려대학교안암병원	1
단국대학교	1
대구파티마병원	2
분당서울대학교병원	1
삼성서울병원	2
서울대학교어린이병원	3
서울아산병원	3
소화아동병원	1
신촌세브란스어린이병원	3
아주의대병원	1
양산부산대학교병원	2
영남대병원	1
이화대목동병원	1
인제대학교부산백병원	1
인하대병원	1
일산백병원	1
전남의대병원	2
전북대학교병원	2
충남대학교병원	2
한림의대평촌성심병원	1
해운대백병원	1
합	42

회원은 총 116명으로 정회원 55명, 준회원 56명이다. 그러나 정회원의 진입은 그 질적 관리를 창립 이후 엄격하게 하여 제한하고 있으며, 현재 현직에서 은퇴하신 분들을 제외하면 실제 임상에서 활동하고 있는 정회원의 수는 약 40명 선을 유지하고 있다. 이들은 대부분 3차 병원에 근무하고 있으며, 그 잉여 인적 자원은 열악한 편이다(Table 1).⁵

한편 대한의학회가 2013년부터 소아외과 세부전문의를 공식 인증하면서 대부분의 학회 정회원이 소아외과 세부전문의로 인정되게 되어, 임의적 자격에서 공식적 자격의 근거가 마련되었다.⁶

그러나 이렇게 소아외과 의사의 자격에 대한 제도화가 마련 되었다고 하더라도 그 인적 자원의 절대수가 증가한 것은 아니다. 소아외과 의사의 연령분포를 살펴 보면 학회 정회원으로서의 소아외과 의사나 세부전문의로서의 소아외과 의사 모두 그 연령층이 고령화 분포를 하고 있는데 이런 고령화 분포의 이유는 젊은 외과의사들이 더 이상 소아외과라는 전문적인 학문으로 진입을 매우 꺼리고 있기 때문이다. 이렇게 젊은 외과의사들이 소아외과 진입을 하지 않는 이유는 비록 오랜 기간의 엄격하고 힘든 수련 과정을 거친다고 하여도 그들의 장래가 국내에서는 보장되고 있지 않기 때문이다. 심지어는 일부 3차 병원에서는 기존의 근무 하던 소아외과 의사가 은퇴를 하면 새로운 소아외과 의사를 채용을 하지 않고 있는 것이 국내 실정이다. 그 이유는 현 국내 의료보험 수가 체계에서 인력과 장비가 많이 필요하고 손이 많이 가야 하는 소아에 대한 수술은 수술을 하면 할수록 적자가 발생하기 때문이다. 더욱 안타까운 일은 국내 의료 보험 제도가 소아의 수가가 저평가 되어 있음을 인정하여 이를 보상하기 위하여 설정한 “소아 가산료”가 현재 한방의 부항이나 침술 치료에도 적용되고 있으나 무슨 이유에선지 소아 수술에서는 “소아 가산료”가 책정되지 않고 현재에 이르고 있는 상태이다. 학회 차원에서 수 차례 공식적으로 이를 시정하고자 관계 기관에 건의하고 노력하여 왔으나 아직까지도 이에 대한 시정되지 않고 있는 상태이다. 이런 상태가 지속되면 가까운 미래에는 소아가 수술이 필요한 경우에 소아에 전문화된 의료진으로부터 양질의 진료 및 수술을 받기 어려워 질 것으로 예상된다.⁷

3. 통합센터 내의 소아외과 의사의 상주

앞에서 살펴 보았듯이 이상적인 통합센터를 위하여서는 소아외과 의사가 통합센터에 상주하는 것이 가장 좋다. 그러나 실제로는 신생아의 절대 수술 건수가 적고, 고난도의 기술과 많은 장비, 인력이 필요함에도 불구하고 이에 대한 적절한 보상이 없는 현 국내 수가 체계에서 소아외과 의사를 모든 통합센터에 상주 시키게 하는 것은 현실성이 없다고 할 것이다. 또한 통합센터에 소아외과 의사가 상주한다면 그에게는 통합센터에서의 근무가 개인적으로는 많은 수술 경험과 연구를 통하여 얻을 수 있는 자기개발 기회를 상실하는 시간이 될 것이다. 또한 그를 고용한 통합센터 입장에서 보면 필요 인력이라고 고용하기는 하였으나 대부분의 시간을 통합센터 내에서 할 일 없이 지내고 있는 소아외과 의사를 바라보게 되는 것이 결코 유쾌한 상황이 될 수 없을 것이다. 통합센터를 공익적 목적으로 재정지원하고 있는 중앙 정부나 지방 정부의 입장에서 한정된 예산의 효율적인 분배라는 점에서 만족하지 못 할 것은 자명한 일이다.

따라서 통합센터 내의 소아외과 의사의 상주는 환자가 집중하는 중앙센터에서만 고려 하여야 할 것이다. 상주 시기를 언제로 할 것인지, 즉 개원 시부터 할지 아니면 개원 후 운영을 하여 소아외과 의사에 대한 수요가 확인되고 나서 할지는 각각의 장단점에 대한 연구 및 고찰이 필요한 부분이라고 생각한다.

4. 효율적인 통합센터의 외과지원 시스템

1) 하드웨어적 고려 사항

앞에서 언급 하였듯이 성인과 달리 신생아 및 미숙아의 경우 수술이 필요한 외과적 문제를 가진 상태인 경우는 외부 병원으로의 전원 시도도 이송 과정의 어려움이 있으니 중환자실에서 수술실까지의 이동 자체도 매우 위험성이 높다. 따라서 현대 의학에서는 신생아 및 미숙아의 수술은 신생아 중환자실 내에서 환자가 보육기에서 이동하지 않은 상태에서 수술 팀과 수술 장비 및 기구, 그리고 마취 팀과 마취 장비 등이 환자가 있는 곳으로 이동하여 수술을 하려고 하는 추세이다.

본 저자는 통합센터의 경우는 그 수술 대상이 모두 신생

아 및 미숙아이고 그들의 병상은 신생아 중환자실이므로 따로 센터 내에 수술실을 마련 함이 없이 신생아 중환자실에서 바로 수술이 진행될 수 있도록 침상 수술 (bedside operation)을 원칙으로 하고, 설계 시부터 이를 반영하는 것이 좋을 것이라고 생각한다. 물론 전문 수술이 예상되는 경우인 권역별 중앙 통합센터의 경우는 따로 전문 수술 기구나 시설이 설치 된 별도의 수술실 설계를 고려할 수 있겠으나 그 위치는 신생아 중환자실의 부속 시설로 하는 것이 좋을 것이다. 이렇게 함으로써 환자의 안전을 담보할 수 있고 수술실의 별도 운영으로 인한 시설 및 관리의 부담을 줄일 수 있을 것이다.

2) 소프트웨어적 고려 사항

통합센터에 대한 효율적인 외과지원 시스템을 논하기 위하여서는 미래의 통합센터가 일정 지역을 담당하는 지역별 통합센터와 다수의 지역별 통합 센터를 관리하면서 보다 넓은 지역에 대한 전문적인 진료가 가능한 권역별 중앙 통합센터로 구분되고 이들 통합센터 간에 의료 전달 체계가 도입된다는 가정 하에서 지역별 통합센터에 대한 외과 지원 시스템과 권역별 중앙 통합센터에 대한 외과지원 시스템으로 분리하여 논하는 것이 타당하다고 생각하여 구별하여 기술하겠다.

(1) 지역별 통합센터

지역별 통합센터의 경우는 소아외과 의사가 상주하지 않는 상태가 좋을 것으로 사료되며 그 이유는 이미 앞에서 언급한 바 있다. 그러나 미숙아 및 신생아에서 언제나 후송이 불가능하거나 어려운 상태에서 응급수술이 필요한 경우가 발생할 수 있으므로 이 상황에 대한 대처가 없이 방치할 수는 없을 것이다. 이를 해결하기 위하여 근거리에 위치한 자매 의료기관의 소아외과 의사의 왕진 수술을 활용하는 방안이 가장 합리적이라고 생각된다. Fig. 1을 보면 알 수 있듯이 소아외과 의사가 상주하지 않고 있는 지역 통합센터 1에 입원중인 고진동 인공환기(high frequency ventilation)를 달고 있어 이송이 불가능한 미숙아에서 과사성 장염의 천공과 같은 응급 수술이 필요한 사태가 발생하였다고 판단되는 경우 이미 자매 결연을 하여 놓은 3차 병원 A의 소아외과 의사에게 왕진 진료를 요청하고 왕진 요청을 받은 소아외과 의사는 환자의 정보를 파악하여 수술이 필요하다고 판단 되는 경우에는 지역 통합센터 1에 마취 팀과 같이 방문하여 수술을 진행하게 되는 시스템이다. 물론 수술은 지역 통합센터 1에 별도의 수술실이 마련되지 않은 상태이기는 하나 침상 수술 (bedside operation)이 신생아 중환자실에 설비가 되어 있으므로 이를 이용하여 수술을 진행하게 된다. 수술 후 치료는 지역 통합센터 1

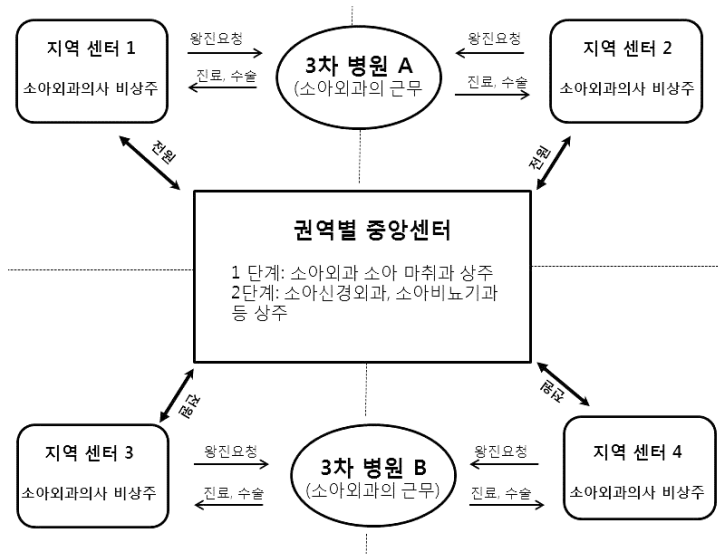


Fig. 1. Concept of surgical supportive system for high-risk maternal and newborn integrated care centers.

의 신생아 담당의사가 하고 이를 수술을 담당한 소아외과 의사에게 원격의료 시스템으로 매일 보고 상의하여 환자를 회복시킨다. 필요하다면 수술을 담당한 소아외과 의사가 지역 통합센터에 직접 방문하여 회진할 수 있도록 한다. 환자가 퇴원 후에는 외과적 추적은 3차 병원 A의 소아외과 의사가 하면 될 것이다. 이렇게 하는 데 있어서 제도적으로 자매 결연을 맺게 되는 3차 병원과 수술을 지원할 소아외과 의사에게는 제도적 장려 정책이 있어야 할 것이며 어떤 형태의 장려를 할 지 여부는 추후 연구되어야 할 것으로 생각된다.

(2) 권역별 중앙 통합센터

권역별 중앙 통합센터의 경우는 자체적으로 소아외과 의사가 상주하는 것이 그 역할을 제대로 구성하는데 있어서 중요할 것으로 생각한다. 또한 궁극적으로는 소아외과 의사 이외에 소아 신경외과, 소아 정형외과, 소아 비뇨기과 등의 다른 외과 분야의 의료진 역시 같이 근무하는 형태가 이상적이기는 하나 이에 대한 판단은 개원 시에는 유보하고 일정기간 운영 후 최종 판단하는 것이 좋다고 생각한다 (Fig. 1). 그러나 저자의 생각으로는 권역별 중앙 통합센터가 이런 전 분야의 외과 지원 시스템이 뒷받침 받지 못 할 경우는 진정한 의미의 권역별 중앙 통합센터로서의 그 위상을 유지 못할 것이며 이런 종합적인 의료 서비스를 제공하고 있는 3차 병원과의 경쟁에 밀려서 결국 규모만 큰 지역별 통합센터의 하나인 이름만 중앙 통합센터의 모습으로 도태될 가능성이 높다고 생각한다. 권역별 중앙 통합센터의 수술 모습도 지역별 통합센터와 마찬가지로 침상 수술 (bedside operation)을 주로 하는 것이 좋을 것이나 지역별 통합센터가 주로 응급 수술에 대처하기 위하여서인데 반하여 권역별 중앙 통합센터의 경우는 좀더 고도의 수술을 하기 위하여 신생아 중환자실에 부속되는 수술실을 별도로 마련하여 수술 현미경이나 이동형 X-선 투시 촬영장치(C-Arm) 등과 같이 고도의 수술이 가능한 시설을 마련하여 놓는 것이 좋다고 생각한다.

3) 제도적 고려 사항

이미 앞에서 통합센터의 효율적인 외과지원 시스템을 마련하기 위한 제도적 문제는 한 번씩 언급이 된 것 같으나 이에 대하여 다시 정리하면 다음과 같다.

- (1) 지역별 통합센터를 외과적으로 지원하게 되는 지역 종합병원에 대한 장려 제도 마련
- (2) 지역별 통합센터에 왕진 진료를 가거나 왕진 수술을 시행하는 외과 의사에 대한 장려 제도 마련
- (3) 지역별 통합센터와 3차 의료기관 혹은 권역별 중앙 통합센터 간의 원격 진료가 가능한 통신 시설 마련
- (4) 침상 수술 (bedside operation)이 가능한 통합진료 센터의 설계 및 이에 대한 의료진의 교육 지원

맺 는 말

진정한 의미의 통합진료 센터는 환자의 다양한 요구에 부응할 수 있어야 할 것이며, 그 요구는 무한대에 가까운 것으로 보아야 할 것이다. 이 요구에 부응하기 위하여서는 다양한 외과적 자원이 필수적이기는 하나 한정된 자원과 예산에서 최대한의 효과를 얻으려면 기존의 자원을 되도록 효율적으로 이용하고, 필요하면 새로운 자원은 개발하고 만들어 가야 한다. 이에 짧은 시간에 준비한 부족한 사건을 제시하기는 하였으나 여러 날카로운 비판을 하여, 보다 좋은 모습의 통합 진료센터 체계가 국내에 정착되기를 바라며 글을 맺는다.

References

- 1) Panel Discussion - High-Risk Maternal and Newborn Integrated Care Centers. The 26th Annual Autumn Meeting of the Korean Society of Perinatology; 2013 Nov 9; Seoul. Seoul: Korean Society of Perinatology, 2013.
- 2) Lee K. Need for an Intensive Care Unit for High Risk Pregnancy and a Neonatal Center. Korean J Perinatol 2011; 22: 280-4.
- 3) Bae W. Perinatal Care Center System for High Risk Pregnancy and Newborn in Japan. Korean J Perinatol 2011;22:269-79.
- 4) Raboei EH. The Role of the Pediatric Surgeon in the Perinatal Multidisciplinary Team. Eur J Pediatr Surg 2008; 18:313-7.
- 5) Korean Association of Pediatric Surgeons. <http://www.kaps1985.org/>
- 6) Korean Academy of Medical Science. <http://www.kams.or.kr/>
- 7) 이은빈 기자. “과별 불균형 수가, 행위별로 다시 나누자.” Daily Medi. 2010년 11월 19일 기사

= 국 문 초 록 =

통계청 자료에 의하면 한국은 저 출산율, 고령 임신 및 고위험 임신의 증가, 미숙아 및 저체중 출생아 출산 증가, 다태아 증가 등으로 고위험 산모 신생아 통합 치료에 대한 필요성이 대두되고 있다. 그러나 현실은 산부인과 감소, 산부인과 의사 부족, 신생아 중환자실 병상 수 부족, 산부인과 소아과 지원 전공의의 감소 등 오히려 역방향으로 가고 있다. 이를 해결하기 위하여서는 관련 의료급여 저수가 정책을 이제라도 바로 잡아야 하고, 의료 자원의 지역별 불균형, 지역화 미흡, 전원 시스템 구축 미흡을 바로 잡을 수 있는 국가 차원의 정책적 판단을 하여야 할 시기라고 본다. 본 연제에서는 위에서 언급한 정책적, 사회적 문제를 해결하여야 하는 시점이 당도하고 있는 현재, 전체 신생아 사망의 약 20%를 차지 하는 외과 질환의 주산기 시기의 여러 측면을 살펴 보고, 이중 일부를 고위험 산모 신생아 통합치료센터에 반영하게 함으로써 고위험 산모 신생아 통합치료센터의 원활한 제도가 국내에 안착하게 하고자 한다.

중심 단어 : 신생아, 주산기학, 고위험 산모 신생아 통합치료센터, 소아외과