

국외출장 결과보고서

1 출장 개요

☐ 출장목적

- 공급자 단위 질 성과평가 및 지불정책 프로그램 동향 파악

☐ 과제명

- 가감지급사업 개선방안 연구

☐ 출장기간

- 2019.6.22.~2019.6.30.

☐ 출장국가(도시)

- 미국(워싱턴DC), 캐나다(토론토)

☐ 출장자

- 강희정 연구위원, 하솔잎 전문연구원

□ 일정요약

일자	국가(도시)	방문기관	면담자	주요 활동상황
6.22	미국(워싱턴DC)			출국
6.23	미국(워싱턴DC)	Marriott Wardman Park Hotel	Cheryl L. Damberg	미국 가치기반 지불 프로그램 성과 평가 관련 전문가 면담
6.24	미국(워싱턴DC)	Veteran Health Administration	Ernest Moy 외	VA 지불제도 혁신정책 동향
6.25	미국 (MD 볼티모어)	Centers for Medicare & Medicaid Services	Michelle Schreiber 외	CMS 지불제도 동향 및 평가현황 논의
6.26	캐나다 (ON 미시소거)			이동
6.27	캐나다 (ON 미드타운토론토)	Health Quality Ontario	Erik Hellsten	온타리오주 지불제도 개혁 및 성과기반보상제도 동향 논의
6.28	캐나다 (ON 미드타운토론토, 노스요크)	St. Michael's Hospital	Tara Kiran	온타리오주 일차의료 모델 및 지불제도 논의
		Institute for Clinical Evaluation Sciences	Douglas Lee	Primary Care and Health Systems Research Program: 온타리오주 일차의료 모델 성과평가 연구 논의
6.29	한국(인천)			귀국
6.30	한국(인천)			익일입국

2 출장 주요내용

①	미국 가치기반 지불 프로그램 성과평가 관련 전문가 면담
일 시	6.23(일) 10:00-14:00
장 소	워싱턴DC(Marriott Wardman Park Hotel; 2019 American Society of Health Economists Conference)
참석자	Cheryl L. Damberg, Heather Royer, Kakoli Roy(강희정 연구위원, 하솔잎 전문연구원)

☐ 성과 기반 보상 프로그램 참여병원의 질 향상 효과

- 메디케어의 성과 기반 지불 제도로의 개혁(Value-Based reform)의 효과를 밝히고자 주요 가치 기반 프로그램(MU EHR, BPCI, ACO) 참여병원의 재입원을 평가결과(HRRP; AMI, 심부전, 폐렴)를 연계해 분석한 결과, 참여했던 병원들에 대해서 큰 폭의 30일 내 재입원을 감소를 확인할 수 있었음
- 위 프로그램들은 병원이 자발적으로 참여하는 사항으로, 결과 해석에 있어 self-selection 문제를 감안하여야 하겠지만 본 연구에서는 분석 대상 기간 동안 변화가 없었던 병원의 특성들을 함께 통제하여 그 문제를 최소화하고자 하였음
- MU EHR 프로그램은 병원의 데이터 인프라 구축을 통해 전자적 정보 교환과 환자 등록, 환자참여 도구 등 진료연계를 증진시키고 결과적으로 재입원율을 낮추는 데 기여함.
- ACO와 BPCI(Bundled Payment for Care Initiative episode-based payment program)는 병원의 재입원율 감소 인센티브를 더욱 강화시켰는데, 이는 병원들로 하여금 진료연계를 강화하고 재입원율을 감소시키기 위한 일련의 protocols(e.g. 재입원 위험 산출, 퇴원 시 다음 치료계획 수립, 전자적 처방이력 관리 등)의 도입을 촉진하였음.

☐ VBP에서 환자경험지표의 활용과 그 영향

- 현재 메디케어 VBP에서는 HCAHPS의 결과를 포함하여 병원들에 보상하고 있는데, HCAHPS 설문항목 중 8가지 지표의 평가결과가 달성점수(Achievement points), 향상점수(Improvement points), 일관성 점수(Consistency points)의 합이 0-100점 사이의 값으로 변환되어 VBP에 반영됨.
- 이 중 달성점수와 향상점수가 80점, 일관성 점수가 20점을 차지하는데, 달성점수는 baseline 점수 분포에서 50~95percentile에 위치할 경우 차등하여 점수를 부여하고, 향상점수는 개별 병원의 평가대상기간의 성과와 baseline 성과를 비교하여 점수를 부여하는 데 개별병원에 대해 지표별로 두 점수 중 큰 값이 VBP 성과에 반영됨
- 일관성 점수는 개별지표별로 최소 성과 수준을 끌어올리기 위한 것으로 평가대상이 되는 8가지 지표들이 모두 목표치(baseline 성과 분포의 중간값)이상일 경우 20점이 부여되고, 상대점수가 가장 낮은 지표값의 수준에 따라 점수가 차등 부여됨
- 그간의 평가결과를 이용, 위 세 가지 점수를 분해하여 그 영향을 비교한 결과 의도하지 않은 영향을 감소시키고 저성과 기관의 참여를 독려하는 측면에 있어서 제도가 의

도한 바대로 작동하고 있음을 확인하였음

- 향상 점수와 일관성 점수는 HCAHPS의 점수 구조에서 적은 부분을 차지하고 있으나 평균 이하의 성과를 내는 병원들과 취약지 병원들(high-minority hospitals)에 대해서는 인센티브로 작용하고 있음
- 따라서 기관 간 편차를 줄이고 전체 인구집단에 대한 고른 질 향상을 유도하기 위해 저성과 병원, 혹은 취약지 병원들에 VBP를 통해 직접적 자원 보조를 재정적 인센티브의 형태로 제공하고자 한다면 정책설계자들은 VBP 점수 산출에서 HCAHPS의 향상점수의 가중치를 높이는 방안도 생각해볼 수 있음

② VHA 지불제도 혁신정책 동향

일 시 6.24(월) 10:00-13:00

장 소 워싱턴DC(Veteran Health Administration)

참석자 Ernest Moy, Kenneth T. Jones, Lei-Nikki Bowser(강희정 연구위원, 하슬임 전문연구원)

□ VA Center for Innovation for Care and Payment(VIC)

- 2018년 5월 MISSION Act(Maintaining Systems and Strengthening Integrated Outside Networks Act)의 통과로 유공자들이 non-VA care도 이용할 수 있게 되었고 VA와 민간영역의 공급자들 간 네트워크 형성을 통한 성과 향상을 위한 법적 근거를 마련
- 또한 CMS의 CMMI와 유사한 목적으로 VA 내에 혁신센터(Center for Innovation for Care and Payment)를 설립하여 새로운 서비스 모델들을 실험하고 평가할 수 있도록 함.

□ 목적 및 핵심요소

- VIC는 접근도와 의료 질, 적시성, 환자만족도 및 지출 절감을 목표로 새로운 서비스 모델을 실험하며, VIC의 파일럿 모델들은 아래 표와 같이 그 핵심요소와 지향하는 결과(desired outcome)의 두 차원이 함께 고려되어 설계됨.

Key Factors	Access	Quality	Timeliness	Patient Satisfaction	Cost Savings
Geographic Diversity	✓	✓	✓	✓	✓
Deficits in Care	✓	✓	✓	✓	✓
Monitoring and Updating Care Plans	✓	✓	✓	✓	✓
Patient Centeredness	✓	✓	✓	✓	✓
Technology Enabled Care Coordination	✓	✓	✓	✓	✓
Effective Linkage with other Payers	✓	✓	✓	✓	✓
Demonstration Lifecycle (5 years minimum)	✓	✓	✓	✓	✓

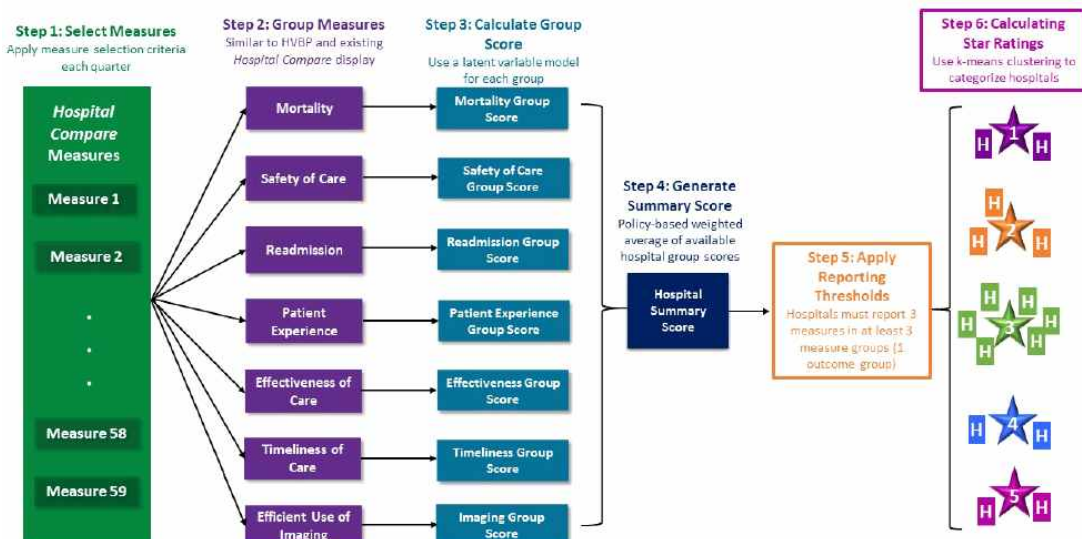
③	CMS 지불제도 동향 및 평가현황 논의
일 시	6.25(화) 13:00-17:00
장 소	볼티모어(Centers for Medicare & Medicaid Services_CCSQ)
참석자	Michelle Schreiber, James Poyer, Jennifer S. Robinson 외(강희정 연구위원, 하슬임 전문연구원)

□ 병원대상 성과기반 지불 프로그램 개요

- CMS 메디케어에서 현재 병원을 대상으로 하는 성과기반 지불 프로그램은 HRRP(Hospital Readmissions Reduction Program), VBP(Hospital Value-Based Purchasing), HACRP(Hospital Acquired Condition Reduction Program)임
- 2015년부터는 MACRA(The Medicare Access and CHIP Reauthorization Act of 2015)에 따라 SGR을 폐지하고 질 기반 지불제도(Quality Payment Program)를 도입, MIPS(Merit Based Incentive Payments System), APMs(Alternative Payment Models)를 시행 중임
- 이러한 성과기반 지불 프로그램들은 모두 관련 법령에 따라 공급자의 자료 제출 의무를 법으로 규정하고 있으며, 사업 초기에는 인센티브 위주로 참여를 최대한 독려한 후 시간이 지날수록 패널티를 점차 늘리는 접근방식을 취하고 있음.

□ Hospital Compare: Overall hospital rating

- VBP, HACRP, HRRP의 세 가지 병원 대상 프로그램과 IQR Program, Promoting Interoperability program, OQR Program의 평가결과를 통합하여 환자가 병원 선택 정보로 활용할 수 있도록 병원별로 1~5점 척도(star rating system)의 결과로 웹사이트에 게시
- rating을 위해 사망률, 환자안전, 재입원, 환자경험, 치료의 효율성, 적시성, 영상진단검사의 효율적 활용의 7가지 카테고리에 약 100여개 이상의 지표들이 포함되는데, 2019년 기준 총 4,573개 기관들 중 5점을 받은 기관은 293개(6.4%)이고, 3점을 받은 기관의 비중이 가장 큼(1,264개, 27.6%)



- 이러한 rating system은 너무나 다양한 평가들에 대한 정보를 직관적으로 환자에게 전달하여 의사결정을 지원하고, Public engagement와 Transparency 측면에서 환자가 평가한 결과도 이에 포함되는 것이 특징임.

□ 평가지표의 선정 관련

- CMS에서 활용하고 있는 성과 평가지표들은 매우 다양한데, 진료과나 전공마다 평가지표를 선택할 수 있도록 함.
- 지표의 적용범위와 선택에 관한 문제는 flexibility(independency)와 standardization 중 사회적으로 혹은 목적에 있어 더 선호되는 가치에 따라 결정될 문제라고 생각함.
- 사망률과 재입원율, 감염률(합병증 발생률) 등에 대해서는 청구자료를 활용해서 신뢰도 점검을 하고 있음

□ 병원 규모에 따른 분리 평가에 대한 의견

- 소규모의 병원과 대학병원은 환자구성과 자원, 시설, 인력 등 시스템 자체가 달라서, 향후 CMS에서도 VBP의 경우 프로그램을 분리(segment)하여 운영할 필요는 있다고 생각함(e.g. CAH(취약지 병원), community hospital, teaching hospital 등)

□ 환자보고지표의 활용

- 평가지표 개발 시에 환자 참여와 환자경험을 중요한 가치로 고려하고 있으며, HCAPHS(Hospital Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems) 결과는 현재 VBP에 활용되고 있음.
- 현재 한국의 가감지급사업 개선방안 연구에 있어서도 이러한 환자경험을 중요한 영역이라고 생각하고 있으며, 질환별 평가에 PROM(e.g. 수술 후 통증 감소, 장애 여부, 기능상태 등) 도입을 제안하고자 함.
- 한국에서 그러한 시도는 매우 중요한 작업이라는 데 동의하며, 이를 통해 patient empowerment가 가능해 질 것임. 그리고 환자경험 다음으로는 환자안전 측면에서 합병증 발생률도 활용하기 좋은 지표라고 생각함(미국의 경우에는 CDC에서 HAC를 보고 받고 있고, CMS에서 이를 auditing함)
- 환자보고지표의 활용과 환자참여 증진을 위해 Consumer Focus Group 운영을 통해 환자에게 무엇이 중요하고 어떤 것을 먼저 평가해야할지 파악하는 것도 도움이 될 수 있음.

□ 데이터 인프라에 대한 투자 필요

- 환자경험지표의 활용이나 환자안전지표 등 기초가 되는 사항은 데이터 인프라에 대한 투자일 것이며, 미국에서도 환자별 정보를 연결하여 의미있게 활용하기 위해 MU EHR 등 인프라 구축에 수십억 달러의 막대한 재정을 투자하였음.
- 한국은 현재 interoperability가 보장되는 EHR data는 구축이 되어 있지 않고, EMR 수준에 머물러 있기 때문에 합병증 발생률 등 중요한 결과지표를 산출하기에 어려운 상황으로, 인프라 구축에 투자가 필수적 이라는 데에 공감함.

④	온타리오주 지불제도 개혁 및 성과기반보상제도 동향 논의
일 시	6.27(목) 13:00-18:00
장 소	미드타운토론토(Health Quality Ontario)
참석자	Erik Hellsten(강희정 연구위원, 하슬잎 전문연구원)
□ 온타리오주의 병원 대상 프로그램 및 지출 현황(2018년 기준) ○ 온타리오주의 병원 대상 지불제도는 성과 및 활동 기반, 글로벌 펀딩 등으로 나누어 지는데, 이에 속하는 개별 프로그램 및 2018년 기준 지출 비중은 다음과 같음. 지난해 까지 시행되었던 HBAM은 공급자 예측가능성이 낮은 문제로 올해부터 중단되고, 시범 운영되었던 LQ2F도 효과가 불분명하여 올해부터는 중단됨 - Patient Based Funding(Activity-Based & Performance-Based) • Post Construction Operating Plan(PCOP) 11% • Priority Programs 11% • Bedded Capacity 1% • Quality Based Procedures(LHIN and CCO) 7% • Health Based Allocation Model(HBAM) 25% • Wait Times 1% • CCo Non-QBP Funding 8% • Bundled Care(subset of QBPs) 1% • Linking Quality to Funding(LQ2F) • ED Pay for Results(subset of Wait Times) - Global and Other Funding 35% □ 지불제도 동향 ○ 온타리오주의 지불제도는 독립적인 공급자들에 대한 행위별 수가제 기반, 초기의 과 정 및 구조지표 위주의 평가에서 시작하여 점차 통합적 서비스 모형(Integrated delivery systems)에 대한 지불과 결과지표에 기반한 평가, 그리고 환자당 Global payment로 변화하는 방향을 추구하고 있음 - (Continuum of Organization) Independent physician practices and hospitals → Primary care group practices → Hospital systems → Integrated delivery systems - (Continuum of Payment Bundling) FFS → Blended FFS/medical home fee → Global fee for primary care → Global DRG case rate, hospital only → Global DRG case fate, hospital and post-acute care → Global payment per enrollee - (Continuum of Performance Measures) Simple process and structure measure → Care coordination and intermediate outcome measures → Outcome measures ○ 바람직한 최종적인 지불제도의 모습은 각 제도의 특성에 따라 타겟팅을 달리하여 이 를 조화롭게 활용하는 것(‘Blended Funding Approach’)으로, 인두제(Risk-adjusted Capitation)의 경우에는 예방 및 조기진단, 외래민감 질환 등에 적합하고, 묶음 지불제	

(Bundled Payment Methods)는 비용지출이 크고 질의 편차가 크며, 환자안전사건의 발생가능성이 높은 영역, 예방가능한 재입원 관련 질환에 적합함. 그 외 치료에 있어 드는 비용이 매우 크면서(catastrophic) 빈도가 낮은 특정 수술 등의 경우에는 주정부의 직접 재정 투입이 적합할 것임

- 이를 위한 단계적 개혁방향은 우선 초기(Years One & Two)에는 현재 프로그램들을 유지하면서 주정부가 다양한 인구집단에 대한 벤치마크 비용 데이터를 추적 & 제공하고, 중기(Mid-state)에는 기본적인 펀딩 메커니즘은 바꾸지 않고 그 틀 위에 벤치마크 비용(e.g. 전체 병원 평균)의 변화를 기준으로 하는 Shared savings 모델을 적용하는 것임. 그리고 최종적으로는(Mature State) 인구집단의 위험을 보정한 성과 기반 지불제도를 시행하고, 고비용의 질적 편차가 큰 치료에 대해서는 묶음지불제를 확대하는 것임.

□ 묶음지불제 운영 현황

- 온타리오주는 2019년 4월부터 모든 PBF(Patient Based Funding) 병원에서의 unilateral hip and knee QBP program에 묶음지불제를 적용하였고, Bilateral Hip and Knee Replacement Surgery와 Shoulder Surgery는 병원의 자발적 참여에 의해 적용 중임. 10월부터는 공급자 팀(cross-provider teams)들의 CABG, Stroke 치료로 그 범위를 넓힐 예정으로, 이 또한 자발적 참여를 기반으로 함
- 해당 수술들에 대해 묶음지불제를 적용받는 급성기 병원(=Bundle Holder)은 수술 뿐 아니라 입원재활치료, 홈케어, 외래 재활치료 등 해당 에피소드에 필요한 모든 진료에 대해 총액을 지급받아 이를 각 진료영역 및 공급자에 분배하는 역할을 하며, 관련한 질 관리도 담당하여 일종의 책임의료기관의 역할을 함.

⑤	온타리오주 일차의료 모델 및 지불제도, 성과평가 관련 논의
일 시	6.28(금) 11:00-17:00
장 소	미드타운토론토(St. Michael' s Hospital_Family Health Team), 노스요크(ICES)
참석자	Tara Kiran; Douglas Lee(강희정 연구위원, 하슬임 전문연구원)

□ 온타리오주의 일차의료 서비스 모델 현황

- 온타리오주의 일차의료는 초기에는 의사 개인에 대한 행위별 수가제(FFS)를 기반으로 하여 발전해왔는데, 최근에는 환자등록과 포괄적 진료를 제공하는 공급자 그룹 기반의 모델로 변화하고 있음.
- 행위별 수가제 기반의 일차의료 서비스 모델로는 Family Health Group(FHG)을 들 수 있는데, FHG는 3명 이상의 공급자 그룹이 포괄적인 일차의료를 제공하면서 업무의 시간에도 등록된 환자에게 서비스를 제공(after-hours services)하고, 보상은 FFS를 기본으로 하지만 등록된 환자구성에 따라서 보너스와 프리미엄을 지급받기도 함.
- Family Health Network(FHN)과 Family Health Organization(FHO)는 3명 이상의 공급자들이 등록된 환자에 대해 Capitation payments를 받는 형식임. 두 모델은 정규 업무시간과 업무의 시간의 서비스를 모두 제공하며 IT와 예방적 서비스, 만성질환 관리 및 건강증진이 중요한 성과 영역임. FHO는 FHN과 비교하였을 때 기본요금(base rate payment)이 적용된다는 점과 핵심 서비스(Basket of Core Services) 제공 및 접근도 보너스 산출(access bonus calculation)에서 차이가 있음
- FHT는 기존의 일차의료 모델들(CHC, FHN, FHG 등)을 좀 더 발전시킨 행위별 수가제 기반의 모형으로, FHN 모델에서 공급자 인력 구성을 다양하게 하여 일차의료 의사를 지원하고 제공되는 서비스의 범위를 넓힘. FHT는 일차의료 의사와 간호사, 사회복지사, 영양사 및 기타 전문인력으로 구성된 조직으로 지역사회 혹은 특정 인구집단(e.g. 이민자, 홈리스, 정신질환자 및 중독환자 등)의 건강 니즈를 기반으로 설립되며 온타리오주에서는 2005년부터 약 184개의 팀이 운영되고 있고 현재 약 3백만명의 주민들이 등록되어 있음. FHT에 속한 의사들에 대한 보상은 인두제와 행위별 수가제, 기타 보너스로 구성되어 있음.

□ FHT 모델의 성과(ICES)

- ICES에서 수행한 Family Health Team 모델과 기타 일차의료 모델(EFFS, FHT, FHO, FFS, CHC, FHN)의 성과 비교 연구에 의하면, FHT 모델은 다른 모델들에 비해 커버하고 있는 인구집단들의 건강성과(복합질환 유병률, 재입원율, 검진율 등)가 더욱 좋았고, 이에 참여하고 있는 공급자들의 소득수준도 더 높았음
- 또한 일차의료 이용은 모든 모델들에서 점차 증가하고 있는 패턴을 보이면서 모델마다 조금씩 다른 트렌드를 보였고, CHC(Community Health Centers)는 접근성 제고라는 의무에 따라 주로 저소득의 이민자 그룹들을 많이 돌보고 있었으며, FHT는 암 검진율과 당뇨병 진료에 있어 FFS 모델들보다 상대적으로 좋은 성과를 보였으나, 기타 인두제 기반의 모델들에 비해서는 지속적으로 더 나은 성과를 보이지는 않았음.