नेपालमा नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा हुने मृत्युको प्रवृत्ति तथा निर्धारक तत्त्वहरू

जन्मेको सात दिनभित्र कुनै शिशुको मृत्यु हुन्छ भने त्यसलाई नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा हुने मृत्यु (ENND) भनिन्छ र संसारभरका सबै खाले शिशु मृत्युमध्ये ७३ प्रतिशत हिस्सा यसले ओगटेको छ[१]। नेपालले बाल मृत्युदर घटाउन उल्लेख्य प्रगति गरेको भए तापनि नवजात शिशु मृत्युदर घटाउन अझै धेरै काम गर्नुपर्ने देखिन्छ। सन् २०३० सम्मका लागि तय गरिएको दिगो विकासले निर्धारण गरेको लक्ष्य (Target) हासिल गर्न नेपालले प्रारम्भिक नवजात शिशुको मृत्युदरलाई १२ प्रति हजार जीवित जन्ममा मृत्युलाई झार्नुपर्दछ[२]। राष्ट्रिय स्वास्थ्य नीति २०१९ ले बाल मृत्युदरको अवस्थामा कमी ल्याउनका लागि स्वास्थ्य सेवासँग सम्बन्धित सुरक्षित मातृत्व, बालबालिकाको स्वास्थ्य, किशोरकिशोरी तथा प्रजनन् स्वास्थ्यजस्ता मानव जीवन चक्रका सम्पूर्ण अवस्थाहरूका लागि योजनाबद्ध रूपमा सेवाहरूको विकास तथा विस्तार गर्ने अपेक्षा गरेको छ[३]। नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा हुन मृत्युसम्बन्धी २००६ देखि २०१६ बिचको तथ्य/तथ्याङ्कले त्यसका निर्धारक तत्त्व तथा प्रवृत्ति (Determining factors and trends) को अवस्था दर्साउँदछ।

प्रक्रिया

नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा हुने मृत्युको निर्धारक तत्त्वहरू (Determinants) को पहिचान गर्न नेपाल जनसांख्यिक तथा स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NDHS) २०१६ को तथ्याङ्कको विश्लेषण गरिएको थियो। त्यसै गरी मृत्युको प्रवृत्तिको अवस्था हेर्नका लागि नेपाल जनसांख्यिक तथा स्वास्थ्य सर्वेक्षण सन् २००६, २०११ र २०१६ को तथ्याङ्कलाई विश्लेषण गरिएको थियो। त्यसपछि सम्भावित निर्धारक तत्त्वहरूसँगको सहसम्बन्ध स्थापित गर्न सम्भावित प्रभाव पार्ने तत्त्वहरूलाई केलाइएको थियो। ततपश्चात नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा हुने मृत्युका निर्धारक तत्त्वहरू पत्ता लगाउन सम्पूर्ण सम्भावित तत्त्वहरूको असरलाई समेत मध्यनजर गर्दै सामञ्जस्यपूर्ण रूपमा विश्लेषणको तथ्याङ्कशास्त्रीय विधि (Multivariate logistic regression analysis) प्रयोग गरिएको थियो।

प्राप्त नतिजा

नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा हुने मृत्युको आधारभूत विशेषता

नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा हुने मृत्यु महिला शिशुको (१४ प्रति १००० जीवित जन्म) भन्दा पुरुषको (१८ प्रति १००० जीवित जन्म) मृत्यु उच्च रहेको देखिन्छ।

नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा हुने मृत्युदरलाई आमाको उमेर समूहअनुसार हेर्दा बच्चा जन्मँदा आमाको उमेर निकै कम (१५-१९) अथवा निकै बढी (३५-४९) भएको अवस्थामा मृत्युदर उच्च रहेको देखिन्छ। १५-१९ उमेर समूहका आमाका शिशुहरूको मृत्यु ३१ प्रति १००० जीवित जन्म; २०-३४ उमेर समूहका शिशुको मृत्यु १२ प्रति १००० जीवित जन्म र ३५-४९ उमेर समूहका शिशुको मृत्यु १४ प्रति १००० जीवित जन्म देखिन्छ। चार सन्तान पहिले नै जन्माइसकेका आमाबाट जन्मने शिशुको मृत्युदर (२५ प्रति १००० जीवित जन्म) एक सन्तानका आमाका शिशुको नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा हुने मृत्युदर (९ प्रति १००० जीवित जन्म) भन्दा निकै उच्च देखिन्छ।

जन्मान्तर पनि नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा हुने मृत्युमा कसिलो गरी जोडिएको देखिन्छ । दुई वर्षभन्दा कम जन्मान्तर रहेका शिशुको नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा हुने मृत्यु ९६ प्रति १००० जीवित जन्म देखिन्छ भने दुई वर्षभन्दा बढी जन्मान्तर रहेका शिशुको उक्त अवस्थाको मृत्यु मात्रै ९ प्रति १००० जीवित जन्ममा देखिन्छ।

पारिवारिक आम्दानीले पनि नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा हुने मृत्युदरमा प्रभाव पारेको देखिन्छ। निम्न आय भएका परिवारमा मृत्युदर उच्च (२४ प्रति १००० जीवित जन्म) देखिन्छ। त्यस्तै शिक्षाले पनि यस कुरामा प्रभाव पारेको पाइन्छ। अशिक्षित आमाहरू भएको खण्डमा नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा हुने मृत्युदर १९ (प्रति १००० जीवित जन्म) देखिन्छ भने प्राथमिक तहको शिक्षा पाएका आमाहरू भएको अवस्थामा यो दर २२ (प्रति १००० जीवित जन्म) रहेको देखिन्छ। उच्च शिक्षाप्राप्त महिलाबिच यो दर मात्र ३ (प्रति १००० जीवित जन्म) रहेको पाइन्छ।

नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा हुने शिशु मृत्युमा अर्को मुख्य निर्धारक जन्म हुँदाको अवस्थामा शिशुको तौल पनि रहेको देखिन्छ। जन्मँदाको समयमा सरदरभन्दा सानो वा ठूलो शिशुको नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा हुने मृत्यु २४ (प्रति १००० जीवित जन्म) देखिन्छ भने औसत तौल हुने शिशुको सो अवस्थामा मृत्यु १० (प्रति १००० जीवित जन्म) देखिन्छ।

नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा हुने मृत्यु घटाउनमा सुत्केरी गराइने स्थानले महत्त्वपूर्ण भूमिका खेलेको देखिन्छ । स्वास्थ्य संस्थामा गराइएका सुत्केरीमा शिशुको उक्त समयमा मृत्यु ११ (प्रति १००० जीवित जन्म) देखिन्छ भने घरमै सुत्केरी गराइनेमा शिशुको मृत्यु २२ (प्रति १००० जीवित जन्म) देखिन्छ। त्यस्तै रक्तअल्पता भएका महिलामा ११ (प्रति १००० जीवित जन्म) देखिन्छ।

प्रदेशका आधारमा हेर्दा नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा हुने मृत्युदर सुदूरपश्चिम र कर्णाली प्रदेशमा सबैभन्दा उच्च २५ (प्रति १००० जीवित जन्म) देखिन्छ जबकि गण्डकी प्रदेशमा त्यो ८ (प्रति १००० जीवित जन्म) देखिन्छ।

तालिका १ः

विभिन्न अवस्थाअनुसार नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा हुने मृत्युको अवस्था (प्रति १००० जीवित जन्ममा)

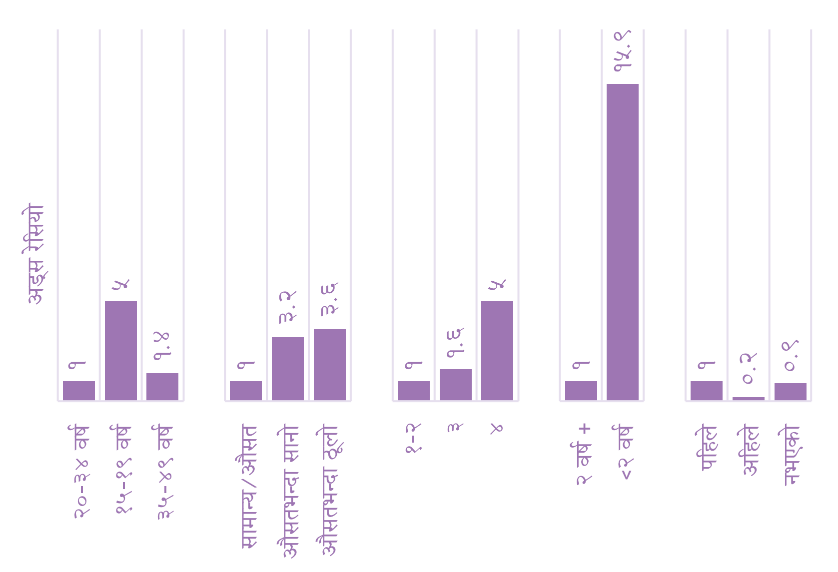
विशेषता	सङ्ख्या
आमाको उमेर समूह (वर्ष)	
१५-१९	३१
२०-३४	१२
३५-४९	१४
जम्मा जन्मेका सन्तान सङ्ख्या	
१	८
२	१६
३	१८
४	२५
जन्मान्तर	
२ वर्षभन्दा कम	९६
२ वर्षभन्दा बढी	९
आमाको शैक्षिक अवस्था	
अशिक्षित	१९
प्राथमिक तह	२२
माध्यमिक तह	१४
उच्चमाध्यमिक वा सो भन्दा बढी	३
बसोबास क्षेत्र	
शहरी	१२
ग्रामीण	२१
जन्म हुँदा शिशुको आकार (Size)	
सरदर	१०
सरदरभन्दा सानो	२४
सरदरभन्दा ठुलो	२४
सुत्केरी भएको स्थल	
स्वास्थ्य संस्था	११
घर	२२
प्रदेश	
प्रदेश १	१७
प्रदेश २	१६
बाग्मती प्रदेश	११
गण्डकी प्रदेश	८
प्रदेश ५	१४
कर्णाली प्रदेश	२५
सुदूरपश्चिम प्रदेश	२५

प्रारम्भिक नवजात शिशु मृत्यु र पृष्ठभूमिका विशेषता बिचको सम्बन्ध

यस अध्ययन गर्दा प्रयोग गरिएको काइ-स्क्वायर टेस्ट र द्विपक्षीय विश्लेषण (Bivariate analysis)ले नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा हुने मृत्युका धेरै निर्धारक तत्त्वहरूको रूपमा जन्मँदाको समय बच्चाको आकार (औसतभन्दा सानो/ठुलो), आमाको उमेर (२० वर्षभन्दा कम), सन्तान सङ्ख्या (३ भन्दा बढी), घरमा गराइने सुत्केरी, अशिक्षित वा कम शिक्षित आमा, बसोबास क्षेत्र (ग्रामीण) र २ वर्षभन्दा कम जन्मान्तर समय अगाडि ल्याएको छ। यी सबै पक्षलाई मल्टिभ्यारियट एडजस्टमेन्ट (Multivariate adjustment) गरेर हेर्दा निम्न अवस्था देखियोः

- जन्मँदा औसतभन्दा साना आकारका शिशुको जन्मेको ७ दिनभित्र मर्ने सम्भावना तीन गुणा बढी देखियो (OR: 3.2; 95% CI: 1.1-8.9; $P<0.05$) भने जन्मँदा औसतभन्दा ठुला आकारका शिशुको सोही समयभित्र मर्ने सम्भावना चार गुणा बढी देखियो (OR: 3.6; 95% CI: 1.4-9.2; $P<0.01$)।
- २० वर्षभन्दा बढी उमेर भएका आमाबाट जन्म लिएका शिशुहरू भन्दा, २० वर्षभन्दा कम उमेरका आमाबाट जन्म लिएका शिशुहरू, नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा मृत्यु हुने सम्भावना पाँच गुणा बढी देखियो (OR: 4.9; 95% CI: 1.4-17.5; $P<0.05$)।
- चौथो वा सोभन्दा बढी सन्तानका रूपमा जन्मने शिशुको नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा मृत्यु हुने सम्भावना पाँच गुणा बढी देखिन्छ (OR: 4.9; 95% CI: 1.2-21.3; $P<0.05$)।
- २ वर्षभन्दा बढी जन्मान्तर भएका शिशुहरूको तुलनामा, २ वर्षभन्दा कम जन्मान्तर समयका शिशुको नवजात अवस्थाको सुरुवाती समयमा मृत्यु हुने सम्भावना १५ गुणा बढी देखिन्छ।

चित्र १ : नवजात शिशुमृत्युको निर्धारक तत्त्वहरु



अबको लिनुपर्ने बाटो

- उमेर कम्तीमा २० वर्ष भएपछि पहिलो बच्चा जन्माउने गरी उमेर समय बढाउनेतर्फ सशक्त पाइला चाल्नुपर्दछ। सबै तहका सरकारले योजनाबद्ध परिवार नियोजन (Family Planning) कार्यक्रमलाई बढावा दिन आवश्यक देखिन्छ।
- नवजात शिशुमृत्युका सन्दर्भमा जन्मँदा शिशुको आकार पनि एउटा पक्ष भएकाले गर्भावस्थामा पोषण केन्द्रित विशेष कार्यक्रमलाई अनिवार्य गर्नुपर्छ।
- सुदूरपश्चिम र कर्णाली प्रदेशमा शिक्षा, संस्थागत प्रसूतिका साथै आर्थिक अवस्थामा सुधार ल्याउने जस्ता विशेष कार्यक्रम लागु गर्नुपर्ने देखिन्छ।

सन्दर्भ सामग्री

1. Lehtonen L, Gimeno A, Parra-Llorca A, Vento M. Early neonatal death: A challenge worldwide. Semin Fetal Neonatal Med [Internet]. 2017 Jun 1 [cited 2020 Mar 19];22(3):153–60. Available from: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1744165X17300215
2. Kc A, Jha AK, Shrestha MP, Zhou H, Gurung A, Thapa J, et al. Trends for Neonatal Deaths in Nepal (2001–2016) to Project Progress Towards the SDG Target in 2030, and Risk Factor Analyses to Focus Action. Matern Child Health J [Internet]. 2020 Feb 1 [cited 2020 Mar 19];24(1):5–14. Available from: https://doi.org/10.1007/s10995-019-02826-0
3. Government of Nepal, Ministry of Health and Population. National Health Policy 2076. Government of Nepal; 2019.

अमुल्य सल्लाह तथा सुझावहरुको लागि स्वास्थ्य सेवा विभाग, परिवार कल्याण महाशाखा, मातृ तथा नवशिशु स्वास्थ्य शाखा प्रति आभारी छौं।

NHSSP Nepal Health Sector Support Programme

UKaid from the British people