

Issue: 03 · April · 2021

Magnolia

The Neuro Hospital Bulletin

The most advanced endovascular treatment

Available at the first ever biplane cathlab in the country

सम्पादकीय

"स्नायु रोगको उपचारार्थ उत्कृष्ठ सेवा हाम्रो प्रतिवद्धता"

डा सुरेश विश्वकर्मा एमएस, एमसिएच
स्नायु शल्यचिकित्सक

प्राध्यापक डा. उपेन्द्र देवकोटाले रच्नु भएको अन्तर्राष्ट्रिय स्तरको स्नायु अस्पतालको सपना साकार भएको १५ वर्ष पूरा भइसकेको छ। शिलान्यासको पहिलो इट्टा स्थापना देखि अस्पताललाई अत्याधुनिक श्रोत र साधनले परिष्कृत बनाई बिरामीको स्वास्थ्यलाई पहिलो प्राथमिकता **(Patient First)** दिई दक्ष जनशक्तिबाट गुणस्तरीय सेवा प्रदान गर्दै आइरहेको छ, यो अस्पताल। डा.देवकोटाको विश्वास र भरोसा जितेका दक्ष चिकित्सकहरुबाट स्नायु रोगको सफल उपचार भइरहेको सर्वविदितै छ । बिरामीलाई गुणस्तरीय उपचार सुनिश्चित गर्न अस्पताल प्रगतिशील छ। सेवा र उपचारलाई गुणस्तरीय बनाउन अत्याधुनिक उपकरणको सुनिश्चितता गर्दै हालै मात्र अत्याधुनिक उपकरणको नयाँ आयम थपिएको छ। पक्षघात जस्तो आपतकालिन स्वास्थ्य समस्या (Medical Emergency) को उपचारार्थ विशेष प्रविधि (Mechanical Thrombectomy) बाट दिमागको नसामा जमेको रगत निकाल्ने सेवा सुचारु भइसकेको छ। साथै रक्तनलीको रोग (Aneurysm) को उपचार दुवै विधि, टाउको खोलेर गरिने Clipping र टाउको नखोलीकन क्याथ ल्यायवको प्रयोग गरी गरिने Coiling सेवा यस अस्पतालका दक्ष विशेषज्ञहरुबाट प्रदान गरिन्छ।

डा. देवकोटाले देख्नु भएको सपना यस अस्पतालको प्रांगणमा उहाँले रोप्नु भएको म्याग्नोलिया जस्तै फक्रिएको छ। भविष्यमा अझ मौलाउने छ। विश्वस्त भई साथ दिनुहोला।

सम्पादक मण्डल

डा. सुवास फुयाल (ईन्टरभेन्सनल न्युरो रेडियोलोजिष्ट)
डा. संज्ञा पौडेल (नाक, कान, घाँटी विशेषज्ञ)
सुनिल मानन्धर (सिष्टम एडमिनिष्ट्रेटर)
प्रतिभा महर्जन (चिकित्सा मनोविज्ञ)
विनिता भट्ट ढकाल (पब्लिक रिलेसन अफिसर)



एक्ला चलो रे...



नोबेल पुरस्कार विजेता श्री रविन्द्रनाथ टैगोरले भारतको स्वाधीनता सङ्ग्रामताक रचना गर्नुभएको कविता 'एक्ला चलो रे' मा भन्नु भएको छ, "तिमीले बोलाएको सुनेर कोहि पनि साथ दिन आउँदैन भने नडराउ, एक्लै हिड" । यस अस्पतालका संस्थापक प्राध्यापक डा. उपेन्द्र देवकोटाको जीवनसित यो कविताको मर्मले तादात्म्य सम्बन्ध राख्दछ । त्यसैले त यो कविता उहाँको लागि प्रिय र प्रेरणाको स्रोत झैं थियो । उहाँ आफुले देखेको सपना साकार पार्न जस्तो सुकै कठोर परिश्रम गर्न र आवश्यक परे एक्लै हिँड्न पनि तैयार रहनुहुन्थ्यो ! स्नायु-विज्ञानप्रति उहाँको समर्पण र देशप्रेमको प्रतीक यस न्युरो अस्पतालले १५ वर्ष पूरा गरि सोह्रौं वर्षमा प्रवेश गरेको छ । जस्तै लामो यात्रा पनि एक पाइलाबाट सुरु हुन्छ भनेझैं उहाँले देखाएकै बाटोमा एक एक पाइला गर्दै अगाडी बढ्दै छ - यो संस्था ।

अस्पताले आफ्नो सिद्धान्त "Patient First" अनुरुप कोविड-१९ रोगको महामारीका बावजुद नेपालकै पहिलो, विश्व-समुदायले न्युरोइन्टरभेन्सनका लागि "गोल्ड स्ट्यान्डर्ड" मानेको बाई-प्लेन क्याथल्याब भित्राई प्रा.डा. देवकोटाको चाहना पूरा गरकोछ ।

यस अस्पतालको **"Patient First"** भन्ने आफ्नै विशिष्ट सिद्धान्त रहेको छ । यही सिद्धान्तको मार्ग निर्देशन अनुरुप कोविड-१९ रोगको महामारीले विश्व आक्रान्त भइ राखेको बेलामा पनि यस अस्पतालले नेपालकै पहिलो, अत्याधुनिक तथा विश्वस्तरीय उपकरण बाइ-प्लेन क्याथल्याब (Biplane-Cathlab) प्रवेश गरायो । यस उपकरणको प्रयोगले विकसित मुलुकमा पनि सर्वसुलभ नभइसकेको अति विशिष्ट Neuro-Intervention सेवा अस्पतालले उपलब्ध गराएको छ । यस उपचार विधिमा टाउको नै नखोलिकन मस्तिष्कभित्र गहिराईमा रहेको रक्तनलीभित्र शल्यक्रिया गरिन्छ । यस प्रविधिको माध्यमले धेरै बिरामी लाभान्वित हुनुभएको छ । अस्पतालले करिब दुई वर्ष अगाडी नै मस्तिष्कघातमा समर्पित देशकै पहिलो सघन उपचार कक्ष (Acute Stroke Unit) स्थापना गर्ने परिकल्पना अघि सारेको थियो । त्यही परिकल्पना अनुसार मस्तिष्कघात समर्पित दक्ष चिकित्सक र स्वास्थ्यकर्मीको टोली (Stroke Team) को संयोजनमा पक्षाघातको उन्नत उपचार हुन्छ । हाल Stroke Team मा Endovascular Surgeon का साथ-साथै स्नायु चिकित्सक, स्नायु शल्यचिकित्सक र एनेस्थेटिस्ट जस्ता विशेषज्ञ डाक्टरहरु चौबिसै घण्टा अस्पताल मै उपलब्ध हुनुहुन्छ । उहाँहरुले अस्पतालको आफ्नै निर्दिष्ट सिद्धान्त अनुरुप संयुक्त रुपमा बिरामीलाई केन्द्र विन्दुमा राखी मस्तिष्कघात सम्बन्धी गुणस्तरीय सेवा प्रदान गरिरहनु भएको छ।

आफ्ना प्रियजनको स्वास्थ्य र स्नायु सम्बन्धी समस्याका लागि यस अस्पताललाई रोज्नुहुने महानुभावहरुप्रति अस्पताल परिवार आभार व्यक्त गर्दछ। आगामी दिनहरुमा पनि यो अस्पताल आफ्ना बिरामी लगायत परिवारजनको आड र भरोसाको केन्द्र बन्न सक्षम रहनेछ भन्ने विश्वास दिलाउन चाहन्छ। यसका लागि, उच्च प्रविधिको प्रयोग गरी लक्ष्यमा आधारित भएर नेपाली माटो सुहाउँदो गुणस्तरीय सेवा निर्वाध रुपमा उपलब्ध गराउन यो अस्पताल परिवार सदैव कटिबद्ध छ।

प्रा. डा. मधु दीक्षित देवकोटा
कार्यकारी अध्यक्ष
२०७७/१२/३१

मस्तिष्कघात र उपचारको विकल्प



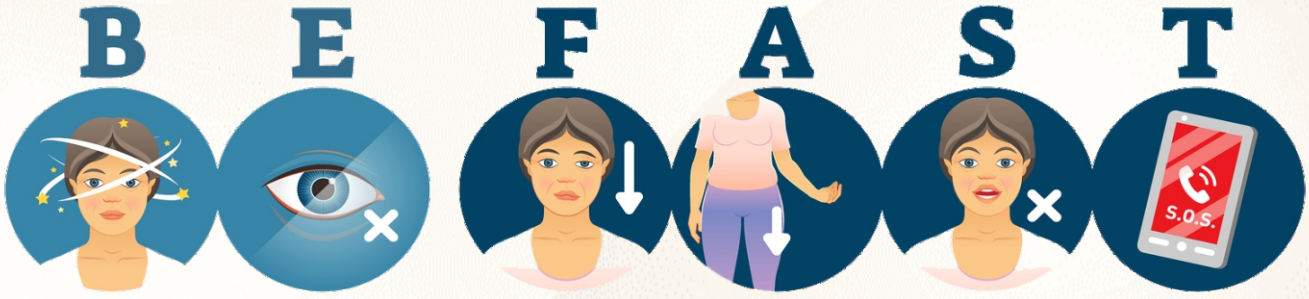
डा सुवास पुयाल एमडि डिएम
ईन्टरभेन्सनल न्युरो रेडियोलोजिष्ट

मस्तिष्क शरिरको सबैभन्दा महत्वपूर्ण अंग हो । यसलाई निरन्तर पोषण र अक्सिजन आवश्यक पर्दछ, जुन रक्तनलीको माध्यमबाट मस्तिष्कमा पुग्दछ । मस्तिष्कको रक्तनलीमा अवरोध भए वा त्यो फुट्न गए मस्तिष्कमा रगत आपुर्ति कम भई स्नायु कोषिकाहरुमा तत्काल क्षती पुग्दछ । यसरी उत्पन्न हुने समस्यालाई मस्तिष्कघात भनिन्छ । मस्तिष्कधातले स्नायु र स्नायुतन्तुहरुमा स्थाई क्षति पुऱ्याई ज्यान समेत लिन सक्दछ र बाँचिहाले विकलाङ्ग भई परनिर्भर हुनु पर्ने बाध्यता आउन सक्दछ । त्यसैले मस्तिष्कघातलाई आपकालिन स्वास्थ्य अवस्था (Medical Emergency) को रुपमा वर्गीकृत गरिएको छ । मस्तिष्कघातको यथाशीग्र पहिचान र तदारुकताका साथ उपचारले बिरामीको स्वास्थ्य अवस्था र जीवनमा धेरै फरक पार्न सक्दछ ।



मस्तिष्कघातका लक्षणहरू

मस्तिष्कघात हुँदा शारिरको एक हर कमजोर हुने, मुख वाङ्गिने, बोली लरबराउने, हिड्दा सन्तुलन बिग्रने इत्यादि हुन सक्दछ। सो लक्षणहरुको पहिचान गर्न छोटकरीमा **BE FAST** नामकरण गरिएको छ। यस्ता बिरामीलाई यथाशीघ्र अस्पताल पुऱ्याई उपचार गर्न सके स्वास्थ्यमा चामत्कारिक सुधार ल्याउन सकिन्छ।





मस्तिष्कघात कसलाई हुन सक्छ ?

- ५० वर्ष उमेर नाघेका
- उच्च रक्तचाप भएका
- धुम्रपान र मद्यपान सेवन गर्ने व्यक्ति
- मधुमेह भएका
- उच्च कोलेस्टेरोल भएका
- तनावपूर्ण जीवनशैली जिउने व्यक्ति
- मुटु तथा रक्तसञ्चार सम्बन्धी समस्या भएका
- परिवारमा मस्तिष्कघातको इतिहास भएकाहरू
- हालसालै अथवा पुरानो मस्तिष्क संक्रमणले ग्रस्त बिरामीहरु

मस्तिष्कघात कसरी हुन्छ ?

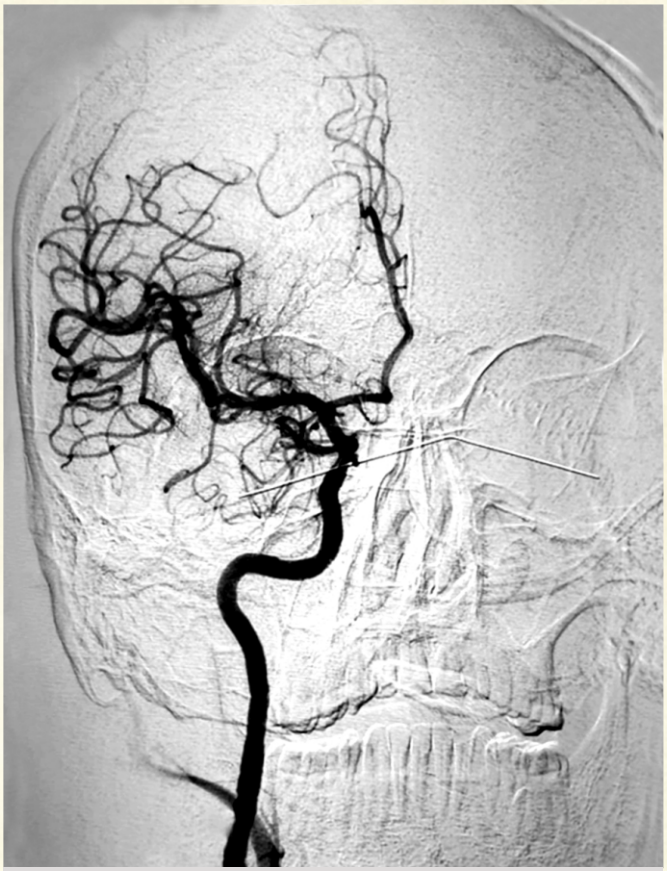
मस्तिष्कघात दुई तरिकाले हुन सक्छ। एउटा मस्तिष्क भित्रको रक्तनलिमा रगतको थेग्लो (Clot) जमेर - Ischaemic Stroke र अर्को मस्तिष्कमा रगत आपूर्ति गर्ने धमनिहरू फुटेर - Haemorrhagic Stroke.

Ischaemic Stroke

एक्कासि बिरामीको दिमागको नसामा रगत जमेर रक्तसञ्चार अवरोध भई मस्ष्तिकघात भएको अवस्थामा सो वन्द भएको नली खुलाउन दुईवटा मात्र उपायहरु छन् - १) औषधी विधी (Thrombolysis) र (२) रक्त नली भित्र गरिने शल्यक्रिया (Endovascular) विधी। मस्तिष्कघातको लक्षण शुरु भएको साढे चार घण्टा भित्र औषधी (Medical Thrombolysis) बाटै रगतको थेग्ला पगाल्न सकिन्छ। औषधीले सफल नभएको वा सो समय अवधि भन्दा ढिला तर २४ घण्टा भित्र अस्पताल आइपुग्नु भएका बिरामीहरुलाई नसाबाट मस्तिष्क सम्म तार पुऱ्याई Cath Lab मेसिनको मद्दतले नसामा जमेको रगतको थेग्लो झिक्ने गरिन्छ। यसलाई हामी Mechanical Thrombectomy भन्दछौं। तसर्थ बिरामीलाई जतिसक्दो चाँडो न्युरो इन्टरभेन्सन सेवा भएको अस्पताल पुऱ्याँउन सकेमा बिरामीलाई दिर्घकालीन पक्षाघात वा मृत्युबाट बचाउन सकिन्छ। यस पद्धतीले बिरामीको ज्यान जोगाउनका साथसाथै पक्षाघातको दिर्घकालीन असरबाट पूर्णतया वा आंशिक रूपमा जोगाउन सकिन्छ।



मस्तिष्कघात भई रक्त संचार अवरुद्ध भएको



उपचार पश्चात मस्तिष्कमा रगतको बहाव सुचारु भएको

Haemorrhagic Stroke

उमेर बढ्दै जाँदा, उच्च रक्तचापको कारण मस्तिष्क भित्रको नसाको भित्ता पातलो भएर फुल्दै फुकुण्डो बन्नुलाई Aneurysm भनिन्छ। यसरी बनेको फुकुण्डो कालान्तरमा फुट्दछ र यसबाट रक्तश्राव (Brain Haemorrhage) भई बिरामीको ज्यान जान सक्दछ। यस्तो बिरामीलाई तत्काल उपचारको आवश्यकता पर्दछ। एक पटक फुटे पछि उक्त भित्ता आफै केहि समय वा दिनका लागि बन्द भए पनि पुनः रक्तश्राव हुने सम्भावना रहिरहन्छ। यस्तो अवस्थामा मस्तिष्कको शल्यक्रिया गरी उक्त फुकुण्डो लाई सुक्ष्म दर्शक यन्त्र (Operating Microscope) प्रयोग गरी क्लिप गर्नु पर्ने हुन्छ। यसको अर्को विकल्प भने टाउको नखोलीकन तिघ्राको नसामा सानो घाउ बनाएर उक्त नसाको माध्यमबाट तार पठाई फुटेको नसा सम्म पुगेर त्यसलाई बन्द गरिन्छ जसलाई हामी Endovascular Coiling भन्दछौं।



क्याथ ल्याब मेसिनको प्रयोग गरि नसाबाट मस्तिष्क सम्म तार पुऱ्याइ नसामा जमेको रगतको थेग्लो निकालिँदै ।

यी अत्याधुनिक प्रविधिहरु यस उपेन्द्र देवकोटा मेमोरियल नेशनल ईष्टिच्यूट अफ न्युरोलोजिकल एण्ड एलाई साईन्सेस् अस्पतालमा उपलब्ध भइसकेको सर्वविदितै छ । साथसाथै पक्षघातको उपचारको लागि समर्पित विशेषज्ञहरुको प्रत्यक्ष निगरानीमा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरको सघन उपचार कक्ष (Acute Stroke Unit) को सेवा पनि अस्पतालमा उपलब्ध छ । रक्तनलीको भित्रबाट गरिने शल्यक्रिया (Endovacular Surgery) का लागि नेपाल कै पहिलो Biplane Cathlab Machine का साथ साथै यसै विषयमा उच्च अध्ययन गरी दक्ष हुनु भएका चिकित्सकको उपलब्धताले विदेशमा मात्र सीमित Interventional Neuroradiology सेवाहरु यस अस्पतालले निर्वाधरुपमा प्रदान गरीरहेको छ।

गत एक वर्षमा यस क्याथल्यावको प्रयोग गरी मस्तिष्क भित्रको रक्तनली सम्बन्धि रोगहरु जस्तै नसा बन्द हुनु (Ischaemic stroke), रगतको नसाको फुकुण्डो फुट्नु (Ruptured aneurysm) र रगतको गुच्छा (Arterio-venous malformation) को सफल उपचार भएको छ । हाल सम्म ३० जनाले Thrombectomy, ४५ जनाले Aneurysm जसमध्ये ३७ जनाले Coiling, ५ जनाले Flow diverter र ३ जनाले Intra- saccular device को प्रयोग गरी उपचार पाउनु भएको छ । यी सेवाहरु प्राविधिक रुपमा अत्यन्त चुनौतीपूर्ण छन् । यसमा रक्तनलीलाई भित्रबाट दह्रो बनाउने देखि रगतको फुकुण्डो भित्र उपकरण राख्ने जस्ता नविनतम प्रक्रिया अपनाईन्छ । यी सेवाहरु अहिले यस अस्पतालमा निरन्तर रुपमा उपलब्ध छन् ।

यस प्रकार, विश्वस्तरीय प्रविधिबाट बिरामीहरुको सर्वोत्कृष्ट उपचार गर्न सक्नुलाई यस अस्पताल आफ्नो सफलता ठान्दछ । भविष्यमा पनि थप उपकरण र प्रविधिको प्रत्याभूति गर्दै सेवालाई अझै उत्कृष्ट बनाउने प्रतिवद्धता प्रति आश्वस्त हुन पनि अस्पताल परिवार अनुरोध गर्दछ।

Biplane Cathlab Machine बाट गर्न सकिने स्नायु सम्बन्धी उपचारहरु

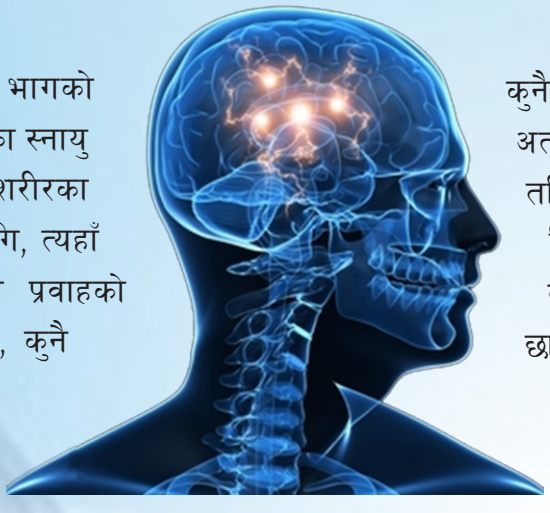
- Thrombectomy for stroke/paralysis
- Coiling for aneurysm
- Carotid stenting for stentosis/blockage
- Brain arteriovenous malformation and fistula
- Cerebral venous sinus thrombosis
- Carotid-cavernous fistula (CCF)
- Dural arteriovenous fistula
- Head and neck tumours (paraganglionomas, acoustic neuromas)
- Tumour embolisation of meningiomas and other brain tumours
- Epistaxis
- Nasal angiofibroma embolisation
- Treatment of vasospasm

छारे/मिर्गी रोग - भ्रम र यर्थाथ



डा अन्जिल मणि सिं महर्जन एमविविएस, एमडि
स्नायु रोग विशेषज्ञ

हाम्रो शरीरको विभिन्न भागको नियन्त्रण मस्तिष्क भित्र रहेका स्नायु तन्त्रबाट हुने गर्दछ । शरीरका विभिन्न क्रियाकलापका लागि, त्यहाँ भित्र बग्ने सुक्ष्म विद्युतीय प्रवाहको सामन्यजस्य चाहिन्छ । तर, कुनै



कुनै बेला कसै कसैमा त्यो विद्युतीय प्रवाह अत्यधिक हुन पुग्छ । त्यसो हुँदा हात खुट्टा तन्किने, काप्ने, बेहोश हुने, जिब्रो टोकिने, दिसा-पिसाब फुस्किने, वा असामान्य व्यवहार र अनुभूति हुने अवस्थालाई छारे/मिर्गी रोग भनिन्छ।

छारे रोग सरुवा रोग होइन । यो कसैलाई पनि हुनसक्छ । यसले हरेक लिङ्ग र उमेरको मानिसलाई असर गर्न सक्दछ । विश्वभर लगभग ५ करोड मिर्गी रोगका बिरामीहरु छन् । मिर्गीको लक्षण पनि मानिसहरुमा फरक फरक हुन सक्दछ । एकोहोरो टोलाउने देखि हातखुट्टा तन्किने, आँखा पल्टाउने आदि लक्षणहरु देखिन सक्छ ।

छारे रोग निम्न प्रकारका हुन्छन् :

क) **Generalised Tonic Clonic Epilepsy** अर्थात मानिस पुरै बेहोस भएर हात, खुट्टा तन्काउने/काम्ने, पिसाब फुस्किने, आँखा माथि पल्टाउने, जिब्रो टोक्ने आदि । धेरै जना मानिसको बुझाईमा यस अवस्थालाई छारे वा मिर्गी रोग हो भन्ने छ ।

ख) **Focal/Sensory/Motor Epilepsy**

यस अवस्थामा भने, शरीरको कुनै एउटा हात वा खुट्टा मात्र काप्ने वा झम् झम् गरेको जस्तो मात्र हुन्छ ।

ग) **Complex Partial Epilepsy**

यस छारे रोगमा भने मानिस केही सेकेण्ड देखि मिनेट सम्म टोलाउने गर्छ । यस हुनाले घरकै आफन्तले पनि चाल पाउन गाह्रो हुन सक्छ ।

छारे रोग हुने प्रमुख कारणहरु

- टाउकोमा चोट (Head Injury)
- मस्तिष्कको अर्वुद रोग (Brain Tumour)
- मस्तिष्कमा संक्रमण (Meningitis/Encephalitis)
- मस्तिष्क भित्र जुकाको अण्डा (Cysticercosis)
- पक्षघात (Stroke)
- वंशानुगत (Genetic)
- प्रसवको समयमा बच्चाको दिमागमा चोट (Perinatal Injury)

छारे रोग बढ्ने कारणहरु

- औषधीको प्रयोगमा अनियमितता
- अनिद्रा
- तनाव र थकान
- ज्वरो आएमा
- चुरोट, रक्सी, लागु औषध सेवन
- पौष्टिक खाना र तरल पदार्थको कमी
- महिनावारीको गडबडि

सावधानी अपनाउनु पर्ने कुराहरु

- हरेक रात समय तालिका अनुसार राम्ररी सुत्ने।
- तनाव कम गर्ने जीवनशैली अपनाउने।
- धुम्रपान, मद्यपान तथा लागु औषधहरु त्याग गर्ने।
- चिकित्सकले लेखेको औषधी उपयुक्त मात्रामा सेवन गर्ने।
- धेरै उज्यालो/चम्किलो प्रकाशबाट टाढा बस्ने।
- टि.भी., कम्प्युटर, भिडियो गेम, मोवाइल फोन जस्ता उपकरणहरुको अधिक प्रयोग नगर्ने।
- पौष्टिक खाना खाने।

छारे रोग पत्ता लगाउने तरीका

छारे रोग पत्ता लगाउन मुर्छा पर्दा देख्ने मानिसले सबै भन्दा महत्वपूर्ण सूचना दिन सक्छ । अतः चिकित्सक सँग परामर्श गर्न जाँदा, देख्ने मानिस पनि बिरामी सँगै जाँदा अझ राम्रो हुन्छ। चिकित्सकले कुरा सुनेर, वुझेर बिरामीमा छारे रोग हो कि हैन भनेर प्रस्टाउन सक्छन। त्यस बाहेक CT Scan, MRI गरेर माथि उल्लेखित छारे रोग कारण पत्ता लगाउन सकिन्छ।

EEG अर्थात टाउकोमा विभिन्न तार जोडेर गरिने परिक्षण जसले मानिसको कुन ठाउँबाट छारेको तरङ्ग आएको हो भनेर हेर्न सकिन्छ । यस बाहेक भिडियो EEG गरेर मस्तिष्क भित्रको विद्युतीय तरङ्गलाई भिडियोमा देखिएको अभिलेख सँग दाजेर हेर्न सकिन्छ र छारे रोग भएको/नभएको निर्क्योल गर्न सकिन्छ । साथ साथै रगतको Routine जाँच, कलेजो, मृगौला, थाइराईड आदिको परिक्षण, रगतमा, सोडियम, क्यालसियम, म्यागनेसियम जस्ता खनिज र लवण आदि को मात्रा हेर्नु पर्ने हुन्छ।

उपचार विधी

सामान्यतया, बारम्बार बेहोस हुने अवस्था देखिएमा Epilepsy भनेर शंका गर्नु पर्ने हुन्छ। यो सँग सँगै बेहोस हुने अरु कारणहरु जस्तै Syncope, Pseudo seizure हरु छुट्याउनु पर्ने हुन्छ। सबै परिक्षणको रिपोर्ट हेरेर, कुन औषधी चलाउँदा राम्रो हुन्छ भनेर हेरे पछि उपचार शुरु गरिन्छ। एक पटक औषधी शुरु गरे पछि त्यसलाई ६ महिना देखि ५ वर्ष सम्म खानु पर्ने हुन सक्छ । कसै कसैले आजीवन औषधीको सेवन गर्नु पर्छ। साथै बिरामीले प्रत्येक १/१ महिना, ३/३ महिना वा ६/६ महिनामा चिकित्सक सँग परामर्श गर्नु पर्ने हुन्छ।



छारे रोगको पहिचान र उपचारमा ढिलाइ भए दिमागको विकास र कार्य प्रणालीमा दीर्घकालीन असर पर्न सक्दछ । सामाजिक उपेक्षा र भ्रमका कारण पनि बिरामीले समयमा उपचार लिन हिचकिचाउने तितो यथार्थ अझ पनि हाम्रो जस्तो सामाजिक परिवेशमा विद्यमान छ । यो भ्रमबाट माथि उठेर, उपयुक्त समयमा चिकित्सकबाट उपचार लिन सके रोगलाई निर्मूल वा न्युनिकरण गर्न सकिन्छ । निश्चित छारे रोगलाई शल्यक्रिया गरेर पनि उपचार गर्न सकिन्छ । औषधी या शल्यक्रिया विधिबाट छारे रोगको उपचार गरेमा बिरामीको जीवनयापन गुणस्तरीय बनाउन सकिन्छ।

डा. माधव गौतम संगको रमाईलो कुराकानी



माधव प्रसाद गौतम नेपाली चिकित्सा क्षेत्रमा एक परिचित नाम हुन् । उनी, वि.सं. २०१० मा अर्घाखाँची पोखरा थोकमा एक साधारण परिवारमा जन्मिएका थिए। आफ्नो अथक मेहनत र परिश्रमका कारण १९८० मा भारतीय दुतावासबाट Cultural Program Seat अन्तर्गत असम मेडिकल कलेजबाट उनीले मेडिकल शिक्षा पुरा गरे । त्यसपछि क्रमश सन् १९९१ मा टिचिङ्ग अस्पतालबाट एनेस्थेसिया विषयमा स्नाकोत्तर र स्कटल्याण्डको ग्लास्गो स्थित सदर्न जनरल अस्पतालबाट न्यूरोएनेस्थेसिया सम्बन्धि तालिम लिए । नेपालमा एनेस्थेसिया विषयको विस्तारमा उँहाको ठूलो योगदान रहेको छ।

आफ्नो व्यक्तित्व र परिवारको बारेमा जानकारी गराइदिनुस् ।

मध्यम वर्गिय परिवारमा जन्मिएको म एक साधारण व्यक्ति हुँ । धेरै महत्वकांक्षा नराखी साधारण जिवन बिताउनु मा नै म रमाउँछु । मेरो परिवारमा मेरी श्रीमती, १ छोरा र १ छोरी छन् । सबै जना आ-आफ्नो क्षेत्रमा सफलता प्राप्त गर्दैछन् ।

यस अस्पतालमा कहिले देखि आवद्ध हुनु भयो र यहाको काम गर्दाको अनुभव कस्तो रहेको छ ?

यस अस्पतालको स्थापना काल देखि नै म यहाँ आवद्ध छु । शुरुका केहि महिना त म एक्लो एनेस्थेटिष्ट थिए । शल्यक्रियाको लागि बिरामीलाई बेहोश बनाउने, सघन उपचार कक्ष (आइ.सि.यू) मा बिरामीको उपचार आदि सबै कार्य एक्लै गर्दथेँ । डाक्टर देवकोटाको जोशले मलाई पनि हौसला दिन्थ्यो, थकान त महसुस नै हुँदैनथ्यो । विस्तारै अरु सहकर्मीहरु थपिए र पछि काम अझै सजिलो भयो ।

एनेस्थेसिया र क्रिटिकल केयर मेडिसिन कस्तो विषय हो ? बिरामीको उपचारमा यसको भुमिका कस्तो हुन्छ ?

साधारण भाषामा एनेस्थेसियोलोजी भनेको बेहोस गराई अथवा नगराई दुखाई विना सहज रुपले बिरामीको शल्यक्रिया गराउनु नै हो । यसबाहेक सघन कक्षमा बिरामीको उपचारमा पनि यस विषयका विशेषज्ञ डाक्टरहरुको प्रमुख भुमिका हुन्छ।

यस अस्पतालको एनेस्थेसिया विभागको संरचना कस्तो रहेको छ ?

यस अस्पतालमा म लगायत ६ जना एनेस्थेसिया विशेषज्ञ डाक्टर र १ जना मेडिकल अफिसर कार्यरत छौं । हाम्रो समुह २४ घण्टा नै बिरामीको सेवामा खटिने गरेको छ । साथै त्रिभुवन विश्वविद्यालय र काठमाडौं विश्वविद्यालय अर्न्तगत विभिन्न मेडिकल कलेजका रेजिडेन्टहरु पनि यहाँ न्यूरोएनेस्थेसिया सम्बन्धि तालिमका लागि यहाँ आउने गर्दछन् । यहाँ पढ्ने पढाउने राम्रो वातावरण छ । जुनसुकै बेला शल्यक्रिया गर्नु परेनी हामी अस्पतालमै २४ सैं घण्टा उपलब्ध हुन्छौं । तसर्थ तत्काल शल्यक्रिया वा अरु प्रोसिजरका लागि बिरामीले कुर्नु पर्दैन । शरीरको सबैभन्दा संवेदनशील अंग मस्तिष्क नै हो । यसमा धेरै तदारुक्ता चाहिन्छ। जुन यहाँ उपलब्ध छ।

स्नायुशल्यक्रिया र त्यसपछिको उपचार अन्य शल्यक्रिया भन्दा कति फरक छ ?

मस्तिष्कले हाम्रो शरिरको मात्र दुई प्रतिशत तौल ओगटेको हुन्छ। तर हाम्रो शरिरका प्रमुख अंगहरुको संचालन केन्द्रविन्दु यहीँ रहेका हुन्छन् । मस्तिष्कको शल्यक्रिया गर्दा कुनै पनि कारणले भित्रको चाप (Intracranial Pressure) बढ्यो भने सिधा असर शरिरको अन्य अंगहरुमा पर्दछ र अत्याधिक चाप बढ्दा त ज्यान नै जाने सम्भावना पनि हुन्छ । तसर्थ हामी अत्यन्त चनाखो र सावधान हुन जरुरी हुन्छ। शल्यक्रियाको समयदेखि २४ घण्टा सम्ममा यदि रगतमा अक्सिजनको मात्रा कम, कार्वनडाइ अक्साइड बढी, मुटुको गति वा रक्तचाप तल-माथी भएमा जटिलता हुनुकासाथै मिर्गी/ छारे रोगको दौरा पर्न सक्छ । यो सबै कुरामा विशेष ध्यान पुऱ्याउनु पर्ने हुन्छ। अन्य शल्यक्रिया गर्दा बिरामीको इ.सि.जी., अक्सिजनको मात्रा, रक्तचाप हेरे पुग्दछ भने स्नायु शल्यक्रियामा यसका साथै रगतमा अक्सिजन र कार्बन्डाइअस्साइडको मात्रा (Arterial Blood Gases) फालेको श्वास नाप्ने यंत्र (End Tidal Monitor) र आवश्यक परेको खण्डमा मस्तिष्क भित्रको चाप हेर्ने यंत्र (Intracranial Pressure Monitor) इत्यादीको आवश्यकता पर्दछ। त्यसपछि सघन कक्षमा भेन्टिलेटरमा राखी उपचार, मुटु, मृगौला, फोक्सो जस्ता अंगको रेखदेख, बिरामीको पोषणको निगरानी, धरै जटिल अवस्थामा पुगेका बिरामीको उपचार इत्यादी सबै कार्य गर्नु पर्ने हुन्छ।



वीर अस्पतालको शल्यकक्षबाट फुर्सद पाएको बेला

यहाँको मानसपटलमा प्रा. डा. उपेन्द्र देवकोटा संग काम गर्दाका सम्झना कस्ता छन् ?

प्रा.डा. उपेन्द्र देवकोटा सँग मेरो सम्बन्ध अत्यन्त घनिष्ठ तथा सुमधुर थियो। हामी दुबै जना एउटै मेडिकल कलेज (असम मेडिकल कलेज, भारत) बाट एम.बि.बि.एस्. अध्ययन गरेका कारणले पनि होला हामी बीच यति सामिप्यत हुन पुगेको । विद्यार्थी जीवनमा मात्र हैन, पेशागतरुपमा पनि हामी वीर अस्पताल र पछि न्यूरो बाँसवारीमा सधै नजिक भई काम गर्‍यौं।

अपरेशन थिएटरमा न्युरोको लामो लामो घंटौं लाग्ने जटिल शल्यक्रियाहरु गर्दा सायद तनाव कम गर्नहोला, वहाँ म सँग सधै जिस्किदै, हास्दै, हसाउदै वातावरणलाई तनावमुक्त बनाउनु हुन्थ्यो। वहाँको देहावसान पछि मैले मलाई अपरेशन थिएटरमा अपनत्वले बोलाउने गरेको शब्द "माधव" निकै नै मिस् गरेको छु।

प्रा.डा.उपेन्द्र देवकोटा पश्चात यस अस्पतालको अवस्थामा कति फरक आएको छ ? यस अस्पतालको स्तरोन्नतीको लागि कस्ता योजनाहरु छन् ?

प्रा. डा. देवकोटाको अनुपस्थितीको भरण त कसैले पनि गर्न सक्दैन। उहाँको कार्य र व्यक्तित्वको वर्णन म सारा दिन गर्न सक्छु। तर उहाँको अनुसरणमा ज्ञान र सीप हासिल गरेका हाम्रा युवा चिकित्सकहरु पनि उहाँकै पद्धतिमा सफल शल्यक्रिया गर्दै आएका छन्। मैले हरेक प्रक्रियालाई नजिकबाट नै नियालेको छु। यस अस्पताल गुणस्तरीय सेवा प्रदान गर्न कटिबद्ध छ।

अस्पतालको स्तरोन्नतीका लागि प्रा. डा. मधु देवकोटा लागि पर्नु भएको छ। 'Patient First' अर्थात बिरामीको प्राथमिकतानै यस अस्पतालको मुल नारा हो। यसका लागि सघन उपचार कक्षको स्तरोन्नती, न्युरो इन्टरभेन्शनको शुरुवात, रिहाब्लिटेशन सेन्टरको निर्माण जस्ता महत्वपूर्ण कार्यहरुको शुभारम्भ भइसकेको छ। मलाई पूर्ण विश्वास छ कि यी सेवाहरुले न्युरो सम्बन्धी बिरामीको सफल र गुणस्तरीय उपचारको लागि थप टेवा पुऱ्याउनेछ।

सरिताको कथा...



सह-प्राध्यापक डा प्रत्यूष श्रेष्ठ एमएस, एमसिएच
स्नायु शल्यचिकित्सक



मेलम्चीबाट तीन किलोमिटर टाढाकी ३१ वर्षिया एक गर्भवती महिला सरिता तामाङ्ग विस्तारै हिड्न नसक्ने भइन र गर्भको सातौँ महिनामा पूर्णतः ओछ्यानमै थलिइन्। नजिकैको अस्पतालमा उनले एक स्वस्थ बच्चा त जन्माइन् तर आफ्नो भने, दिसा पिसाब रोक्न सक्ने क्षमता गुम्यो। उनका श्रीमानले मिहिनेत गरी उनलाई काठमाडौंकै प्रसुती अस्पताल त ल्याए तर गाउँका यी सोझा, अशिक्षित दम्पतीको समस्याको जड सम्म पुग्न सकिएन त्यतिखेर। पिसाबको पाइप झुण्ड्याएर श्रीमानको काँधमै निराश र दुखित फर्कन बाध्य भइन उनी आफ्नो गाउँ। यसपछिका ६ महिना नाग लागेको भनि धामी झाँक्री भन्दै अत्यन्तै पिडामा गुज्र्यो उनको जीवन। कल्पना गर्न पनि कठिन हुन्छ, एउटी हिड्न नसक्ने, दिसा-पिसाव रोक्न नसक्ने, ओछ्यान परेकी गाउँकी महिला र उनीले स्याहार्दै गरेकी ६ महिने दुधे बालकको कथा।

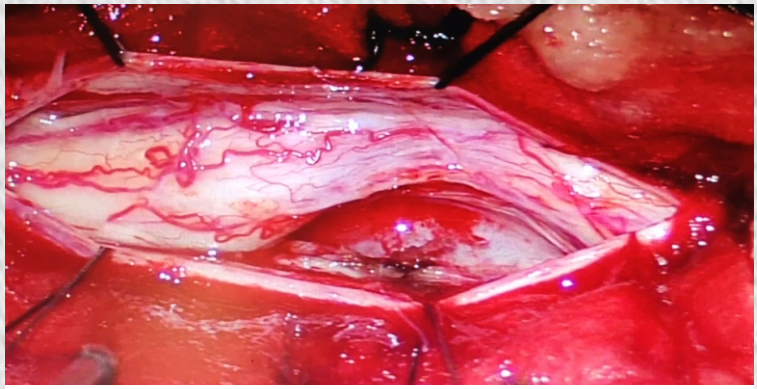
फरिस्ताको रुपमा, अत्यन्तै टाढाका नातेदार वाईबा दाईले एक दिन उपेन्द्र देवकोटा मेमोरियल नेशनल ईन्स्टिच्युट अफ न्युरोलोजिकल एण्ड एलाईड साईन्सेस्को मेरो बहिरंग विभागमा सरितालाई लिएर आए। दिउँसो तीन बजेतिर विरामीको कथा सुनेर, पाँच मिनेट जाँच्दानै उनको मेरुदण्ड (ढाड) मा ट्यूमर रहेको मैले अनुमान गरें। उनलाई भर्ना गरें र तुरुन्तै गरिएको एमआरआई (MRI) जाँचले उनको ढाड भित्र मेरुदण्डको प्रमुख नसालाई पछिल्तिर थिचेर बसेको ट्यूमर प्रमाणित गरिदियो।



भोलिपल्टै म लगायत डा. सागर कोइराला, डा. सुमोध कोइराला र डा. विवेक खड्का मिली हाम्रो अत्यन्तै सबल एनेस्थेटिस्ट साथीहरुको सहयोगले अत्याधुनिक सुविधा सम्पन्न अप्रेशन कक्षमा सूक्ष्म दर्शक यन्त्र (Operating Microscope) लगायत Cavitron Ultrasonic Suction Aspirator (ट्यूमर फुटाउने अल्ट्रासाउण्ड यन्त्र) प्रयोग गरी मेरुदण्डको प्रमुख नसामा असर नपारी पूर्ण रुपमा त्यो ट्यूमर निकाल्न हामी सफल भयौं। अप्रेशन पश्चात् होस आएपछि मैले उनको हात समाई, उनका आँखामा हेरी भने, "हामीले

सक्दो प्रयास गरेका छौं, अब तपाईंले आफ्नो ६ महिने छोरो र जेठी छोरीका लागि हिड्न सक्नु पर्छ।" लामो यात्रा अझै बाँकी थियो।

म यहाँ प्रशंसा गर्न चाहन्छु हाम्रो फिजियोथेरापी टिमको । गर्वका साथ भन्छु हाम्रा सोनी, अनिल, सुलोचना, रितेश, मिरियम, कैलाश, अञ्जु र अजय अहोरात्र खटिए एउटा चमत्कार गर्न।



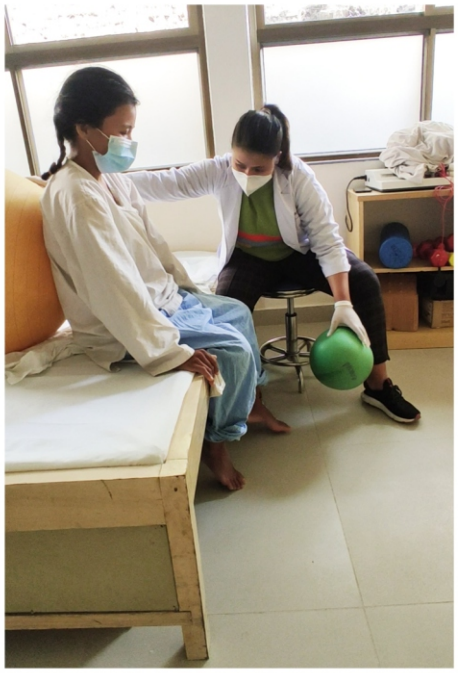
ट्युमर पूर्णरुपमा निकालिए पछिको थिचिएको मेरुदण्डको प्रमुख नसा



सलाम छ सरिताको अठोट र आत्मविश्वासलाई। उनले कहिले पनि म थाकें, म सक्दिनँ भनिनन्। अस्पतालका कर्मठ नर्स तथा सर सफाईमा सदैव तल्लिन हाउस किपिङ्ग कर्मचारीले उत्तिकै मिहिनेत गरे, सरितालाई स्याहार्न। अन्ततः दुई हप्ता अस्पताल बसी तथा एक महिना तिनै फरिस्ता वाईबा दाईको घरबाट दुधे बच्चा काखमा लिई अस्पताल धाए ती श्रीमान र श्रीमती। आखिर त्यो दिन पनि आयो जब आफैं दिसा पिसाव गर्न सक्ने भएर विना साहारा आफैं हिडेरै आफ्नो गाउँ फर्किइन सरिता।

स्वर्गीय प्रा. डा. उपेन्द्र देवकोटाले सधैं भन्नुहुन्थ्यो "पैसाको अभावले कुनै पनि बिरामी आवश्यक स्वास्थ्य सेवाबाट वञ्चित हुनु हुँदैन" सोही अनुरुप अस्पताल प्रशासनले पनि उनको उपचारमा गरिदिएको आर्थिक सहयोगका लागि धन्यवाद दिन चाहन्छु।







बिरामीको तस्विर प्रयोग गर्न उँहा सँग अनुमति लिइएको छ।

उपेन्द्र देवकोटा मेमोरियल न्युरो अस्पतालको

सघन उपचार कक्ष



डा मयुष बहादुर मुनङ्कमी एम डि
कन्सल्टेन्ट एनेस्थेसियोलोजिष्ट

नेपालमा सघन उपचार कक्ष (ICU) सेवा इ.सं. १९७३ मा पहिलोपटक वीर अस्पतालमा संचालन गरिएको हो । तत्कालिन राजा महेन्द्रको मुटुमा समस्या देखिएकोले, कुनै पनि बेला आवश्यक पर्न सक्छ भनी अस्पतालले उपकरणहरु आयात गरेर सेवा शुरु भएको हो । यसरी अतिविशिष्ट व्यक्तिका लागि भनी भित्रिएको ICU सेवा अहिले विशेषज्ञ सेवाको रुपमा देशभरीका कैयौ अस्पतालहरुमा उपलब्ध छ । विगतको वर्षहरुमा नेपालमै चिकित्साशास्त्र अध्यापन र तालिममा प्रगति भए सँगै यस ICU सेवाको लागि चाहिने दक्ष जनशक्तिको अध्ययन अध्यापन तथा तालिम नेपालमा नै उपलब्ध भैरहेको छ । एक दशक अघिमात्र पनि बिरामीलाई ICU मा उपचार गर्ने भन्दा अब बिरामीले यमलोकको बाटो समायो भनिबुझ्ने जनमानस आज भोली "बरु ICU मा राखेर उपचार गर्दा वेश हुन्छकी" भन्ने प्रस्ताव गर्दछन् । यसरी छोटो समयमानै नेपालमा ICU सेवाको स्तर आवश्यकता एवंम् लोकप्रियतामा वृद्धि भएको छ।

मस्तिष्क एवंम् स्नायु रोगका बिरामीको उपचारका निम्ति ICU सेवा अति आवश्यक हुन्छ । मस्तिष्क सम्बन्धि रोग आफैमा जटिल हुने गर्दा बिरामीको चेतना स्तर घट्ने र उनीहरु आफुलाई परेको समस्या बताउन असक्षम हुन पुग्छन् । यस्तो अवस्थामा बिरामीलाई सुक्ष्म निरिक्षण र हेरचाहको आवश्यकता पर्दछ । साथै यस्ता बिरामीको अवस्था थोरै मात्र बिग्रेको खण्डमा तुरुन्तै आवश्यक उपचार गर्नुपर्ने हुन्छ । समयको थोरै मात्र विलम्वमा पनि रोगले विकराल रुप लिन सक्दछ । त्यस्तै चेतनाको अवस्था कम भएको खण्डमा कृत्रिम श्वासप्रश्वास प्रणाली (Artificial ventilation /mechanical ventilation) को उपचार ICU मा नै गर्नु पर्दछ।

यस अस्पतालको स्थापना काल देखि नै यहाँ ICU सेवालाई उच्च प्राथमिकतामा राखिएको छ । प्रा.डा. देवकोटाको दैनिकीमा बिहान र बेलुका ICU को हरेक बिरामीको विस्तृत जानकारी ड्युटी डाक्टर सँग लिने थियो । अस्पताल आए पछि सर्वप्रथम ICU को round गरी सबै बिरामीहरुको उपचारको योजना बनाउने र बिरामीपक्ष सँग परामर्श गरी ती कुराहरु बिरामीका परिवारलाई सम्झाउने कार्यलाई उहाँले उच्च प्राथमिकता दिनु हुन्थ्यो। उहाँको यस परम्परालाई यहाँ काम गर्नु हुने सबै चिकित्सकहरुले निरन्तरता दिँदै आउनु भएको छ।

यस अस्पतालमा विशिष्ट न्युरोसर्जरी र न्यूरोलोजीका डाक्टरका साथै इन्डोभास्कुलर, आवश्यकता अनुसार नाक, कान, घाँटी, मुटु, मृगौला, फोक्सो सम्बन्धि विशेषज्ञहरुको पनि उपचारमा संलग्नता रहने गरेको छ। साथै फिजियोथेरापी र पोषण विशेषज्ञको पनि निगरानी हुन्छ । सबै विशेषज्ञका साथै कुशल नर्सिङ्ग समुहले अहोरात्र खटेर सेवा दिइरहेको हुन्छन् । तसर्थ कुनै बिरामीको उपचार एक चिकित्सकले मात्र नभई सम्पूर्ण दक्ष जनशक्तिको योगदानले मात्र सम्भव हुन्छ।

यस अस्पतालको ICU कक्षमा ११ वटा बेड एवंम् भेन्टिलेटर छन्। साथै ३ वर्ष अगाडि स्थापित Acute Stroke Unit मा पनि ३ वटा भेन्टिलेटर र ५ वटा बेड छन्। यी सबै बेडमा निगरानी गर्ने उपकरण (Monitor) जडित छन्। यहाँ बिरामीको मुटुको चाल, रक्तचाप, शरिरमा अक्सिजनको मात्रा, तापक्रम मापन गरिनुका साथै नियमितरुपमा बिरामीको मस्तिष्कमा चोटको स्तर, शरिरको कुनै भागको दुर्बलता, आँखाको नानीको आकार एवंम् प्रकाशप्रतिको समवेदनशिलता समय समयमा निगरानी गरिन्छ।

त्यस्तै आवश्यक परेको अवस्थामा रगतको धमनीमा रहेको ग्याँसको विश्लेषण Arterial Blood Gas Analysis (ABG), मस्तिष्कको रक्तनली भित्रको रक्तसंचारको अध्ययन Transcranial Doppler (TCD) एवंम् मस्तिष्कको चाप Intra Cranial Pressure

(ICP) मापन गरेर पनि निगरानी गरिन्छ । यस्ता उच्च खाले निगरानीले बिरामीको अवस्थाबारे स्वास्थ्यकर्मीलाई पल पलको जानकारी हुन्छ र अवस्था थोरै मात्र फरक पर्दा आवश्यक उपचार तुरुन्तै सुरु गर्न सकिन्छ।

जटिल अवस्थामा कृत्रिम श्वासप्रश्वासका लागि बिरामीलाई भेन्टिलेटरमा राख्न पनि यहाँ पुग्दो भेन्टिलेटरहरुको व्यवस्था गरिएको छ । अस्पतालको निमार्ण कार्यमा सबै भन्दा बढि ध्यान दिएको र त्यसको लागि छुट्टै एउटा Swiss Company लाई संलग्न गरिएको चैं ICU/OT को डिजाइनमा नै हो। यसमा डा. उपेन्द्र देवकोटाले वेलायतमा काम गर्नु भएको अस्पतालहरुको झलक आउँछ । उहाँका आफ्नै अनुभव र आवश्यकतालाई ध्यानमा राखी डिजाइन गरिएकोले ICU र अप्रेशन कक्षको ठिक बिचमा उहाँको कार्यकक्ष छ । त्यस सँगै Anaesthesia/ Critical Care का डाक्टरहरुको कोठा । यसले गर्दा ICU/OT जस्तो संवेदनसिल ठाउँमा जुन सुकै बेला डाक्टरहरुको उपस्थिती रहन्छ साथै कुनै बिरामीलाई जटिलता उत्पन्न भई अविलम्ब शल्यक्रिया गर्नु परेमा समय खेर नफाली तुरुन्त केहि मिनेटमानै शल्यक्रिया कक्षमा पुऱ्याई आवश्यक उपचार गर्न सम्भव हुन्छ।



ICU सेवाको अर्को मुख्य चुनौती भनेको संक्रमण नियन्त्रण पनि हो । मस्तिष्क एवंम् स्नायु रोगको बिरामीलाई संक्रमण हुनु प्राणघातक हुनु सक्छ। यस पक्षलाई विशेष ध्यानमा राखी यहाँको ICU को संरचना देखि नै पहल गरिएको छ । यहाँ अस्पतालको एउटा छुट्टै खण्डमा ICU अवस्थित छ। बिरामीलाई ICU लैजाँदा अरुकुनै वार्ड वा कक्ष पार गर्नुपर्ने हुँदैन । त्यस्तै सबै वार्डबाट बिरामी सजिलै ICU मा स्थानन्तरण गर्न सकिन्छ।

ICU कक्षमा परिचालन हुने हावा Air conditioned मात्र नभइ Hepa Filter बाट प्रशोधित भएर किटाणु मुक्त भई प्रवाहित हुन्छ। त्यस्तै भित्तामा र भुईमा पनि ढुसी र ओस नलाग्ने रसायन (Epoxy) लगाइएको छ । यसबाहेक नियमित रुपमा ICU का विभिन्न भागमा culture media राखी किटाणु पलाएको देखिएमा ICU बन्द गरी fumigate पनि गरिन्छ । बिरामीको स्याहार स्वस्थयकर्मीले आफ्नो हात धोएर सफा पंजा र मास्क लगाएर मात्र गर्ने गर्दछन्। यसरी हरप्रहर उच्चतम अति विशिष्ट उपचार पाएरनै ICU को बिरामीमा क्रमिक सुधार आउने गर्दछ।

हुनत आफ्नो मान्छे चाँडै निको होस् र आफ्नो बिरामीलाई हरप्रहर पटक पटक भेट्न पाउँ भन्ने भावना सबैमा हुन्छ। तर ICU जस्तो संवेदनशिल ठाउँमा उच्चस्तरको स्याहार दिँदा पनि रोगको गम्भिरताका कारण सुधार हुन समय लाग्दछ। साथै ICU मा धेरै पटक धेरै मानिसको प्रवाह हुँदा संक्रमणको जोखिम उत्तिकै बढदछ। तसर्थ विरामीलाई संक्रमणबाट जोगाउन ICU मा Visitor को उपस्थिती कम गर्नु पर्छ। ICU को विशिष्टतालाई ध्यानमा राखी विरामी भेट्ने समय विहान ७:३० देखि ८:३० र साँझमा ४ बजे देखि ६ बजे सम्म तथा अन्य समयमा चिकित्सकर्मीहरुको आह्वानमा मात्र कायम गरिएको छ। साथै प्रत्येक दिन विहान बिरामीका आफन्तलाई विरामीको अवस्थाबारे जानकारी गराईन्छ । परिवारजनले आफ्ना सबै जिज्ञासा सोही समयमा चिकित्सक सामु राख्नु सक्नु हुन्छ। यसरी विशेष किसिमले बनाइएको, महँगा उपकरण जडित, २४ सैं घण्टा दक्ष जनशक्ति सहितको ICU संचालन खर्च पनि धेरै हुन्छ। रोगको जटिलता एवंम् आवश्यकता अनुसार प्रयोग हुने औषधी, उपकरण र प्रणाली महँगो हुने हुँदा ICU मा बिरामीको उपचार महँगो हुनु स्वभाविक हो । यस विषयलाई बिरामीको आफन्तजनले बुझ्न जरुरी छ।

गत वर्षको ICU सेवाको विवरण

ICU सेवा	-	८२१
शल्यक्रिया पश्चात	-	३९९
आकस्मिक विभागबाट	-	३५७
अन्य उपचारको क्रममा	-	६५
सफल उपचारको संख्या	-	६२०
अन्य अस्पतालमा स्थानन्तरण वा घरमा	-	९९

जसरी समय बित्दैछ, त्यसरी नै चुनौतीका नयाँ आयामहरु थपिदै छन्। बिरामीलाई केन्द्र विन्दुमा राखी सबै विशेषज्ञहरुमा समन्वय कायम गर्न आजको आवश्यकता हो । स्नायु विज्ञानविधाका नयाँ आयामहरुका साथ साथै अनुसन्धानबाट प्राप्त वैज्ञानिक प्रमाणहरुलाई निरन्तररुपमा ग्रहण गर्दै उपचार प्रविधिलाई परिमार्जन गर्दै अगाडि बढ्नु पर्नेछ । यसका लागि उपचारमा सम्मिलित सबै विशेषज्ञहरुको सोचाईमा परिवर्तन आवश्यक छ।

आधुनिक प्रविधीको प्रयोग गरी गुणस्तरीय उपचार प्रदान गर्दा हुन आउने आर्थिक दायित्व बिरामीले नै व्यहोर्नुपर्ने आजको कटु वास्तविकता रहेको छ। यस प्रति वेला मै सम्वन्धित निकायबाट आवश्यक कदम चाल्न सके यी सेवालाई सर्वसुलभ वनाई हरेक चुनौतीहरु पहिल्याउँदै दक्षता, क्षमता र कौशलता वृद्धि गर्दै नयाँ आयामहरुको साथ उच्चस्तिरय ICU सेवा प्रदान गरिरहन यस अस्पताल सँग सम्वन्धित सबैजना समर्पित छौं।

स्थापनाकाल देखि नै यस अस्पतालले धेरै चुनौतीहरु पार गर्दै बिरामीलाई सही, प्रभावकारी र उच्चस्तरीय सेवा दिँदै आएको छ। आगामी दिनहरुमा पनि यसरी नै यहाँ सबै किसिमका अन्तरराष्ट्रिय स्तरको सेवाहरु विशेषज्ञ डाक्टरहरुद्धारा नै २४ सैं घण्टा उपलब्ध रहि रहने छ।



हाम्रा विशेषता

Patient First

- ★ मस्तिष्क, मेरुदण्ड, स्नायु र स्नायु सम्बद्ध सबै रोगहरुको उपचार यौटै छाना मुनि ।
- ★ उच्च प्रविधिमा जोड ।
- ★ प्राविधिक विशेषज्ञहरुका साथै बिरामीको हेरचाहमा कटिबद्ध स्वास्थ्यकर्मीहरुको २४ सैं घण्टा उपलब्धता ।



हाम्रा सेवाहरू

Emergency

SERVICES

Neurosurgery

Anaesthesia and Critical Care

Psychiatry and Clinical Psychology

ENT Head & Neck Surgery

Facio-maxillary Surgery

Ophthalmology

Neurology

Neuro Intervention and Diagnostic Radiology

Physiotherapy and Rehabilitation

Pathology

Orthopaedic and Trauma

General Surgery

Pharmacy



COMMITTED TO A **COMPREHENSIVE PORTFOLIO**



Medtronic Neurovascular

Imported & Distributed in Nepal
Pashupati Biomed Pvt. Ltd.
Lalitpur-1, Nepal
Tel. +97715172661
Email: pashupatibiomed@gmail.com

Manakamana Surgical Center Pvt. Ltd.

Registration No. 226442/076/77

Penumbra Products

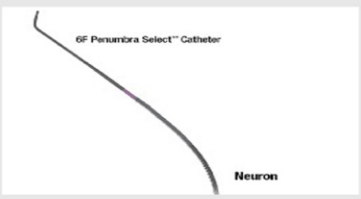
Penumbra JET™ 7



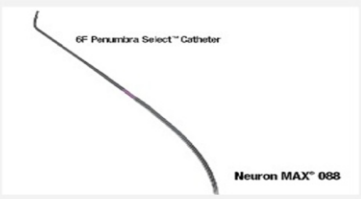
Penumbra ENGINE™



Neuron®



Neuron MAX



For more information
Niranjan Dhital
9851075541

*We supply all Penumbra products

Heartiest Congratulations

Patient First

UPENDRA DEVKOTA MEMORIAL NATIONAL INSTITUTE OF NEUROLOGICAL AND ALLIED SCIENCES

FOR INTRODUCING THE FIRST EVER



BI-PLANE CATHLAB MACHINE IN NEPAL

World-class multidisciplinary care
for stroke and intracranial bleed.

Hospital Address: Bansbari, Kathmandu, Nepal
Tel:+977-1-4373850, +977-1-4379010

EWC EST. 1981

East West Concern Pvt. Ltd.
Baluwatar, Kathmandu, Nepal
+977-1-4416647 | info@ewc.com.np

Authorized agent of:
SIEMENS Healthineers



Stroke/Brain Attack Services Available Round the Clock

Patient First

Upendra Devkota Memorial
National Institute of Neurological and Allied Sciences
Bansbari, Kathmandu

Tel.: +977 1 4373850, Email: national@neuro.org.np, Web: neuro.org.np