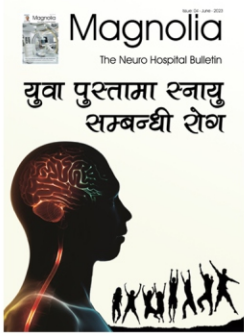


Issue: 5 · 14 February 2024



Magnolia

The Neuro Hospital Bulletin

Introducing Upendra Devkota Foundation



IT STARTS WITH YOU

सम्पादकीय

“स्नायु विज्ञान र UDM-NINAS को भूमिका”



डा. सुरज थुलुङ्ग, एमएस, एमएसिओ (न्युरोसर्जरी)
कन्सल्टेन्ट न्युरोसर्जन

प्राध्यापक डा. उपेन्द्र देवकोटाले विरामीको स्वास्थ्यलाई पहिलो प्राथमिकता (Patient First) भन्ने नाराका साथ स्थापना गर्नु भएको यस अन्तराष्ट्रिय स्तरको स्नायु अस्पतालले आजका दिनमा अत्याधुनीक प्रविधिको प्रयोग गरेर यस अस्पतालमा उपलब्ध सेवालाई अझै गुणस्तरीय बनाएको छ। उच्च प्रविधिको प्रयोगका साथ-साथै अनुभवी विशेषज्ञ चिकित्सकहरु जस्तै: स्नायु चिकित्सक, स्नायु शल्यचिकित्सक, Neurointerventionist (रगतको नसा भित्रबाट शल्यक्रिया गर्ने चिकित्सक), एनेस्थेसिष्ट, जस्ता विशेषज्ञ डाक्टरहरुको टिमको चौबिसै घण्टा अस्पतालमा उपलब्धता रहेको छ। उच्च प्रविधिका साथ-साथै विशेषज्ञहरुको टोलीको उपलब्धताले यस अस्पताल स्नायु सम्बन्धि आपतकालिन समस्याहरु जस्तै- मस्तिष्कघात एवम् टाउको र ढाडको चोटका लागि सुरक्षित गन्तव्य बन्दै आएकोमा यस अस्पतालमा कार्यरत हामी सबै विशेषज्ञहरुले थप उर्जाको अनुभूती गरेका छौं।

विरामीको उपचारका साथ साथै यस अस्पतालले देशका विभिन्न स्थानमा हेल्थ क्याम्प र मस्तिष्कघातको रोकथाम सम्बन्धी चेतनामुलक कार्यक्रमहरु गर्दै आएको छ। स्नायु रोगको उपचारार्थ यस अस्पतालले खेल्दै आएको भूमिका उल्लेखनीय छ र अझै उत्कृष्ट सेवा दिन दिनरात लागि परिरहेको छ।

मस्तिष्क शरीरको एउटा महत्वपूर्ण अंग हो। सम्पूर्ण शरीरलाई चलायमान राख्न यसले महत्वपूर्ण भूमिका खेल्नहेको हुन्छ। बढ्दो जनसंख्या, शहरीकरण, आरामदायी जीवनशैलीले खानपानको अनियमता भागदौड चिन्ता, तनावले गर्दा मस्तिष्क सम्बन्धी रोगहरु पनि बढ्दोक्रम मै छ। युवा पुस्तामा पनि यो रोगको प्रकोप बढी राखेको तथ्याङ्कले बताउँछ। अतः म्याग्नेलियाको यस संस्करणमा हामीले स्नायु रोग सम्बन्धि विविध अवस्थाको पहिचान, रोकथाम र उपचारका बारेमा जानकारी उपलब्ध गराउने प्रयास गरेका छौं। मस्तिष्कघातको पहिचान गर्नमा स्नायु चिकित्सकको भूमिका, रोगको निदान गर्न रेडियोलोजिको आवश्यकता, उपचारमा अस्पतालको सक्रियता एवं रोग लागेपछिको अवस्थामा खानपानको विधिका बारेमा लेखहरु पाठक माझ राखेका छौं। यस अतिरिक्त, बाल छोरे रोगको बारेमा विस्तृत विवरणका साथै स्नायु प्रणालीको चोटपटकको रोकथाम, रिङ्गटाको कारण र त्यसलाई चाहिने अनुसन्धान प्रणालीहरु यसमा संलग्न गरेका छौं। विरामीहरुलाई आवश्यक पर्ने औषधिको प्रयोगको बारेमा जानकारी, दुखाई व्यवस्थापनमा फिजियोथेरापीको भूमिका एवं अस्पतालमा प्रदान

गरिने आपतकालीन जीवनरक्षाको प्रणाली (जस्तै CPR) र यस अस्पतालमा उपलब्ध नविनतम स्नायु शल्यक्रियाका साधनहरुको बारेमा पनि यस संस्करणमा उल्लेख गराएका छौं।

अन्तमा नेपालको स्नायु स्वास्थ्य विज्ञानका पिता प्राध्यापक डा. उपेन्द्र देवकोटाको सपना साकार पारी चिरकाल सम्म स्नायु विज्ञानको सम्वर्धन एवम् विकासका लागि वहाँको पाँचौं पुण्य तिथिको अवसरमा उपेन्द्र देवकोटा फाउण्डेशन नामक गैर नाफा मूलक संस्थाको स्थापना एवम् त्यसबाट गरिएका क्रियाकलापबारे पाठक वर्गलाई जानकारी गराउन पाउँदा हामी सम्पादक मण्डल गौरवान्वित छौं।

सम्पादक मण्डल

डा. सुरेश विश्वकर्मा (कन्सल्टेन्ट न्युरोसर्जन)
डा. घनश्याम खरेल (कन्सल्टेन्ट न्युरोलोजिष्ट)
डा. सागर कोईराला (कन्सल्टेन्ट न्युरोसर्जन)
डा. रुपेश राजभण्डारी (कन्सल्टेन्ट एनेस्थेशियोलोजिष्ट)
डा. शिवानी राई (नाक, कान, घाँटी तथा रिङ्गटा विशेषज्ञ)
डा. रचना नकर्म (अपरेशनल म्यानेजर)
सुनिल मानन्धर (सिष्टम एडमिनिष्ट्रेटर)



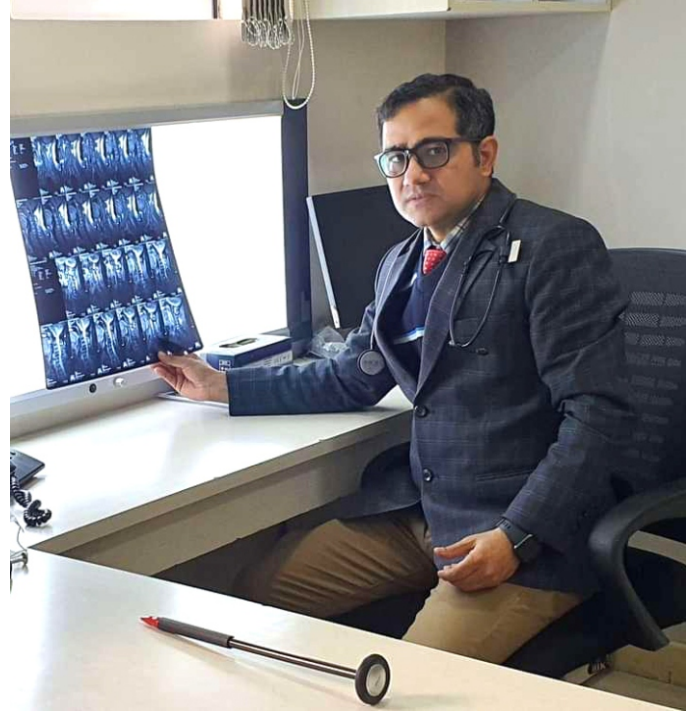
मस्तिष्कघात-

चाँडो भन्दा चाँडो उपचार

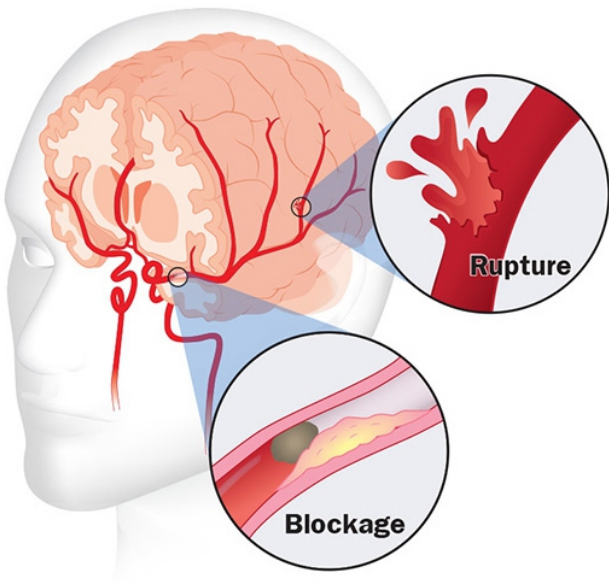
अपाङ्गता तथा मृत्यु माथि प्रहार

मस्तिष्कमा रक्तसञ्चार अवरुद्ध हुनाले शरीरमा कमजोरी वा शरीरको कुनै भागले काम नगर्ने अवस्थालाई मस्तिष्कघात भनिन्छ। मस्तिष्कघातले मानिसलाई असक्षम पार्दछ, भने प्रायः धेरै व्यक्तिहरूमा अपाङ्गता वा मृत्यु निम्त्याउँछ। जीवनकालमा चार जनामध्ये एक जनालाई मस्तिष्कघात हुनसक्छ। अस्वस्थकर जीवनशैलीले मस्तिष्कघातका विरामीको संख्या दिनहुँ बढिरहेको छ। प्रत्येक तीन सेकेन्डमा विश्वभर एक मस्तिष्कघातको घटना हुन्छ र १० करोडभन्दा बढी मानिसहरू मस्तिष्कघातले गर्दा अपाङ्ग भएर बाँचिरहेका छन्। विश्वभरका ति विरामीहरू मध्ये ९० प्रतिशत मानिसहरू न्यून आय भएका देशहरूमा बस्दछन्। नेपालमा मस्तिष्कघात, मृत्युको तेस्रो कारण हो तर सरकार यस तथ्यबाट अमुक र जनता यस अवस्थाबाट अनभिज्ञ रहेका छन्।

मस्तिष्कमा रगतको प्रवाह बन्द वा मस्तिष्कमा रक्तनली फुटेका कारणले गर्दा मस्तिष्कमा रगत प्रवाहमा अवरोध हुन गई मस्तिष्कघात हुन्छ। रगतको नली बन्द भै हुने मस्तिष्कघातलाई इस्केमिक स्ट्रोक भनिन्छ भने रक्तनली फुटेर हुने मस्तिष्कघातलाई हेमोरेजिक स्ट्रोक भनिन्छ। मस्तिष्कको सि.टी. वा एम.आर.आई स्क्यानद्वारा इस्केमिक वा हेमोरेजिक स्ट्रोक पहिचान गर्न सकिन्छ।



डा घनश्याम खरेल एमडि डिएम (न्युरोलोजी)
कन्सल्टेन्ट न्युरोलोजिष्ट



यी दुवै अवस्थाका उपचार फरक छन्। निश्चित कुराहरूले पक्षघातलाई बढि निम्त्याउन सक्छ र ती अवस्थाहरूलाई जोखिम कारक भनिन्छ। अनियन्त्रित उच्च रक्तचाप, मधुमेह, धूम्रपान तथा खैनी-गुट्खा खाने, मदिरा सेवन, उच्च कोलेस्ट्रॉल, मोटोपना, अस्वस्थकर जीवनशैली र मुटुसम्बन्धी रोगहरू मस्तिष्कघातका मुख्य जोखिम कारक हुन्। यदि परिवारमा मस्तिष्कघातको इतिहास छ भने, ती व्यक्तिहरूमा मस्तिष्कघात हुने सम्भावना उच्च हुन्छ। त्यस्ता जोखिम कारकहरूलाई नियन्त्रण वा उपचार गर्दा मस्तिष्कघातको सम्भावना कम हुन्छ। केही जोखिम कारकबाट बच्न सकिँदैन र जसको लागि सो व्यक्तिले विशेषज्ञ डाक्टरबाट परामर्श लिनुपर्ने हुन्छ र सम्भवतः औषधी लिन आवश्यक पर्न सक्छ।

दुबै प्रकारको पक्षघात मध्ये इस्केमिक स्ट्रोक ८० प्रतिशत बढीलाई हुन्छ, त्यसैले हामी शुरुमा इस्केमिक स्ट्रोकको बारेमा कुरा गर्छौं । इस्केमिक स्ट्रोकको उपचार प्रारम्भिक उपचार र ढिलो उपचार गरी २ प्रकारको हुन्छ । प्रारम्भिक उपचारले राम्रो नतिजा दिन्छ जुन केही महिनामा स्पष्ट देखिन्छ । त्यसैले सकेसम्म चाँडो उपचार शुरु गर्नुपर्छ । प्रारम्भिक उपचारमा औषधि (थ्रोम्बोलाइसिस) द्वारा अवरुद्ध रक्तनली खोल्ने गरिन्छ, जुन प्रायःजसो अवस्थामा स्ट्रोक शुरु भएको ४.५ घण्टा भित्र दिन सकिन्छ । ४.५ घण्टा पछि अस्पतालमा आउने अन्य विरामीहरूलाई

मस्तिष्कघातका लक्षणहरु



Balance संतुलन नहुनु, रिंगटा लाग्नु



Eye आँखा धमिलो देख्नु



Face अनुहार बाङ्गिनु



Arm हात/खुट्टा लुलो हुनु



Speech बोली लरबराउनु/बोल्न नसक्नु



Time समय खेर नफाल्ने

सानो तारले टाउको नचिरिकन रगतको चोक्टा हटाउने उपचार (थ्रोम्बेक्टोमी) गरिन्छ । तर यो प्रक्रिया २४ घण्टाभित्र र चयन गरिएका विरामीहरूमा मात्र गर्न सकिन्छ । माथि उल्लेखित दुई उपचार विधिबाट उपचार पाउन विरामी, अपाङ्गता नभई बाँच्ने सम्भावना बढी हुन्छ । माथि उल्लेखित समय पछि, माथिको उपचारले विरामीलाई फाइदा गर्दैन । २४ घण्टा पछि पक्षघातका रोगीलाई पक्षघात सम्बन्धि जटिलताहरू रोकन विभिन्न उपायहरूद्वारा उपचार गरिन्छ । अस्पतालमा केहि समय राखेर उपचार गरिएका विरामीहरू घरमा राखिएका विरामीहरूको तुलनामा बाँच्ने सम्भावना बढी हुन्छ । प्रारम्भिक र ढिलो उपचार दुवै समूहका विरामीहरूलाई फिजियोथेरापी पनि चाहिन्छ ।

हेमोरेजिक स्ट्रोकका विरामीमध्ये चाँडो अस्पतालमा ल्याइएका विरामी बाँच्ने र अपाङ्गता नहुने सम्भावना बढी हुन्छ । हेमोरेजिक स्ट्रोकका विरामीमध्ये केहीमा शल्यक्रिया आवश्यक पर्नसक्छ ।

विरामीहरूको यो समूहलाई राम्रो हुन थालेपछि फिजियोथेरापी पनि चाहिन्छ ।

सामान्यतया वृद्धावस्थामा मस्तिष्कघात हुन्छ । नेपालमा कुनै व्यक्तिलाई मस्तिष्कघात भएका परिवारका सदस्यले चिकित्सकको सल्लाह नलिइकन बुढेसकाल वा रुघाखोकी वा भाइरल रोगलाई दोष लगाउँछन् । पछि विरामी अशक्त हुन्छ र खुवाउन वा आफ्नो हेरचाह गर्न असमर्थ हुन्छ, तब मात्र विरामी पक्षले चिकित्सकको सल्लाह लिन्छन् । उपचारमा ढिलाइले अपाङ्गता र कहिलेकाहीँ मृत्यु समेत निम्त्याउन सक्छ । कुनै बेला हातखुट्टामा लुलोपना (कमजोरी) हुन्छ, बोल्न गाह्रो, अस्थिर हिँड्न नसक्ने, अनुहारको एकतर्फ बाङ्गिने, चक्कर लाग्ने, चर्को टाउको दुख्ने वा बेसुर हुने भएमा मस्तिष्कघात भएको हुनसक्छ । यस्तो अवस्थामा विरामीलाई सम्पूर्ण न्युरोलोजिकल सेवाहरू भएको अस्पतालमा लैजानुपर्छ ताकि विरामीले समयमै उचित उपचार पाउन सकुन् । पश्चिमा देशमा पनि विरामीलाई अस्पताल लैजान ढिलाई हुने गरेको देखिएको छ र नेपाल जस्ता देशहरूमा अक्ष बढी हुने गरेको तथ्यांकले देखाउँछ । नेपालमा मस्तिष्कघातका ५ प्रतिशत भन्दा कम विरामी मात्र समयमै अस्पताल पुग्छन् । ढिलो अस्पताल पुग्दा विरामी चित्तबुझ्दो राम्रो नहुने मात्रै होइन, लामो समयसम्म अस्पतालमा बस्नुपर्ने पनि हुनसक्छ । यस्ता विरामीहरू अपाङ्ग हुने र उनीहरूलाई खाना खुवाउने, शौचालय जान, लुगा फेर्न वा हिड्डुल लगायतका आधारभूत कुराहरूको लागि निरन्तर सहयोग चाहिन्छ ।

मस्तिष्कघात भई उपचार नपाएको व्यक्ति काम गरी कमाउन असक्षम हुन्छ भने परिवारको एक जना अतिरिक्त व्यक्ति (शायद आए आर्जन गर्ने) उनको हेरचाह गर्न बस्नुपर्ने हुन सक्छ । साथै मस्तिष्कघात भएका विरामीको हेरचाहमा थप आर्थिक खर्च चाहिन्छ । तसर्थ मस्तिष्कघातका कारण परिवारलाई तीन गुणा आर्थिक क्षति पुग्न सक्छ । मस्तिष्कघातको प्रारम्भिक उपचारले अशक्तता र मृत्युलाई मात्र होइन भविष्यमा हुनसक्ने आर्थिक बोझलाई पनि कम गर्छ ।

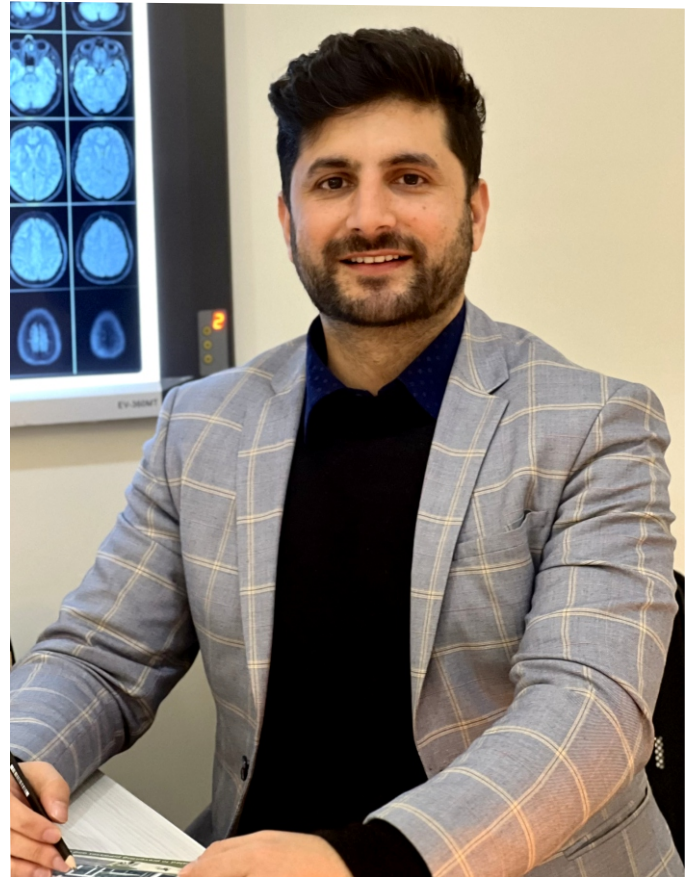
उपचार भन्दा रोकथाम जहिले पनि राम्रो मानिन्छ, तर कहिलेकाहीँ मस्तिष्कघात जस्तो समस्या बिना चेतावनी र राम्रो रोकथामका बाबजुद पनि हुन सक्छ । त्यसैले, मस्तिष्कघातको बारेमा ज्ञान र शंकास्पद मस्तिष्कघातमा प्रारम्भिक उपचारले तपाईं हाम्रो परिवारमा हुनसक्ने हानी रोकन सकिन्छ । मस्तिष्कघात बारे जनचेतना सबैमा फैलाऔं ताकि कसैले पनि मस्तिष्कघातबाट मृत्यु हुन वा अपाङ्ग भएर बाँच्नु नपरोस् ।

मस्तिष्कघात

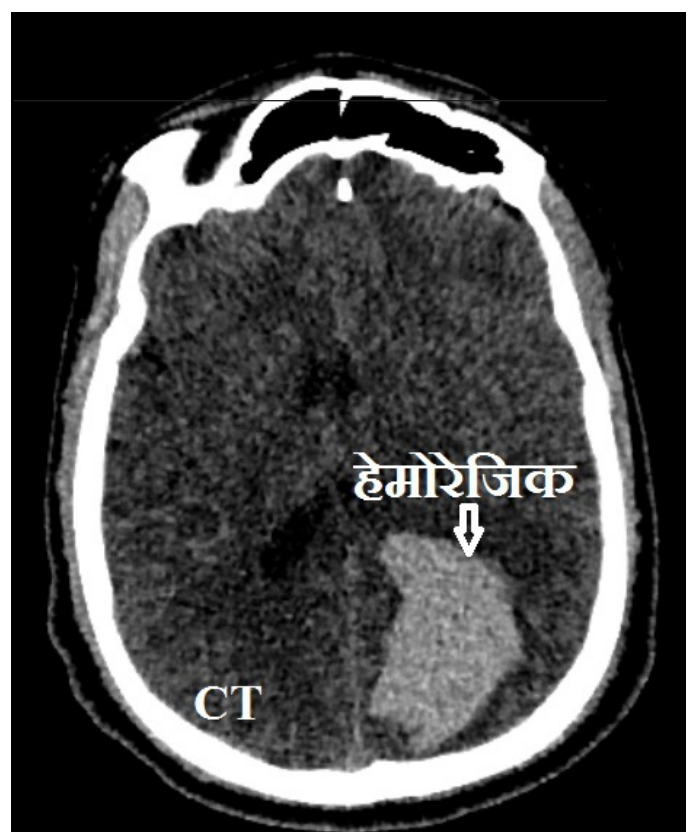
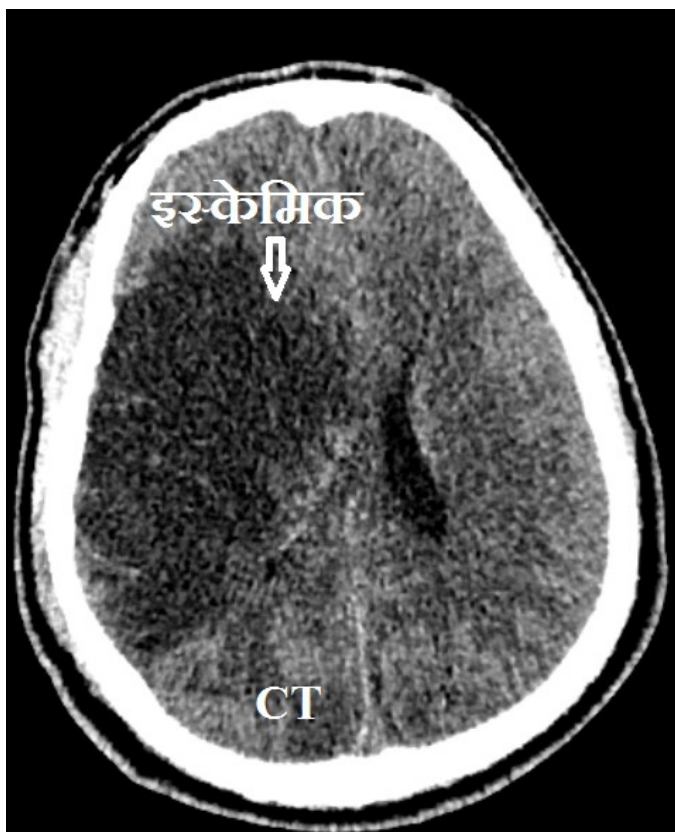
रेडियोलोजिकल परिप्रेक्ष्य

मस्तिष्कघातको निदान र व्यवस्थापनमा रेडियोलोजी - विशेष गरी सी.टी. स्क्यान र एम.आर.आई. एक आधारशिलाका रूपमा प्रस्तुत भएका छन् । रेडियोलोजीले मस्तिष्कघातको अन्तर्निहित कारणहरु पत्ता लगाउनका साथ-साथै मस्तिष्कमा परेको क्षति, त्यसको मात्रा, र सम्भावित उपचारका विकल्पहरु रोज्नमा पनि सहयोग गर्दछ ।

मस्तिष्कघात मस्तिष्कमा रगतको प्रवाहमा अचानक अवरुद्ध भएको कारणले हुने गर्दछ । त्यसैले यदि मस्तिष्कघातको तुरुन्तै पहिचान गरी सम्बोधन गरिएन भने त्यसको परिणाम गम्भीर हुनका साथ-साथै त्यसले ज्यान पनि जान सक्दछ । मस्तिष्कघात विश्वव्यापी रूपमा मृत्यु र दीर्घकालीन असक्षमताको प्रमुख कारण भएको हुनाले यसको समयमै उपचारको लागि द्रुत निदान र सही



डा सौरेश लामिछाने, एम डि
कन्सल्टेन्ट रेडियोलोजिस्ट

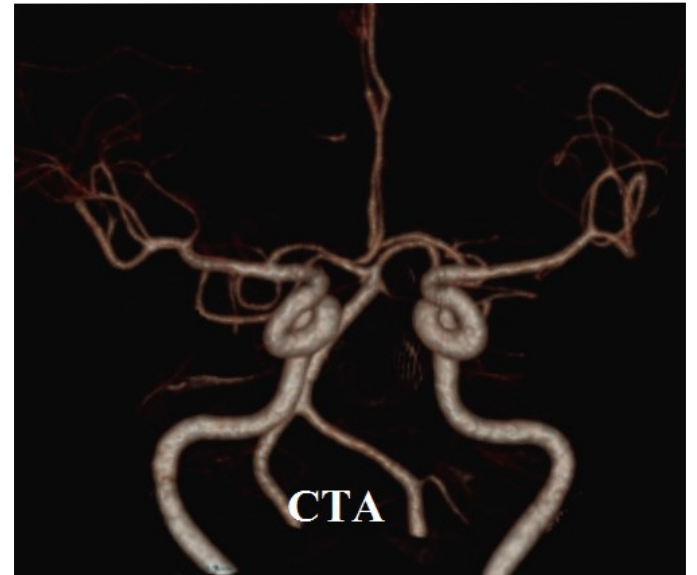


मूल्याङ्कन आवश्यक छ । विभिन्न रेडियोलोजिकल प्रविधिहरुको एकीकरणले यो लक्ष्य हासिल गर्न महत्वपूर्ण भूमिका खेल्दछ ।

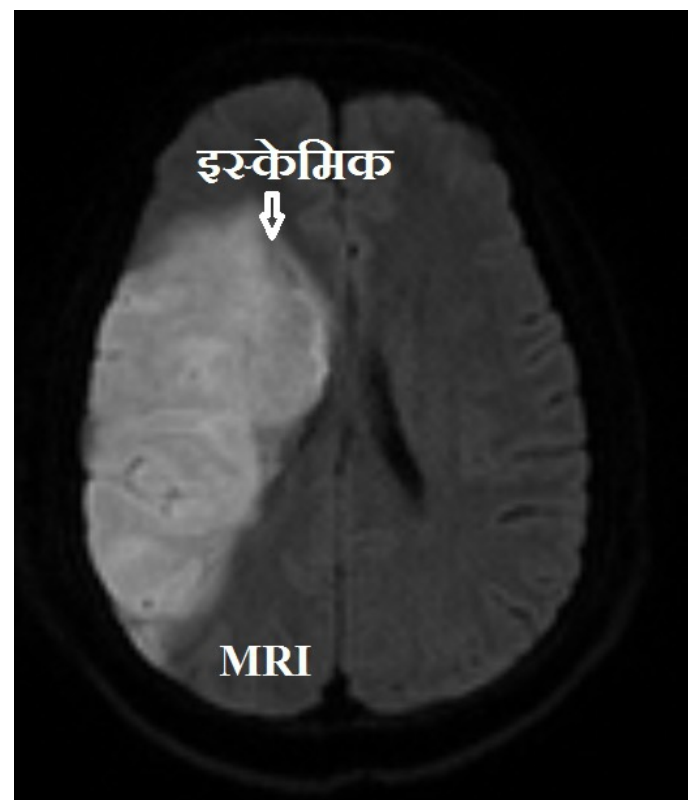
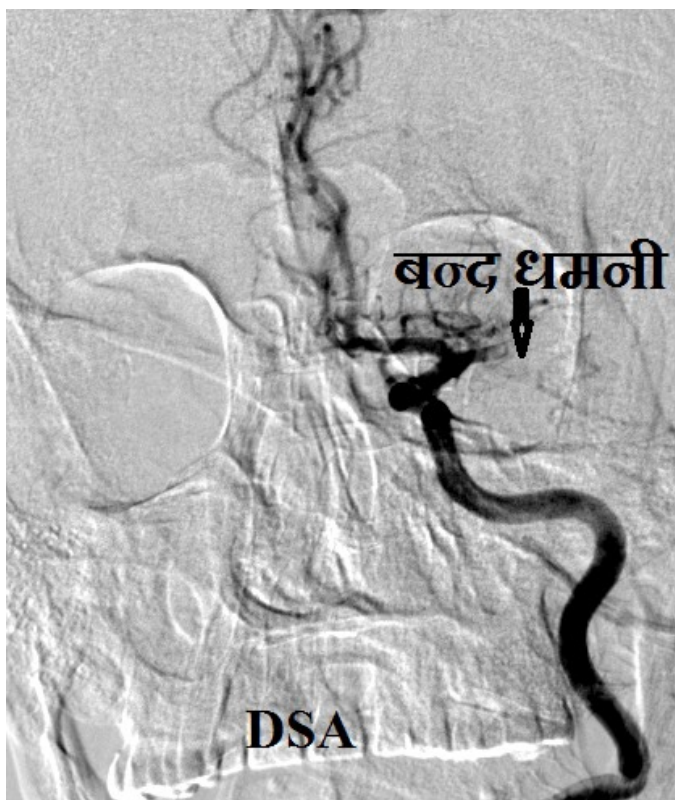
मस्तिष्कघातको निदानमा प्रभावकारी रेडियोलोजिकल प्रविधिहरु मध्ये माथि उल्लेखित Computed Tomography (CT) स्क्यान हो । यसको फराकिलो उपलब्धताले यसलाई आपतकालीन अवस्थामा महत्वपूर्ण उपकरण बनाएको छ ।



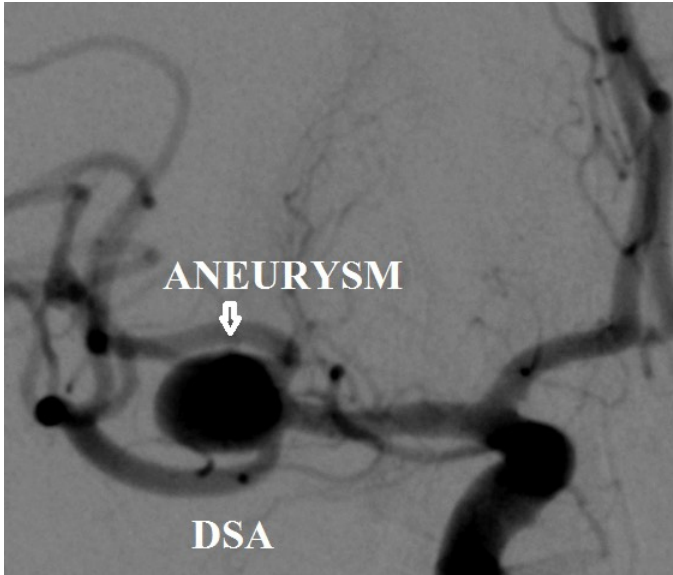
मस्तिष्कघातका दुई मुख्य प्रकार : इस्केमिक (Ischemic) र हेमोरेजिक (hemorrhagic) छुट्टयाउन CT स्क्यानको आवश्यकता पर्दछ । इस्केमिक स्ट्रोकमा रक्तनलीमा अवरोध हुने भएकोले CT स्क्यानमा कालो क्षेत्रको रूपमा यो देखिन्छ । रक्तनलीको अवरोध खोलेर दीर्घकालीन असरहरु रोक्न



यसले महत्वपूर्ण भूमिका खेल्दछ । अर्कोतर्फ, हेमोरेजिक स्ट्रोक मस्तिष्क भित्र रक्तनली फुटेर हुने रक्तश्रावका कारणले हुन्छ । CT स्क्यानमा यो सेतो देखिन्छ । यो



भिन्नता छुट्याउन महत्वपूर्ण छ, किनकि हेमोरेजिक स्ट्रोकमा रिपरफ्यूजन (reperfusion) थेरापीले रक्तश्राव भन्नु बढ्न सक्छ र यसले थप जटिलता उत्पन्न गराउँदछ। यसका साथै, मस्तिष्कघात हुँदा, मस्तिष्कमा चाप बढ्ने गर्दछ। त्यसका लागि CT स्क्यानले सर्जिकल प्रक्रियाहरूको लागि मार्गदर्शन गर्दछ। स्ट्रोकको प्रकारको पहिचानको अतिरिक्त, CT एन्जियोग्राफी (CTA) ले रक्त वाहिकाहरूको



संरचना बारे ज्ञान प्रदान गर्दछ, जसमा इस्केमिक स्ट्रोकमा हुने अवरोधहरू पहिचान गर्नका साथै हेमोरेजिक स्ट्रोकका कारणहरू जस्तै - एन्युरिज्म (Aneurysm) र Arterio-Venous Malformation को पहिचान गर्न सहयोग पुर्याउँछ।

Magnetic Resonance Imaging (MRI) मस्तिष्कघातको विस्तृत विवरण प्रदान गर्न सक्ने रेडियोलोजिकल प्रविधि हो। यस अन्तर्गत Diffusion Weighted Imaging (DWI) ले मस्तिष्कघातका कारण नाश भएका र बचाउन सकिने कोषिकाहरूलाई छुट्याउन मद्दत गर्दछ। यस्तै Perfusion Imaging (PI) ले रक्त प्रवाहको बारेमा थप जानकारी प्रदान गर्दछ। MRI का विभिन्न अनुक्रमहरू मिलाएर, बचाउन सकिने मस्तिष्कको भागको पहिचान गरी आवश्यक उपचार विधि पहिल्याउन मद्दत गर्दछ। थप रूपमा, MR Angiography (MRA) ले रक्त वाहिकाहरूको दृश्यावलोकनमा सहायता गरेर स्ट्रोकको मूल्याङ्कनलाई पूर्णता दिन्छ। रक्तनलीमा हुने समस्याहरू जस्तै रक्तनलीको अवरोध, रक्तनलीको फकुण्डो (Aneurysm) वा रगतको गुच्छा (Arterio-Venous Malformation) आदिको पहिचान गर्न

मद्दत गर्दछ। यस बाहेक, रक्त प्रवाह र रक्तनलीहरूको संजाल (Collateral Circulation) को जानकारी पनि यसले प्रदान गर्दछ।

अर्को रेडियोलोजिकल माध्यम सेरेब्रल एन्जियोग्राफी (Cerebral Angiography) हो, जुन रक्तनलीको संरचनाको अध्ययनका लागि सुनको मानक (Gold Standard) मानिन्छ। यसले मस्तिष्कको धमनी र शिराहरूको स्पष्ट चित्रण गर्नुका साथै मस्तिष्कघातको कारणहरू पत्ता लगाउन मद्दत गर्दछ। यसको मद्दतले दुवै इस्केमिक र हेमोरेजिक स्ट्रोकमा क्याथेटर-आधारित उपचार (Endovascular Treatment) गर्न सकिन्छ।

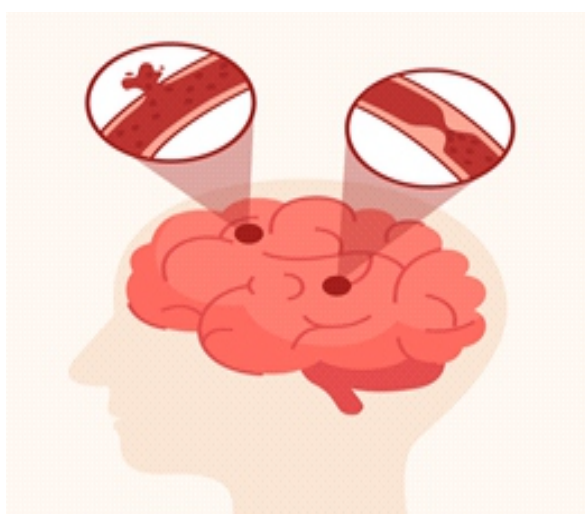
विभिन्न रेडियोलोजिकल प्रविधिहरूले स्ट्रोकको पहिचान र उपचारमा महत्वपूर्ण भूमिका खेल्दछन्।

रेडियोलोजीको नयाँ प्रविधिहरूमा Positron Emission Tomography (PET) स्क्यान, Single Photon Emission Computed Tomography (SPECT) जस्ता प्रविधिले मस्तिष्कको बचाउन सकिने भाग र नाश भएका मस्तिष्कका कोषिका छुट्याउन मद्दत गर्दछ। यसका साथै मस्तिष्कको रक्त प्रवाह मूल्याङ्कन, स्ट्रोकबाट प्रभावित क्षेत्रहरूमा रगतको प्रवाहको बारेमा बहुमूल्य जानकारी पनि यी उपकरणहरूले गर्दछन्।

मस्तिष्कघातको प्रारम्भिक निदानका साथै पछि फलो-अप मा गरिने इमेजिङ, जस्तै दोहोर्याइएको CT वा MRI स्क्यानले चिकित्सकहरूलाई रोगको अनुगमन, जटिलताको अध्ययन र उपचारको रणनीतिहरूमा समायोजन गर्न मद्दत मिल्दछ।

मस्तिष्कघात पछि खाँनपाँन

मस्तिष्कघात पछि तपाईंको शरिरलाई चाहिने पोषक तत्वहरू प्राप्त गर्न गाह्रो हुनसक्छ । यसबाट तपाईंको स्वास्थ्यलाभ (रिकभरी) सुस्त हुन सक्छ । मस्तिष्कघातबाट निको हुन विभिन्न पक्षहरूमा हेरचाह गर्नुपर्छ र ती मध्ये एउटा महत्वपूर्ण पक्ष भनेको सन्तुलित आहार हो ।



मस्तिष्कघात पछि आफ्नो आहार किन परिवर्तन गर्नुपर्छ ?

स्वस्थ आहारले तपाईंको शरिरलाई मस्तिष्कघातको जोखिम कम गर्न मद्दत गर्दछ । स्वस्थकर खानेकुरा छनौट गर्नाले :

- रक्तचाप व्यवस्थापन गर्न मद्दत गर्दछ ।
- कोलेस्ट्रॉल कम गर्न मद्दत गर्दछ ।
- मधुमेह नियन्त्रण गर्न मद्दत गर्दछ ।
- स्वस्थ वजन कायम गर्न मद्दत गर्दछ ।

कस्तो आहार परिवर्तनले अर्को मस्तिष्कघातको जोखिम कम गर्न मद्दत गर्न सक्छ ?

अर्को मस्तिष्कघातको जोखिम कम गर्न तपाईं हरेक दिन यी पाँच खाद्य समूहहरूबाट विभिन्न प्रकारका पौष्टिक खानाहरू उपभोग गर्न सुनिश्चित गर्नुहोस् :

- विभिन्न प्रकारका प्रशस्त तरकारी
- फलफूल
- अनाज, प्रायः प्रशोधन नगरिएको सम्पूर्ण अन्न र उच्च फाइबर प्रजातिहरू जस्तै आटाको रोटी, चिउरा,



डेनिस सिटौला

डाईटिसियन

ओट्स, फापर र जौ

- कुखुराको फलमासु, माछा, अण्डा, टोफु, गेंडागुडी आदि
- छाली नभएको दुध, दही, मोही र दुग्ध परिकार



- र प्रशस्त पानी पिउनुहोस् ।

कस्तो खानेकुराहरू बार्नुपर्ने हुन्छ ?

मस्तिष्कघात पछि सीमित गर्नुपर्ने चीजहरू यस प्रकारका छन् :

- धेरै नुनले तपाईंको रक्तचाप बढाउन सक्छ-पापड, भुजिया, तयारी सुप, बट्टामा राखिएको अचार, तयारी चाउचाउ, केचप सस् नखाने ।
- धेरै चिनीले रक्तनलीलाई हानी पुऱ्याउँछ - सफ्ट ड्रिक्स, इनर्जी ड्रिक्स, मिठाई, धेरै मात्रामा चिनी, मह, सख्खर तथा जुस नखाने ।
- संतृप्त (स्याचुरेटेड) बोसो र ट्रान्स फ्याटको कारणले उच्च कोलेस्ट्रॉल हुन्छ - केक, पेस्ट्री, प्रशोधित मासु (



ससेज), आलु चिप्स, मक्खन, क्रिम नखाने ।

- रक्सी पिउनाले तपाईंको अर्को मस्तिष्कघातको जोखिम बढाउँछ ।

मस्तिष्कघात भएपछि खानलाई गाह्रो हुन्छ र ?

मस्तिष्कघात भएपछि खानेकुरा खाँदा हुनसक्ने समस्याहरू :

- तपाईंको हात प्रयोग गर्न समस्याहरू:
यसले खाने र पिउन गाह्रो बनाउँछ ।
- स्मरणशक्ति र सोचाइमा समस्या:
जसको मतलब तपाईंले खान र पिउन बिर्सनुसक्छ ।

- भोक नलाग्ने:

तपाईंलाई भोक नलाग्नु सक्छ ।

- निल्ललाई समस्या:

जसलाई डिस्फेजिया पनि भनिन्छ ।

निल्ले समस्या छ भने के गर्न सकिन्छ ?

निल्ले समस्या छ भने नरम वा खानेकुरा पिनेर (Puried) आहार, जुन निल्ल सजिलो हुन्छ त्यस्तो सेवन गर्नु पर्छ । निल्ले समस्या अस्थायी हुन्छ र चाँडै समाधान पनि हुन्छ । यदि तपाईं



पक्षाघातको बिरामीलाई ट्युबबाट खुवाउँदै

पिनेको खाना मात्र खान सक्नुहुन्छ भने यसले तपाईंको आहारको मात्रा र पोषणलाई असर गर्न सक्छ । सामान्यतया पिनेको खानेकुराको सहि बाक्लोपना निश्चित गर्न खानामा तरल पदार्थ थप्न आवश्यक हुन्छ, जसले मिश्रणलाई पातलोत बनाउँछ तर यसले आहारको उर्जा र पौष्टिकता पनि कम गर्छ । तसर्थ, तपाईंले आफ्नो खाना मिलाउँदा पानीको सट्टा पौष्टिक तरल पदार्थहरू जस्तै अतिरिक्त टमाटरको रस, दूध, मक्खन वा प्रोटीन पाउडर ईत्यादि मिसाउन सक्नु हुन्छ । यिनले खानालाई थप पोषक तत्वहरू प्रदान गर्दछन् ।

औषधिको बारेमा सर्वसाधारणले जान्नुपर्ने कुराहरू

औषधि भन्नाले कुनै पनि रोगको निदान गर्न, उपचार गर्न वा रोकथाम गर्न, रोग पत्ता लगाउन प्रयोग गरिने पदार्थ हो ।

कुनै पनि रोग र रोगको औषधोपचार पत्ता लगाएर मात्र रोगको निदान हुँदैन । रोगको निदानको लागि औषधिको सही प्रयोग आवश्यक हुन्छ । औषधीको सही प्रयोगको लागि विरामी, फर्मासिष्ट र चिकित्सकको महत्वपूर्ण भूमिका रहन्छ । यसमा पनि विरामीले फर्मासिष्ट र चिकित्सकबाट औषधिको बारेमा आवश्यक पूर्ण जानकारी लिनु र पालना गर्नुपर्ने हुन्छ ।

प्रत्येक चिकित्सक भेटमा आउँदा विरामीले आफुले प्रयोग गरिरहेका सबै औषधी लिएर आउने र प्रयोग गरिरहेको विधि चिकित्सकलाई बताउनु पर्दछ । साथै कुनै औषधीको एलर्जि छ भने त्यसको जानकारी पनि गराउनु पर्दछ । महिलाहरूले गर्भवती भएको, स्तनपान गराउने, वा गर्भवती हुने तयारीमा रहेको कुरा पनि स्पष्टसँग चिकित्सकलाई भन्नु पर्दछ ।

फार्मसीबाट औषधि लिँदा किराना पसलमा गएर सामान किनेको जस्तो गर्नु हुँदैन । धैर्यताका साथ आफ्नो पालो कुनै, हतार नगरी उचित परामर्शकासाथ औषधि प्रयोग विधि, समय र समय अवधीका बारेमा थाहा पाएर जानुपर्छ । कुनै कुनै औषधी प्रयोग गर्दा विशेष सावधानी र तरिका अपनाउनु पर्ने हुन्छ ।

जस्तै: चपाएर खानुपर्ने औषधी (जुकाको औषधी) लाई निलेर खाएमा त्यसले काम गर्दैन । Rizatriptan - माइग्रेनको औषधी टाउको दुख्न शुरु हुँदा वा हुनलाग्दा खानुपर्ने हुन्छ । दुख्न शुरु भैसके पछि खाएमा यसको असर नदेखिन सक्छ ।

- Thyroxin र Pantoprazole, Rabeprazole, Esomeprazole एकै साथ खाँदा Thyroxin को प्रभावकारीतामा ह्रास आउन सक्छ ।
- पार्किन्सनमा प्रयोग हुने Levodopa, Carbidopa प्रोटीनयुक्त खाना सँग खानु हुँदैन ।
- Fluoxetine राति खाँदा विरामीलाई निदाउन गाह्रो पर्छ ।
- Diuretics भन्ने औषधिको प्रयोग बेलुका वा राति गर्नाले विरामीलाई राति पिसाब फेर्न उठिराख्नु पर्ने हुन्छ ।

यी त केही उदाहरण मात्रै हुन् । यस्तै जानकारीहरू प्राप्त गरी औषधिको उचित प्रयोगका लागि फर्मासिष्टबाट औषधीको सम्पूर्ण जानकारी प्राप्त गरी सोही अनुसार औषधिको प्रयोग गर्नुपर्छ ।

सकेसम्म औषधि फुटाएर, भाँचेर प्रयोग गर्नु हुँदैन । गर्नै



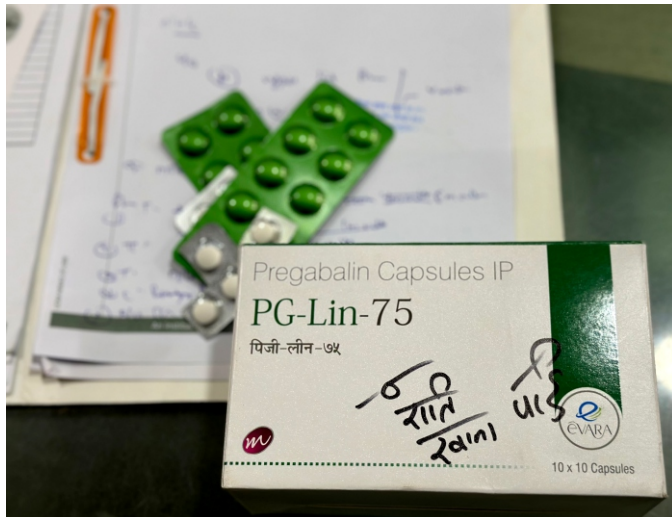
सस्तिता थापा

फर्मासिष्ट

परेमा फुटाएको औषधीलाई हावा नछिर्ने बट्टामा राम्रो सँग राखेर सेवन गर्नुपर्छ नत्र औषधिको प्रभावकारीतामा ह्रास आउँछ । कुनै कुनै औषधि भाँचेर र फुटाएर खाँदा प्रभावकारीता घट्ने वा त्यो काम नगर्ने हुन्छ । जस्तै: Enteric-coated tablets, Sustained release tablets, Extended-release tablets, Control release tablets आदि ।

कुनै कुनै औषधिले हाम्रो शरीरको रक्तचाप, सुगर Cholesterol बढाउन सक्छ । यसबारेमा फर्मासिष्टले तपाईंलाई पहिलेनै जानकारी दिन सक्छन् अनि तपाईंहरूले त्यस्ता औषधि सेवन गर्दा ती प्यारामिटरहरू नियमित जाँच गराउने र तोकिएको समयमा चिकित्सकलाई भेट्ने गर्नुपर्छ ।

स्नायु प्रणालीमा काम गर्ने औषधिहरूले कसै कसैलाई मुख सुख्खा हुने, आँखा धमिलो हुने, छटपटाहट, चिटचिटहट हुने, आलस्य र धेरै निद्रा लाग्ने आदि गराउँदछ। यी सामान्य प्रति-असर हुन्। यसबारेमा चिकित्सक वा फर्मासिष्टले मात्र जानकारी दिन सक्छन्।



घरमा अनावश्यक औषधि भण्डारण गर्नु हुँदैन। लक्षण मिल्थो भन्दैमा साथीभाई वा आफन्तलाई औषधि बाँड्नु पनि हुँदैन। आफुलाई चाहिने औषधि सुरक्षित रूपमा चिसो, सुख्खा, सिधा घाम नपर्ने र बच्चाहरूले नभेट्ने ठाउँमा राख्नुपर्छ।

औषधि खाँदा सधैं Expiry date लेखेको ठाउँलाई बचाएर ट्याब्लेट, क्याप्सुल निकाल्न शुरु गर्नु पर्छ। बोतलको औषधि खाएपछि बिको सफा गरेर राम्रो संग बन्द गरेर राख्नुपर्छ।

Mfg. Lic. No. :	DD/303
Batch No. : (ब्याच नं.)	23510460
Mfg. Date : (उत्पादन मिति)	JUN.2023
Exp. Date : (म्याद नाधने मिति)	MAY.2025
MRP ₹: (अधिकतम खुद्रा मुल्य)	275.70
Per blister strip of 8 capsules inclusive of all taxes. (सभी करों सहित)	

दीर्घरोगको औषधि खाँदा सधैं एकै समयमा खानुपर्छ। दिनको २ पटक भनेको औषधि १२ घण्टाको फरकमा, ३ पटक भनेको औषधि ८ घण्टाको फरकमा र ४ पटक भनेको औषधि ६ घण्टाको फरकमा खानु पर्छ।

कुनै औषधि खान बिर्सिएमा के गर्ने भनेर सम्बन्धित फर्मासिष्ट वा चिकित्सक संग परामर्श लिनु पर्छ। नसा, मुटु, फोक्सो, डायबिटीज वा अरु दिर्घ रोगीले चिकित्सकलाई पुनः भेट्न आउँदा खाईरहेको औषधी नसकिदै आउनु पर्छ।

आजको समयमा Internet को माध्यमबाट सजिलै धेरै सूचनाहरु प्राप्त हुन्छन्। तर कति सहि र गलत, कति आवश्यक र अनावश्यक छुट्याउन सकिएन भने भनै समस्या पर्न सक्छ। सबै औषधिको असर र प्रतिअसर (Indication and side effects) हुन्छन्। सबैलाई ती प्रतिअसर देखिन्छ, नै भन्ने हुँदैन। तसर्थ Internet मा भेटिने यस्ता सूचनाले बिरामीलाई दिग्भ्रमित पार्न सक्दछ। तसर्थ औषधिको बारेमा जानकारीका लागि फर्मासिष्ट वा चिकित्सक संग नै भर पर्नु उचित देखिन्छ।

औषधिको सही प्रयोगको लागि बिरामी, फर्मासिष्ट र चिकित्सकको सल्लाह अनुसार औषधिको बारेमा आवश्यक पूर्ण जानकारी लिनु र पालना गर्नुपर्ने हुन्छ।

कहिलेकाँहि औषधिको सूचित र पुरा प्रयोग गरिसक्नु अगावै लक्षणहरु हराउन सक्छ त्यति बेला औषधि बन्द गरियो भने रोग पुन बल्किन सक्छ र उपचार थप कठिन बन्न सक्छ। जथाभावि एन्टिबायोटिकको प्रयोगले किटाणुको प्रतिरोधात्मक क्षमता बढ्छ र औषधिले काम गर्न छोड्छ। यस डर लाग्दो अवस्थालाई Antibiotic resistance भनिन्छ। यसलाई नरोक्न सके भविष्यमा किटाणु मार्ने औषधि (Antibiotics) हामी संग बाँकी नरहन पनि सक्छ। यस प्रति सबैको ध्यान जान आवश्यक छ।

तसर्थ सधैं चिकित्सक एवम् फर्मासिष्टको कुरा सुन्नु र परामर्श पालना गर्नु हामी सबैको कर्तव्य हो।

फिजियोथेरापी र दुखाईको व्यवस्थापन

शरिरमा चोटपटक लाग्दा वा अन्य कुनै कारणले शारीरिक कष्ट हुँदा वा मानसिक आघात पर्दा सचेत व्यक्तिमा हुने दुःखको अनुभूतिलाई दुखाई भनिन्छ । फिजियोथेरापीले दुखाई व्यवस्थापनमा महत्वपूर्ण भूमिका निर्वाह गर्दछ ।

दुखाई व्यवस्थापनका लागि फिजियोथेरापीको एक प्रमुख उपचार विधि भनेको व्यायाम र स्ट्रेचमा जोड दिनु हो । फिजियोथेरापिस्टले विरामीको मांसपेशिहरूको कमजोरी वा स्नायुको समस्याहरूलाई सम्बोधन गर्न विरामीको अवस्थाको मूल्याङ्कन गरी एक अनुकूल व्यायाम कार्यक्रमको योजना बनाउँदछ । यी अभ्यासहरूले कमजोर मांसपेशिहरूलाई बलियो बनाउन, लचिलोपनमा सुधार ल्याउन र दुखाई कम गर्न योगदान पुऱ्याउँदछ । यी व्यायाम र स्ट्रेचहरूलाई नियमित र निरन्तर रूपमा गर्दै जानाले दुखाईबाट राहत पाउन सकिन्छ र दुखाईको पुनरावृत्तिलाई रोक्न पनि सकिन्छ ।

दुखाई व्यवस्थापनका लागि उपयोग हुने केहि विधिहरूको वर्णन यहाँ गरिएको छ :

१) अल्ट्रासाउन्ड थेरापी

अल्ट्रासाउन्ड थेरापी एक यस्तै उपचार विधि हो जसमा उच्च -फ्रिक्वेन्सीको ध्वनि तरंगहरूको प्रयोग गरिन्छ । यसले



कैलाश घिमिरे
फिजियोथेरापिस्ट



दुखेको अंगका कोषिकाहरु भित्रको जैविक तरल पदार्थहरूलाई कम्पन गराएर र सारेर दुखाई कम गर्दछ ।

२) ईन्टरफेरेन्शियल थेरापी (IFT)

ईन्टरफेरेन्शियल थेरापी दुखाई कम गर्नको लागि प्रयोग गरिने अर्को विधा हो । यसमा कम-फ्रिक्वेन्सीको विद्युतीय प्रवाहको



प्रयोग गरिन्छ । यसले मस्तिष्कमा जाने दुखाईका तरंग र संकेतहरूलाई रोक्न मद्दत गर्दछ ।

३) टेन्स (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation)

टेन्स दुखाई कम गर्ने एक अर्को विधि हो । यसमा स्नायुबाट निस्कने तन्त्रिकाको जरालाई हल्का विद्युतीय प्रवाहको प्रयोग गरी दुखाई कम गरिन्छ ।

४) कायो थेरापी वा चिसो सेकाई

चिसो सेकाइले दुखाईसँग जोडिएको सूजन कम गर्दछ । यसले दुखाईको संवेदनशीलतालाई पनि कम गर्छ । जब सूजन र दुखाई संगै निवारण गर्नुपर्ने हुन्छ, तब चिसोले विशेष प्रभावकारी काम गर्दछ । यो जोर्नी र tendon वरपरको दुखाइलाई विशेषगरी उपयोगी छ । दुखाईका भागहरूमा ओसिलो वा सुखा तातोको प्रयोगले मांसपेशीहरूलाई आराम गर्न र दुखाई वा मांसपेशीको ऐंठन spasms कम गर्न मद्दत गर्छ ।

५) म्यानुअल थेरापी

दुखाई व्यवस्थापनमा फिजियोथेरापीको अर्को आवश्यक पाटो हो । Joint mobilisation/soft tissue manipulation जस्ता प्रविधिहरू मांसपेशी तनाव कम गर्न, जोर्नी चल्ने प्रक्रियामा सुधार ल्याउन र रक्त संचारको प्रवर्द्धन गर्न प्रयोग गरिन्छ । यी



फिजियोथेरापीको माध्यमबाट पनि दुखाई व्यवस्थापन गर्न सकिन्छ ।

तरिकाहरूले तीव्र दुखाइ कम गर्न र अन्य चिकित्कीय उपचारको प्रभावकारिता बढाउनमा विशेष रूपमा काम गर्दछ ।

दुखाई व्यवस्थापनमा फिजियोथेरापीको आधारभूत पक्ष त्यस सम्बन्धि शिक्षा पनि हो । विरामीहरूलाई उनीहरूको अवस्था, दुखाई बढाउने र घटाउने कारकहरू, दुखाई व्यवस्थापन तथा त्यसको रोकथाम बारे जानकारी प्रदान गरिन्छ । यस प्रकारको सशक्तिकरणले विरामीहरूलाई उनीहरूको रिकभरी प्रक्रियामा सक्रियरूपमा भाग लिन सक्षम बनाउँछ, सूचित जीवनशैलीका विकल्पहरूको अवलम्बन गर्न सिकाउँछ, जसले दीर्घकालीन रूपमा दुखाईमुक्त जीवनयापनलाई सम्भव बनाउँछ ।

निष्कर्षमा, फिजियोथेरापीले दुखाई व्यवस्थापनको क्षेत्रमा महत्वपूर्ण स्तम्भको रूपमा काम गर्दछ । यसको रोगी-केन्द्रित दृष्टिकोणले दुखाई कम गर्न, कार्यात्मक क्षमता सुधार गर्न र दिर्घ वा तीव्र दुखाईको चुनौतीहरूसँग लड्न र अन्ततः विरामीको जीवनको समग्र गुणस्तर उकास्न महत्वपूर्ण योगदान गर्छ ।

सुरक्षित स्नायु उपचारमा आधुनिक साधनको प्रयोग

करोडौं नसाहरु मिलेर स्नायु प्रणाली पूर्ण हुन्छ। यही प्रणालीले दिमाग र मेरुदण्डको संरचना बनेको हुन्छ। स्नायुको प्रतिक्रियाले हरेक मानिसको सोच, अनुभूति र भावनाको परिकल्पना हुने गरेको हुन्छ। जति सम्बेदनशील स्नायु हुन्छन्, त्यति सम्बेदनशील र जटिल यसमा हुने रोगहरु हुन्छन्। हरेक रोगको फरक-फरक लक्षण अनि यसका फरक फरक उपचार र हरेक उपचारमा आवश्यक पर्ने पद्धति, प्रणाली र उपकरणहरु फरक हुन्छन्।

यति सम्बेदनशील प्रणालीमा हुने रोगको उपचारार्थ प्राध्यापक डा. उपेन्द्र देवकोटाले कल्पिनुभएको एउटा साधन सम्पन्न संरचना हो न्युरो अस्पताल बाँसवारी। यस अस्पताल नसा सम्बन्धी सम्पूर्ण समस्याको उपचारार्थ सदैव सेवारत छ। यहाँ दक्ष चिकित्सकहरु, कर्मठ स्वास्थ्य परिचारिकाहरु र सहयोगी कर्मचारीहरुबाट सेवा प्रदान गरिन्छ। डा. देवकोटा बाटै दक्षता हासिल गरी देश र विदेशबाट विभिन्न समस्याहरुको उपचारार्थ तालिम लिएका चिकित्सकहरु यस अस्पतालमा संलग्न छन्। बिरामीको रोग र समस्याहरुका बारेमा संयुक्त रुपमा चिकित्सकहरु परामर्श गरी उत्कृष्ट विकल्पबाट उपचार प्रदान गर्नु यहाँको दैनिकि हो। न्युरोसर्जरी, न्युरोलोजी, न्युरोरेडियोलोजी, न्युरो क्रिटिकल केयर, न्युरो साइक्रायट्रीक विशेषज्ञहरु एकै छानामुनि एकै समयमा परामर्श गरी सफल उपचार गर्नु नै हाम्रो विशेषता हो।

उपलब्ध अद्वितीय प्रविधिहरु प्रयोग गरी हामी आवश्यकता अनुसार साधारणदेखि जटिल रोगहरुको उपचार गर्दछौं। रोगको पहिचान, उपचारको विकल्पको छनौट देखि शल्यक्रियाको सफलता सुनिश्चित गर्न र उपचारको दौरानमा हुन सक्ने क्षति न्यूनिकरण गर्न आवश्यक प्रविधि र पद्धतिको प्रयोग गर्दछौं। बिरामीको सुरक्षित, सफल उपचार नै हाम्रो परमधर्म हो।

स्थापनाकाल देखि हाल सम्म न्युरो अस्पताल अत्याधुनिक प्रविधि र साधनबाट सुशोभित छ। रोगको बारे अनुसन्धान गर्ने विश्व स्तरीय ल्याब र एम.आर.आई. देखि उपचार गर्ने Biplane Cathlab, न्युरो इण्डोस्कोपी, न्युरो न्याभिगेसन (Neuro-navigation) सम्म उपलब्ध हुन देशभित्रै उपचार चाहने बिरामीका लागि अहोभाग्य हो।

पक्षाघातको उपचारका लागि मानक मानिएको Biplane Cathlab न्युरो अस्पतालमा उपलब्ध छ। रगतको धमनीबाट दिमाग र मेरुदण्डको रक्तनलीको समस्यालाई खप्पर या ढाड नखोली उपचार गर्ने अत्याधुनिक प्रविधि हो। जसको प्रयोग



डा सुरेश विश्वकर्मा एमएस एमएसएच (न्युरोसर्जरी)
कन्सल्टेन्ट न्युरोसर्जन

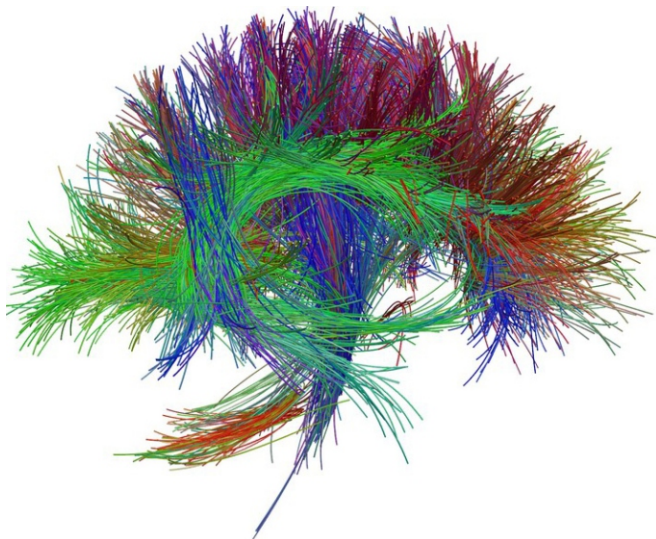
गरी दिमागको रक्तनली बन्द भएको (Stroke), धमनीमा हुने फुकुण्डो (Aneurysm), धमनीको गुजुल्टो (Arterio Venous Malformation - AVM) तथा अन्य जटिल समस्याको निदान गर्न सकिन्छ। देशको पहिलो पक्षघात विभाग (Acute Stroke Unit) खोल्न सफल यस अस्पताल, पक्षघातका बिरामीको लागि २४ सैं घण्टा तत्पर - Stroke Ready रहेको छ।

अर्को आयम भने न्युरो इण्डोस्कोपी (Neuro-endoscopy) हो। जुन इण्डोस्कोप (दुरवीन) को सहयोगबाट गरिने अप्रेसनलाई जनाउँछ। यसको प्रयोग दिमागमा प्रेसरले फुटेको नलीबाट जम्मा भएको रगत सानो प्वाल बनाई निकाल्न देखी दिमागको ट्युमरलाई नाकको प्वालबाटै शल्यक्रिया गरी उपचार गर्न प्रयोग गरिन्छ। दिमागको पानी बस्ने कोठाहरुलाई न्युरो इण्डोस्कोपी मार्फत पाइप नै नचाहिने गरी सधैंको लागि खुलाउने अप्रेसन (Endoscopic Third Ventriculostomy - ETV) गर्न प्रयोग गरिन्छ। यस प्रकारको इण्डोस्कोपको सफल प्रयोग पश्चात बिरामीमा घाउँको दाग सानो हुने र दुखाई पनि कम भएको हाम्रो बुझाई छ।

हाल हामी Neuroendoscopy को माध्यमबाट ढाडमा सानो प्वाल बनाई नशा च्यापिएको बिरामीको उपचार गरिरहेका छौं । यसको प्रयोगले नशाको उपचार गर्नु एकदमै सुरक्षित रहेको छ ।



बेहोस नै नबनाई बिरामीसँग कुरा गर्दै, गितार बजाउँदै गरिने अप्रेशन (Awake Craniotomy) सुन्दा पत्यार नलाग्ला । तर सो अप्रेशनमा प्रयोग हुने प्रविधि र साधन (Ojemian Stimulator) को उपलब्धताले अप्रेशन अगावै सो नसाको सहि पहिचान गर्न, ट्युमर निकाल्ने क्रममा नसालाई जोगाउँन मद्दत गर्छ । मस्तिष्क भित्र सो नसाहरुको अप्रेशनको क्रममा सहि पहिचान गर्ने प्रविधि (MRI-Diffusion Tensor Imaging - DTI)



को प्रयोगले यो खतरा धेरै न्यून गर्न सकिन्छ ।

सुरक्षित उपचारको लागि आवश्यक सबै प्रविधि प्रयोग गर्दै गर्दा बिरामीलाई एम.आर.आई गराउँदा नसाहरुको भुण्ड (White Fiber Tract) को बनोटलाई ट्युमरले कसरी मोडेको छ भनी अप्रेशन अगावै विचार गरिन्छ । कुन योजनाबाट अप्रेशन गर्दा उत्तम हुन्छ साथै नसाको क्षति पनि न्यून हुन्छ भनी योजना बनाईन्छ । त्यस्तै ट्युमर दिमागको कुन भागमा छ भनि योजना गर्ने प्रविधि (Neuro-navigation) को प्रयोग गरी दिमागको ट्युमरको सहज निदान गर्ने गरिन्छ ।

स्नायु रोगमा रगतमा हुने रसायनिक कुतत्वहरु छान्ने स्तरीय फिल्टर (Plasmapheresis) या सो को उपचारको



लागि प्रयोग हुने Immunoglobulin आवश्यक बिरामीलाई प्रयोग गरी अधिकतम सुधार प्रदान गरिदै आएको छ ।

स्तरीय अस्पताल, आधुनिक साधन डा. उपेन्द्रको उपज थियो भने थप अत्याधुनिक प्रविधि समयको माग । साधन नभइ अप्रेशन नहुने त होइन तर सही आधुनिक साधनको प्रयोगले अप्रेशन सुरक्षित हुन्छ ।

स्नायु रोगको उपचारार्थ आवश्यक अत्याधुनिक प्रविधिको प्रयोग र दक्ष चिकित्सकबाट दिन सकेका सफल उपचारहरुले ल्याएका बिरामीहरुका अनुहारको मुस्कान नै हाम्रो सफलता हो । सुरक्षित उपचार सधै दिई रहन्छौं किनभने हाम्रो लागि सबैभन्दा महत्वपूर्ण हाम्रा बिरामीहरु नै हुनु हुन्छ - Patient First.

स्नायु प्रणालीको चोट - रोकथाम नै बुद्धिमानी

स्नायु प्रणालीको चोट भन्नाले तिन प्रकारको चोट बुझिन्छ-

- टाउकाको चोट
- मेरुदण्डको चोट
- नसाहरूको चोट

यी चोटहरू कुनै सामान्य हुन्छन् भने कुनै दिर्घकालिन असर गर्ने खालका हुन्छन्। एउटा स्नायु शल्यचिकित्सक (न्युरोसर्जन) ले आफ्नो जीवनकालमा सबैभन्दा धेरै उपचार र शल्यक्रिया गर्नुपर्ने कारण पनि विभिन्न प्रकारको स्नायु प्रणालीका चोट नै हुने गर्दछन्। यस प्रणालीको गहिरो चोटले मानिसलाई अपाङ्ग समेत बनाउन सक्छ। यो अवस्थामा उपचार खर्च देखी पुर्नस्थापनासम्म धेरै खर्च पनि लाग्न सक्छ। आजीवन अपाङ्ग भएर बाच्नु परे यसले परिवारमा सामाजिक, आर्थिक र मानसिक क्षय गर्दछ। त्यसैले यस्ता खालका गम्भिर चोटहरूको रोकथाम नै अति उपयुक्त हुन्छ।

यो समस्या बुझेका प्रा. डा. उपेन्द्र देवकोटाले मन्त्री हुँदा स्नायु प्रणालीको चोटको रोकथामका लागि केहि पहल गरेका थिए। यसमा दुई पाङ्ग्रे सवारी चलाउँदा चालक एवम् पछाडि बस्ने (Pillion Rider) दुबैले हेलमेट लगाउने र मोटर चलाउँदा सिटबेल्टको प्रयोग अनिवार्य बनाइएको थियो। यो नियम कडाइका साथ लागु थियो र यसले टाउकाको चोटको संख्या घटेको पनि थियो तर दुर्भाग्यवश अहिले यो नियम हटाइएको छ।

टाउकाको चोटको रोकथाम

टाउकाको चोट विशेष गरेर सडक दुर्घटनामा हुने गर्दछ। बालबालिकाहरूमा भने उचाईबाट लडेर धेरैजसो टाउकोमा चोट लाग्दछ। तसर्थ

- सडक यात्रा गर्दा विशेष सावधानी अपनाउने
- ट्राफिक नियमको दुरुस्त पालना गर्ने।
- तीव्र गतिमा कुनै पनि सवारी साधन नचलाउने।
- दुई पाङ्ग्रे साधन प्रयोग गर्दा चालक र पछाडी सवार दुबैले हेलमेट लगाउने। हेलमेटको खिपलाई राम्रो सँग लगाउने।
- चार पाङ्ग्रे साधन चलाउँदा सिट बेल्ट लगाउने।



डा सागर कोईराला एमएस, एमएसिएच (न्युरोसर्जरी)
कन्सल्टेन्ट न्युरोसर्जन

- मादकपदार्थ सेवन गरेर सवारी साधन कदापि नचलाउने। नेपाल सरकारले मादक पदार्थ सेवन (मापसे) लाई कडाई गरेर धेरै दुर्घटनामा कमि आएको छ।
- साना बालबालिका भएको घरमा भ्यालहरूमा फलामे छेकवार (ग्रिल) हाल्ने।
- बच्चा खेल्ने वातावरण सुरक्षित भए नभएको होस गर्ने।
- विद्यालयहरू बालमैत्री हुनका लागि अविभावक - शिक्षक दुबै चनाखो हुने।



मोटर साइकल चालक र पछाडी सवार दुबैले हेलमेट लगाउने तथा गाडी चलाउँदा सिट बेल्टको प्रयोग गर्ने ।

मेरुदण्डको चोट

नेपालमा धेरैजसो मेरुदण्डको चोट रुख वा भिरबाट खसेर भएको पाइन्छ । साथै बिजुलीको पोलमा उचाईमा काम गर्नेहरूमा पनि मेरुदण्डको चोट लाग्ने जोखिम उच्च हुन्छ । सडक दुर्घटना पनि यसको कारक हुन सक्छ । त्यसैले

- उचाईमा काम गर्नेहरू यस विषयमा सजग हुने ।
- जोखिमपूर्ण काम गर्दा सुरक्षाका साधनहरू- 'Safety Net', 'Hook and Rope' 'Strap Belt' अल्छी नमानी प्रयोग गर्ने ।

- मादकपदार्थ सेवन गरेको अवस्थामा यस्ता जोखिमयुक्त काम नगर्ने ।
- भिर्गो रोग हुनेले पनि उचाईमा काम नगर्ने र यात्रुवाहक सवारी साधन पनि नचलाउने ।

हात/खुट्टाका नसाको चोट

नसाको चोट

धारिलो हतियारको प्रयोग गर्दा वा हात खुट्टा भाँच्चिदा यस्ता नसाहरूमा चोट लाग्ने गर्दछ । आरन/चिरान वा मेसिनहरू चलाउने काम गर्नेहरूमा पनि बढि जोखिम हुन्छ । यस्तो किसिमको जोखिमपूर्ण काम गर्नेहरूले सावधानी अपनाउनु पर्दछ । बाक्लो खालको कपडाका साथै नकाटिने पञ्जा र बुटहरूको प्रयोग गर्नुपर्छ ।

अस्पतालमा कहिले सम्पर्क राख्ने

- टाउकोमा गहिरो चोट, अत्यधिक रक्तश्राव, बेहोस भएमा, टाउको लगातार दुखेमा, पटक पटक बान्ता भएमा, अचेत भएमा वा कुनै पनि ठूलो किसिमको दुर्घटना परेको अवस्थामा
- मेरुदण्डको चोट, गर्धन वा ढाडमा चोट लागि धेरै दुखेमा, हातखुट्टा कमजोर वा भ्रम भएमा, दिसा पिसाब चुहिएमा वा दिसापिसाब गर्ने घर खुकुलो वा भ्रम भएमा
- हातखुट्टाको गहिरो चोट या काटेको घाउँ भएमा, काटेको स्थान भन्दा तल लाटो भएमा, औला या हातखुट्टा नचलेमा

माथी उल्लेख भएका संकेत वा आफुलाई कुनै पनि शंका लागेमा यथाशीघ्र अस्पतालमा सम्पर्क राख्नु पर्दछ ।

रिङ्गटा लाग्नुका कारण

एवं अनुसन्धानमा प्रयोग हुने नयाँ प्रविधि: भि एन जी

Vertigo अथवा dizziness लाई सर्वसाधारणले बुझ्ने भाषामा “चक्कर लाग्नु” अथवा “रिङ्गटा लाग्नु” भनिन्छ। रिङ्गटा लाग्दा मानिसलाई आफु अथवा आफ्नो वरपरका वस्तु वा संसार घुमिरहेको जस्तो भान हुन्छ र यस्तो हुँदा आफु स्थिर रहन गाह्रो पर्दछ। अनि कयौ पटक मानिस ढलमलाउँछ वा कहिलेकाही लडेर चोटपटक पनि लाग्न सक्दछ।

रिङ्गटा लाग्दा धेरै मानिसले “हल्का भुम्म” बनायो भन्ने देखि लिएर “अत्यधिक घुमायो”, “थाम्न नसक्नु भयो”, “छटपटी” भयो तथा कतिपटक त बान्ता हुने देखी लिएर बेहोस हुँला जस्तो एवं लडेर चोटपटक लाग्ने सम्म हुने गर्दछ। धेरै जसो विरामी अत्यधिक छटपटी र कष्टकर अवस्थामा अस्पतालमा वा आपतकालीन विभागमा आईपुगेका हुन्छन्।

यो लेखमा हामी धेरै जसो मानिसको जीवनमा हुने यो सामान्य देखि लिएर अत्यधिक पिडादायी अवस्था बारे संक्षिप्त विप्लेषण गर्ने छौं। साथै एउटा नयाँ प्रविधि - Videonystagmography (VNG) र यसले रिङ्गटाको अनेकौ कारण र रहस्यलाई निदान वा उजागर गर्न पुर्‍याउने सहयोगका बारे छोटो समिक्षा गर्नेछौं।

वैज्ञानिक हिसाबमा हेर्दा चक्कर वा रिङ्गटालाई दुई मुख्य भागमा बाड्न सकिन्छ:

क) Peripheral cause: जुन मुख्य हिसाबले कानको कारणले हुन्छ र यो नै लगभग ८०-८५% जसो रिङ्गटाको कारक हुने गर्दछ।

ख) Central cause: जुन मुख्य हिसाबले टाउको/मस्तिष्क, नसा र स्नायुको कारणले हुन्छ र लगभग १५-२०% चक्कर लाग्ने रोगको कारक मानिन्छ।

Peripheral cause: Peripheral cause मुख्य गरी कानको कारणले हुन्छ। कान भित्र रहने श्रवण यन्त्र (Hearing mechanism) तथा Balance centres/semicircular canals जसले हाम्रो मस्तिष्कलाई हाम्रो शरिरको स्थितीको बारेमा जानकारी दिन्छ र हामीलाई हरेक अवस्थामा स्थिर राख्न मद्दत पुर्‍याउँदछ। कानको भित्री भागमा कुनै समस्या आएमा हामीलाई रिङ्गटा लाग्ने गर्दछ।

यसमा प्रायजसो निम्न लिखित रोगहरु पर्दछन्।

१) BPVV (Benign Paroxysmal Positional Vertigo) यो प्राय जसो रिङ्गटाको सबैभन्दा मुख्य कारक हो। यस अवस्थामा टाउकोलाई एक अवस्थाबाट अर्को अवस्थामा चलाउँदा,



डा शिवानी राई एमबिबिएस, एमएस
नाक, कान, घाँटी शल्यचिकित्सक
रिङ्गटा रोग विशेषज्ञ

एक्कासी र अत्यधिक रिङ्गटा लाग्ने गर्छ जुन क्षणीक हुन्छ र केही सेकेण्ड मात्र रहने गर्दछ। तर यसले गर्दा विरामीहरु अत्यधिक भयभित भएर अस्पताल आउने गर्दछन्।

२) Meniere's Disease: यस रोगमा पनि अधिक रिङ्गटा लाग्ने गर्दछ र साथमा कान सुन्न कम हुने र काम डम्म हुने वा कराउने पनि गर्दछ।

३) Labyrinthitis: यो रोगमा रिङ्गटा अत्यधिक र धेरै लामो समय (कहिले काही घण्टौ सम्म) हुने गर्दछ। यसका साथै सुनाई कम हुने, वाकवाक लाग्ने वा बान्ता हुने अनि ब्यालेन्स नभएर लड्ने वा चोटपटक लाग्ने सम्म हुने गर्दछ।

४) Vestibular Neuronitis: अत्यधिक रिङ्गटा जुन घण्टौ देखी केही दिनसम्म पनि रहने गर्दछ र साथै वाकवाक लाग्ने

बान्ता हुने र ढलमलाउने अनि लड्ने पनि हुने गर्दछ तर सुनाई चाही सामान्य रहन्छ ।

- ५) Middle Ear Infection: यसलाई सामान्य तथा कान पाक्ने रोग पनि भनिन्छ । यसमा चक्कर लाग्नुका साथै कानबाट पिप बग्ने, सुनाई कम हुने, कान डम्म हुने/कराउने पनि हुन्छ जुन विस्तारै महिना देखि वर्षौं सम्म बड्दै जान्छ ।

Central Causes: यसमा चाँही रिङ्गटा मस्तिष्क वा स्नायु तथा नसा रोगको एउटा लक्षणको रूपमा प्रस्तुत गर्दछ । जस्तै

- १) मस्तिष्कघात (Stroke)
- २) TIA (Transient Ischemic Attack)
- ३) मस्तिष्कमा रक्तश्राव (Brain Haemorrhage)
- ४) मस्तिष्क भित्र धमनीको फकुण्डो (Brain Aneurysm)
- ५) मस्तिष्कको संक्रमण (Meningitis/Encephalitis)

यस बाहेक अरु कारणहरु जसले गर्दा रिङ्गटा लाग्ने गर्दछ ।

- उच्च रक्तचाप (Hypertension)
- मुटु सम्बन्धी रोग (Cardiac failure/arrhythmia)
- गर्दनका मेरुदण्डको हड्डी खिएको (Cervical spondylosis)

Vertigo clinic मा रिङ्गटाको विप्लेषण एवं Videonystagmography बारे संक्षिप्त जानकारी

Vertigo/ENT clinic मा रिङ्गटा लागेका बिरामीलाई Vertigo specialist ले विस्तृतमा जाँच गर्ने गर्दछन र आवश्यक परेको खण्डमा न्युरोलोजिष्ट वा मुटुरोग विशेषज्ञ संग पनि परामर्श लिने गर्दछन् ।

मुख्यतया Vertigo clinic मा बिरामीलाई Videonystagmography भन्ने यन्त्र प्रयोग गरेर चक्कर लाग्नुको कारण कान वा मस्तिष्क/स्नायु के हो भनि पत्ता लगाउने गरिन्छ ।

चक्कर लाग्दा बिरामीको आँखा सुक्ष्मरूपले दायाँ, बायाँ, तल, माथि असामान्य तरिकाले चल्ने गर्दछ । यो चाल हरेक खालको रोगमा फरक खालको हुन्छ । यस्तो चाल नग्न आँखाले त देखिन्छ तर Videonystagmography भन्ने यन्त्रको माध्यमले यस्तो सुक्ष्म चाल र यसको Graph को record गर्ने गरिन्छ र Vertigo specialist ले यसको अवलोकन गरेर analyse गर्ने गर्दछन् ।

VNG test को मुख्य भागहरु

- १) Ocular testing: यसमा VR Googles (विशेष खालको computer जडिट चस्मा) प्रयोग गरी बिरामीलाई आफ्नो टाउको स्थिर राखेर TV Screen मा देखिने विभिन्न कालो बिन्दुलाई आँखाले पछ्याउनु लगाईन्छ ।
- २) Positional testing: यस प्रविधीमा बिरामीलाई VR Goggles लगाएरै सुतायर विभिन्न Position मा टाउको

एवं शरीर फर्काउनु लगाएर जाँच गरिन्छ ।

- ३) Caloric test: यस प्रविधीमा कानमा चिसो वा तातो, पानी हालेर VR googles को माध्यमबाट आँखामा आउने चालको अध्ययन गरीन्छ । यो जाँच कुनै कुनै विशेष परिस्थिती वा रोगको शंका लागेमा वा पहिचान गर्न मात्र गर्ने गरिन्छ ।



VNG वा Vertigo को अनुसन्धानको लागि गरिने जाँच गर्नुअघि डाक्टरले तपाईंलाई कुनै औषधी रोक्न लगाउनु सक्नु हुनेछ । यसका लागि वहाँहरुले बिरामीलाई विस्तृतमा जानकारी गराउनु हुनेछ ।

VNG जाँच पछि कस्तो अनुभुती हुन्छ ?

VNG जाँच गर्दा गर्दै वा गरे सकेको केही समय सम्म । बिरामीलाई रिङ्गटा लाग्न सक्छ तर यो क्षणिक मात्र हुन्छ र अस्पतालमा नै हुने भएकोले त्यती आतिहाल्लु पर्दैन ।

कस्तो बिरामीलाई VNG जाँच गर्नुपर्दछ

- १) जसको रिङ्गटाका कारणले दैनीकी वा दिनचर्यामा गाह्रो हुने गरेको छ ।
- २) रिङ्गटाको बिरामी जसलाई ढलमलाउने अथवा संतुलनको समस्या भएर लड्ने अनि लडेर चोटपटक लाग्ने गरेको हुन्छ ।
- ३) रिङ्गटा सङ्ग सङ्गै कानको सुनाई वा कान कराउने वा बग्ने समस्या भएका बिरामीहरु ।
- ४) टाउको चलाउँदा छोटो समयकालागि भन्न घुमाउने वा चक्कर लाग्ने बिरामीहरु ।

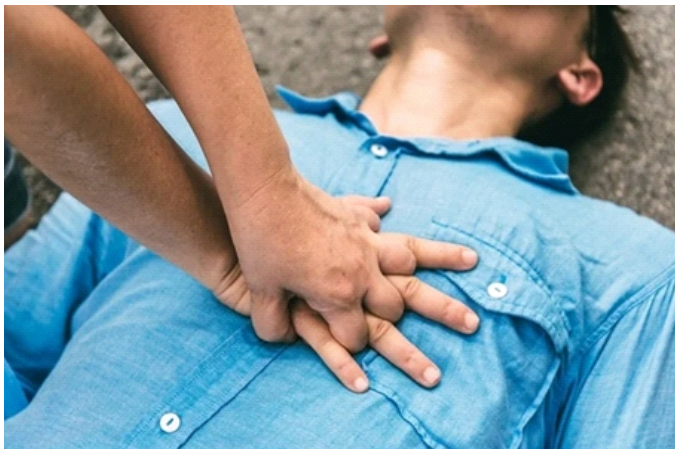
सिपीआर - वास्तविकता र आवश्यकता

केहि उब्जीएका प्रश्नहरु

- किन डाक्टरहरूले मर्न लागेको बिरामीको छाती जोड्जोड्ले थिच्छन् ?
- के डाक्टरहरूले साँच्चिकै छाती थिचेर बिरामी मार्छन् त ?
- त्यसो गर्दा अन्तिम अवस्थामा पुगेका बिरामीलाई भन गाहो हुँदैन र ?

डाक्टरले बिरामीको छातीमा थिचेर हत्या गरेको आरोपको कथाहरू पनि सम्भवत धेरै पटक सुन्नु भएको छ -

सि.पी.आर.भनेको (कार्डियो पल्मोनरी रिससिटेशन) हो । यो एक आपतकालिन जीवन बचाउने प्रक्रिया हो जुन कसैको सास फेर्न वा मुटुको धड्कन बन्द भएको बेला गरिन्छ । यो प्रक्रियामा बिरामीको छाती थिच्नुका साथै मुखमा मुख जोडेर वा मुखबाट श्वास नलीसम्म पुग्नेगरी पाइप हालेर श्वास प्रश्वास गराउने गरिन्छ ।



सि.पी.आरको उद्देश्य के हो ?

सि.पी.आर.ले हृदयघातबाट बच्ने सम्भावना बढाउँछ । जब मुटुको धड्कन बन्द हुन्छ, मस्तिष्क र अन्य महत्वपूर्ण अंगहरूमा रक्तसञ्चार रोकिन्छ । सि.पी.आर.ले आफैं मुटुको संचालन शुरू गर्ने होइन कि मात्र आंशिक रूपमा रगतको संचालन गराएर उपलब्ध नभएसम्म मस्तिष्कलाई बचाइराख्ने प्रयास गर्छ । मस्तिष्कमा ४ मिनेटसम्म रगत नपुगेमा त्यसका कोषहरू मर्न थाल्छन् र ७ मिनेटसम्म पनि नपुगेमा पूर्णरूपमा मर्छन् । यो स्वास्थ्यकर्मी र आपतकालिन प्रतिक्रिया कर्ताहरूको लागि मात्र होइन । सीपीआरले बाँच्नको सम्भावना दोब्बर गुणा बढाउन सक्छ, तर प्रत्यक्ष दर्शक हस्तक्षेप गर्छन् ।



डा रुपेश राजभण्डारी
कन्सल्टेन्ट एनेस्थेसियोलोजिष्ट

सि.पी.आर.किन महत्वपूर्ण छ ?

आपतकालहरू अप्रत्याशित हुन्छन् र जुनसुकै बेला र जहाँ पनि हुनसक्छ र हामीले सम्भावित परिस्थितिहरूको लागि तयारी गर्नुपर्छ । मेडिकल टोली नआउन्जेल सबैले आपतकालिन अवस्था सम्हाल्न सक्षम हुनुपर्छ । त्यसैले हामीले कार्डियोपल्मोनरी रिससिटेशन सि.पी.आर.को महत्व जान्ने पर्छ ।



सि.पी.आर.को महत्व

१. सि.पी.आर.ले मस्तिष्कको मृत्युलाई रोक्छ

अचानक हृदयघात हुँदा मुटुले मस्तिष्क र अन्य महत्वपूर्ण अंगहरूमा रगत प्रवाह गर्न रोक्छ। मस्तिष्कमा रगतको आपूर्ति कम हुँदा विरामी बेहोस हुन्छन्। रगतको उचित प्रवाहबिना, मस्तिष्क क्षति कम्तीमा ४ मिनेटमा हुनसक्छ। रक्त प्रवाह बिना ७ मिनेट पछि स्थायी मस्तिष्क मृत्यु हुने सम्भावना हुन्छ। त्यसैले हामी उच्च गुणस्तरको सीपीआर गर्न सक्छौं, जसले रक्तसञ्चारलाई कायम राख्छ र विरामीहरूलाई हुने क्षतिलाई कम गर्छ।



२. सि.पी.आर.जान्दा जीवन बचाउन मद्दत गर्दछ

अचानक हृदयघात Sudden Cardiac Arrest (SCA) वा आपतकालिन अवस्थाहरू कुनै पनि व्यक्तिलाई कुनै पनि समयमा हुनसक्छ र तत्काल चिकित्सा उपचार प्राप्त गर्नुपर्छ। सिपीआरले जीवन र मृत्यु बीचको भिन्नता बनाउँछ। यदि तपाईंले माया गर्ने व्यक्तिले सास फेरिरहेको छैन भने त्यसबेला यदि तपाईंलाई प्राथमिक उपचार र सि.पी.आर.थाहा छ भने, तपाईं जीवन बचाउन सक्नुहुन्छ, तुरुन्तै सीपीआर प्रदान गर्नाले बाँच्ने सम्भावना बढ्छ।

३. निको हुने समयको गति बढाउनुहोस्

यदि कार्डियक अरेस्ट पछि पहिलो दुई मिनेटमा तत्काल कार्डियो पल्मानरी रिसुसिटेशन सि.पी.आर. शुरु गरियो भने, विरामीहरूको बाँच्ने सम्भावना दुई देखि तीन गुणाले बढ्छ। विरामी समयमै अस्पताल पुग्छन्। तसर्थ, कार्डियक अरेस्ट भएको केही समयपछि सीपीआर शुरु गरेमा शरिरमा कम क्षति हुन्छ र सामान्यमा फर्कने सम्भावना बढाउँछ।

४. तपाईं आपतकालिन समयका लागि तयार हुनुहुनेछ
लगभग ३७५ घटनाहरूमा, एक व्यक्ति हृदयघातको प्रत्यक्ष दर्शक हुन्छ। तपाईं त्यो व्यक्ति हुन सक्नुहुन्छ, सीपीआर तालिमले तपाईंलाई आवश्यक जानकारी, आत्मविश्वास र सीपहरू दिन्छ जुन तपाईंले आपतकालिन अवस्थामा मद्दत गर्न सक्नुहुन्छ।

सि.पी.आर.तालिमले तपाईंलाई आपतकालिन अवस्थाको लागि मात्र तयार गर्दैन तर तपाईंलाई आत्मविश्वासका साथ कार्य गर्न नेतृत्व लिन पनि तालिम दिन्छ। सहज रूपमा समन्वय गर्नु पनि उत्तिकै महत्वपूर्ण छ किनभने उद्धारकर्ताले चाँडै नै थकान महशुस गर्नसक्छ जसले पुनरुत्थान प्रक्रियाको गुणस्तर कम गर्न सक्छ। यस अवस्थामा अर्को उद्धारकर्तासँग भूमिका बदल्ने स्थिति उपयोगी हुनेछ।

सि.पी.आर.शुरु गर्नुअघि उद्धारकर्ताले वातावरणको मूल्याङ्कन गर्नुपर्छ, भीड खाली गर्नुपर्छ, मद्दतको लागि कल गर्नुपर्छ (एम्बुलेन्स-१०२), जुन समन्वय र नेतृत्व कौशलले मात्र हासिल गर्न सकिन्छ। यस्तो अवस्थामा सि.पी.आर.तालिमले आफ्नो भूमिका प्रभावकारी रूपमा पूरा गर्नसक्छ। सीपीआर तालिमले तपाईंलाई अचानक हृदयघात भएको बेला कार्य गर्न तयार गरेर जीवन र मृत्युको बीचमा फरक पार्न सक्छ।

५. रक्त परिसंचरण पुर्नस्थापित

सीपीआरले छातीको कम्प्रेसन समावेश गर्दछ जसले मस्तिष्क, मृगौला र कलेजो जस्ता महत्वपूर्ण अंगहरू सहित शरिरभर अक्सिजनयुक्त रगत पम्प गर्न मद्दत गर्दछ। शरिरमा रगतको नियमित परिसंचरण महत्वपूर्ण छ किनभने यसले पोषक र अक्सिजन बोक्छ। रगतले हाम्रो नसाहरूमा बोक्ने पोषक तत्वहरू मानव अंगहरू बाँच्नको लागि महत्वपूर्ण हुन्छन् जसले अन्ततः सफल पुनरुत्थानको सम्भावना बढाउँछ वा चिकित्सा पेशेवरहरू पाउनु अघि कम्तिमा केही समय किन्न सक्छ।

अन्तमा

सि.पी.आर.सिक्नु हरेक नागरिकको कर्तव्य हो। जब हामी सि.पी.आर. सिक्छौं, यसले हाम्रो परिवार र हामी बस्ने समाजका लागि सुरक्षित वातावरण सिर्जना गर्छ। यसले मानिसहरूमा चेतना र अरुलाई मद्दत गर्ने मनोवृत्ति विकास गर्छ।

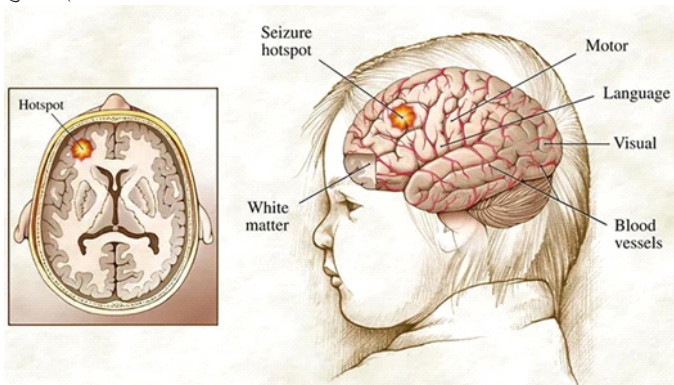
अतिरिक्त

छाती कम्प्रेसनको मद्दतले शरिरका महत्वपूर्ण अंगहरूमा रगत प्रवाह राख्छ। दक्ष चिकित्सकहरू घटनास्थलमा नआउञ्जेल विरामी बाँच्ने सम्भावना बढाउँछ। प्राथमिक उपचार र सिपीआर तालिम प्राप्त गर्नु महत्वपूर्ण छ किनकि यी सीप अरु आपतकालिन अवस्थामा महत्वपूर्ण हुन्छन्।

त्यसकारण सीपीआर प्रयोग गर्नुपर्छ जब तपाईंले अचेत र श्वास फेर्न कठिनाई वा श्वास फेर्न नसक्ने व्यक्तिलाई देख्नुहुन्छ। यी केही सरल सीपहरूको मद्दतले कुनै पनि साधारण व्यक्तिले हृदयघात पीडितको जीवन बचाउन सक्छ।

बाल-बालिकामा एपिलेप्सी

छारे भन्नाले मस्तिष्कमा विद्युतीय गतिविधिको अत्याधिक वृद्धि हुनु हो जसले विभिन्न प्रकारका लक्षणहरू देखाउन सक्छ। एपिलेप्सी एक न्युरोलोजिकल डिसअर्ड हो जसमा एक व्यक्तिलाई दुई वा बढी अत्याशित छारे/दौराहरू हुन्छन् जुन २४ घण्टा भन्दा बढी समयको अन्तरालमा हुन्छ। छारे एकल घटना हो भने, एपिलेप्सीमा दुई वा बढी अप्रत्याशित छारे (दौरा) हरू हुन्छन्।



विभिन्न खाले जनसंख्यामा आधारित अध्ययनहरूले एपिलेप्सी भएका लगभग आधा रोगीहरूको सफलतापूर्वक उपचार भई कालान्तरमा एन्टिसिजर (Anti-seizure) औषधि छुटाउन सकिने तथ्याङ्क देखाउँछ। दुर्भाग्यवश लगभग एक चौथाई विरामीहरूमा भने औषधि प्रतिरोधी एपिलेप्सी (Drug Resistant Epilepsy) को विकास हुन्छ र छारे नियन्त्रण गर्न २ वा बढी एन्टिसिजर औषधिको प्रयोग गर्नुपर्ने हुन्छ। त्यस्ता बालबालिकाहरूमा व्यावहारिक, मनोवैज्ञानिक र पठनपाठनमा समस्याका साथ-साथै हड्डीको कमजोरी, सिजर-प्रेरित चोट र मिर्गीमा अचानक अप्रत्याशित मृत्यु (Sudden Infant Death Syndrome) जस्ता जोखिमहरू हुन्छन्।

बालबालिकामा देखिने एपिलेप्सीका कारणहरू:

- मस्तिष्कको संरचनामा देखिने जन्मजात विकृति।
- मस्तिष्क संक्रमण
- नसा सुकेको
- रासायनिक तत्वको कमी
- मेटाबोलिक
- आनुवंशिक (Genetic) आदि।

लक्षण/संकेतहरू

हातगोडा हल्लिने (क्लोनिक), मांसपेशी कडा हुने (टोनिक), अचानक लड्नु (एटोनिक), टोलाइरहने, अचानक करेन्टजस्तो मांसपेशी झट्कने (मायोक्लोनस), अचानक पढाईमा हास/कमी आउने, व्यवहार परिवर्तन हुने आदि



डा अरशिम श्रेष्ठ एमडि फेलो (पेडियाट्रिक न्युरोलोजि)
कन्सल्टेन्ट पेडियाट्रिक न्युरोलोजिस्ट

जोखिमका कारणहरू

छारेको प्रवृत्ति भएको बच्चामा ज्वरो आएमा, निद्राको कमी, चम्किलो बत्तीमा हेरिरहे, खानेकुरा नखाएको अवस्था, तनाव भए, अत्याधिक स्क्रिन टाइम जस्तै मोबाइल, टिभी धेरै हेर्नु इत्यादिले छारे निम्त्याउन सक्छ।

परिक्षण/अनुसन्धान

प्रत्येक बच्चामा निदान प्रक्रिया फरक हुन्छ, तर निम्न परिक्षणहरू सामान्यता मिर्गीको निदान स्थापित गर्न आवश्यक हुन्छन्:

- 1) Electroencephalograph (EEG): EEG ले मस्तिष्कको गतिलाई रेकर्ड गर्छ। यसलाई एपिलेप्सी सिन्ड्रोमको

निदान गर्न र दौरा पुनरावृत्तिको जोखिम निर्धारण गर्न प्रयोग गरिन्छ। कतिपय अवस्थामा, भिडियो-ईईजी गर्न आवश्यक हुन्छ, यसले छारेको पुष्टि तथा प्रकार बुझ्न मद्दत गर्दछ।

- २) MRI/CT Scan: यी विधीहरूले मस्तिष्कको कुनै पनि विकृति वा एपिलेप्सी हुनसक्ने कुनै पनि घाऊको खोजी गर्न मद्दत गर्दछ। एपिलेप्सीमा MRI Scan को बढी महत्व हुन्छ किनभने MRI ले मस्तिष्कको वृत्तचित्रण प्रस्टसँग देखाउँछ।
- ३) विशिष्ट अवस्थामा: आनुवंशिक Genetics/Metabolic /Autoimmune panel आवश्यक हुनसक्छ।

दौरा/इपिलेप्सी नक्कल/Seizure Mimics

केही अवस्थाहरू इपिलेप्सी जस्तै देखिने भएकाले यसका बारे जानकारी राख्नु आवश्यक छ :

- १) Benning Sleep Myoclonus: नवजात शिशु र साना शिशुहरूमा देखा पर्ने, विशेष गरी निदाएको बेलामा देखा पर्ने र व्यूभ्रँदा समाप्त हुन्छ।
- २) Jitteriness: नवजात शिशुहरूमा देखिने, शरिरको असामान्य गति। प्रभावित अंग समात्दा यो आफैँ रोकिन्छ।
- ३) Shuddering Attacks: काँधलाई कडा बनाएर हल्लाइरहने।
- ४) Breath Holding Spells: शिशुहरूमा देखिन्छ, बच्चा प्रायः रोइरहन्छ, त्यसपछि अनुहार निलो वा फुस्रो भएर जान्छ।
- ५) Sterotypies: बाल्यवस्थामा देखिने स्टरियोटाइपहरू जस्तै शरिरको कुनै अंग हल्लाइरहने, टाउको ठोक्ने, औंला चलाउने वा नाडी चलाइरहने।
- ६) Self Stimulatory Behaviour: गुप्ताङ्गलाई खुट्टा तनक पारेर रगड्ने।
- ७) Syncope: सामान्यतया लामो समयसम्म उभिदा वा रगत देखेर अत्तालिएर बेहोस हुनु।
- ८) Psychogenic Non-epileptic Spells: अचानक बेहोस हुनु, विचित्रको अनियमित शरिरमा झट्का तथा कम्पन आउनु।

उपचार/निदान

- १) कम्पन/छारेको बेला

गर्नुपर्ने कुराहरू:

बच्चालाई सुरक्षित ठाउँमा भुइँमा सुताउनुहोस्, धारिलो वस्तु/फर्निचरबाट टाढा राख्नुहोस्, बच्चालाई कोल्टो फर्काएर राख्नुहोस्, विशेषगरी घाँटी वरिपरिको कस्सिएको लुगा फुकाल्नुहोस्। सम्भव भएमा घटनाको भिडियो बनाउनुहोस्।

गर्न नहुने कुराहरू:

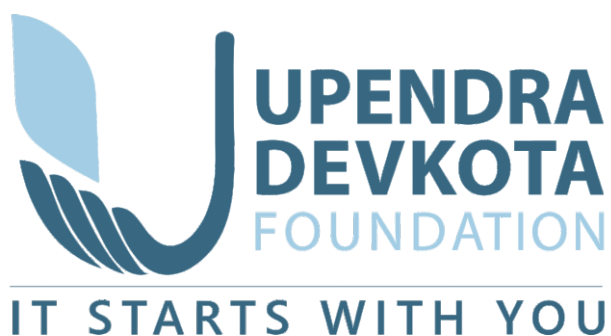
कुनै पनि खानेकुरा/पेय पदार्थ/वस्तु/औंला मुखमा हाल्ने, समातेर कम्पन रोक्न प्रयास गर्ने, मुखबाट औषधि दिन प्रयास गर्ने।

- २) औषधि

दौराको प्रकार, एपिलेप्सी सिन्ड्रोम, छारे हुनुको कारण, औषधिको प्रतिकूल प्रभाव र बच्चाको अन्य मेडिकल अवस्थाको आधारमा औषधिहरू छनौट गर्नुपर्छ। केहि एन्टिसिजर (Antiseizure) औषधिहरूले Seizure बिग्रन सक्छ जस्तै सोडियम च्यानलब्लकरहरू Oxcarbazepine, Carbamazepine वा Phenytoin ले कतिपय अवस्थामा भन् बिगार गर्दछ। पहिलो चोटि छारे आउँदैमा औषधी शुरु गरिँदैन। छारे बारम्बार आएमा, छारे लामो आएमा वा दोहोरिने सम्भावना भएमा उच्च जोखिम बढेको कारणले गर्दा एन्टीसिजर औषधि दिइने सम्भावना बढी हुन्छ। केहि औषधिहरूलाई शुरु गर्नु अघि रगत र कलेजोको जाँच आवश्यक पर्दछ।

एपिलेप्सी भएका बालबालिका र किशोर किशोरीहरूमा देखिनसक्ने समस्याहरू :

- १) Intellectual disability (बौद्धिक विकलाङ्गता) : लगभग २५ प्रतिशत भिर्गी भएकामा देखिन सक्छ। विशेष सिन्ड्रोम भएका बालबालिकामा, शिशुवेला देखि छारे आउने, धेरै एन्टिसिजर (Antiseizure) औषधिको सेवन गर्नुपर्नेमा यो समस्या बढी देखिन्छ।
- २) Learning Disability (सिकाईमा असक्षमता): छारे रोग भएका आधा बालबालिकाहरूलाई असर गर्छ। दौरा शुरु भएको मस्तिष्कको क्षेत्र अनुसार विभिन्न समस्या देखिन्छन्।
- ३) Attention Deficit Hyperactivity Disorder: छारे रोग भएका ३० प्रतिशत बालबालिकालाई असर गर्छ। बच्चा बढी चंचल र पढाई/गराईमा ध्यान नदिने हुन्छ।
- ४) Autism: एपिलेप्सी भएका बालबालिकाहरूमा जोखिम ७.४ गुणा बढी हुन्छ। Autism हुनसक्ने जोखिमका कारणमा बौद्धिक विकलाङ्गता (intellectual disability), विशिष्ट सिन्ड्रोम (west syndrome/ वेस्ट सिन्ड्रोम) र विशिष्ट एटियोलोजीहरू (tuberous sclerosis/ट्युबरस स्क्लेरोसिस, आनुवंशिक विकारहरू) समावेश हुन्छन्।
- ५) Anxiety/ चिन्ता - एपिलेप्सी भएका २५ प्रतिशत बालबालिकालाई असर गर्छ।
- ६) Depression/ डिप्रेसन - भिर्गी भएका २० प्रतिशत बालबालिकालाई असर गर्छ र परिवारमा डिप्रेसन भएमा यो समस्या भन् बढी देखिन्छ।
- ७) Behaviour Problems/ व्यवहारका समस्याहरू - बाह्य समस्याहरू भन्दा आन्तरिक समस्याहरूको जोखिम बढी हुन्छ।
- ८) Sleep Problems/ निद्राको समस्या - निद्रा नलाग्ने समस्याको जोखिम उच्च हुन्छ।



Prof. Dr. Upendra Devkota, widely known as the father of modern Neurosurgery in Nepal, was a distinguished academician, scientist, literary enthusiast, and an unwavering nationalist. Born in the historical district of Gorkha, his remarkable achievements garnered global acclaim for his contributions to the fields of health, science and social welfare. The Upendra Devkota Foundation (UDF) stands as a testament to his enduring legacy, dedicated to giving continuity to his endeavours.

Here's a glimpse into the Foundation's recent accomplishments:

Training and Education

- 1 Continued Medical Education (CME) on "The Management of Acute Stroke"
- 1 pre-conference workshop on the management of acute stroke for NEUROCON
- 1 surgical hands-on training on mechanical thrombectomy
- 1 surgical hands-on training on advanced endoscopic techniques for unilateral procedures
- A training session on 'Stress Management and Patient Satisfaction' with over 130 attendees

Health Camps

Recognising the healthcare disparities faced by marginalised communities, the Foundation conducted two impactful health camps. A multidisciplinary team of specialists were present also accompanied by a portable ultrasound machine. The first camp was held in Baddanda, Prof's village in Gorkha, similarly, another camp was organized in Chanauli, Chitwan in joint collaboration with The Red Cross. Together, these camps served more than 2200 people.

Conference

One of the flagship events organised by the



Manjari Devkota
Trustee

Foundation in 2023 was NEUROCON. It brought together leading national and international neuro and allied scientists with 65 presentations covering neurosurgery, neurology, neurorehabilitation, neuroradiology, physiotherapy, mental health as well an integral part of quality care: nursing. The conference propelled advancements in the field of neurosciences while honouring the remarkable contributions of Prof. Devkota.

Awareness Programme

In commemoration of World Stroke Day, a march through the city symbolised a collective commitment to combating stroke. The hospital offered free screenings and OPD consultations for stroke risk factors.

Through a multifaceted approach encompassing education, outreach, and research, the Foundation remains steadfast in its dedication to improving the well-being of Nepali people. As it builds upon its past successes, the Foundation paves the way for a future that Prof. Devkota envisioned where medical excellence and compassionate care unite.

Our Recent Efforts





The Inspiration





Patient First

The Newly Arrived **4K NEURO-ENDOSCOPE**

Trust in our commitment to advanced technology for your health.



FOR MORE INFORMATION

national@neuro.org.np

01- 4373850