आखर हिंदी पत्रिका; e-ISSN-2583-0597 खंड 6/अंक 3/सितंबर 2026

Received: 19/05/2026; Revised: 22/06/2026; Published: 10/10/2026

"जीवन पुनर्जीवन : सीपीआर की महत्ता और प्रक्रिया"

Dr. Vaidyanathan R

Chief Anaesthesiologist, Intensivist

Director of Critical Care and Emergency Services

Cauvery Heart and Multi-Speciality Hospital, Mysuru

Dr. Vaidyanathan, "जीवन पुनर्जीवन: सीपीआर की महत्ता और प्रक्रिया", आखर हिंदी पत्रिका,**खंड 6/अंक 3/सितंबर 2026**,(302 -309)

https://doi.org/10.5281/zenodo.23892187

This work is licensed under CC BY-NC 4.0

हार्ट अटैक दुनिया में सबसे ज़्यादा जानलेवा बीमारी है। हर साल 10 लाख से ज़्यादा लोग हार्ट अटैक से मरते हैं। दुख की बात यह है कि इनमें से सिर्फ़ आठ में से एक ही समय पर अस्पताल पहुँच पाता है और उसे इलाज मिल पाता है। इनमें से आधे से ज़्यादा लोग रास्ते में ही मर जाते हैं। अगर उन्हें सही समय पर सही प्राथमिक उपचार मिले और वे अस्पताल पहुँच जाएँ तो 50 प्रतिशत लोग बच सकते हैं।

अब आइए समझते हैं कि सीपीआर क्या है और इसका एनेस्थिसियोलॉजिस्ट से क्या संबंध है।

सीपीआर या कार्डियोपल्मोनरी रिससिटेशन के नाम से जानी जाने वाली इस प्रक्रिया को जीवन रक्षक भी कहा जा सकता है।

जैसा कि हम में से कई लोग जानते हैं, हृदय एक पंप की तरह काम करता है, जो शरीर के विभिन्न भागों में रक्त परिसंचरण करता है। इस पंप को ठीक से काम करने के लिए ईंधन या बिजली की आवश्यकता होती है। हम इसे पेसमेकर कहते हैं, यह एक छोटा सा अंग है जो मटर के दाने के आकार का होता है और हृदय के अंदर दाएं आलिंद में स्थित होता है। यह पेसमेकर अपने पूरे जीवनकाल में प्रति मिनट 200 से अधिक बार आवेग या चालक बल उत्पन्न करता है। यह ऊर्जा हृदय के चारों कक्षों को घेरे रहती है और यह सुनिश्चित करती है कि हृदय प्रति मिनट 72 बार धड़के। यह स्वतःस्फूर्त है और जीवन भर बिना रुके अपना कार्य करती रहती है। इस सुव्यवस्थित प्रणाली को हृदय चालन प्रणाली कहा जाता है। इसके अलावा, जैसा कि सभी जानते हैं, तीन रक्त वाहिकाएं हृदय तक रक्त के प्रवाह का ध्यान रखती हैं। दिल का दौरा तब पड़ता है जब इनमें से कोई भी रक्त वाहिका पूरी तरह से अवरुद्ध हो जाती है, जिससे हृदय के उस क्षेत्र में रक्त का प्रवाह रुक जाता है।

उस क्षेत्र में हृदय काम करना बंद कर देता है, जिसे हार्ट अटैक कहते हैं। इसके बजाय, अगर हृदय की रखरखाव प्रणाली में कोई गड़बड़ी होती है, तो हृदय तुरंत काम करना बंद कर देता है। इसे कार्डियक अरेस्ट कहते हैं। हृदयाघात का प्रमुख कारण हृदयाघात है। इसके अलावा, गंभीर श्वसन संकट, विषाक्तता, फांसी, गोलियों या दवाओं की अधिक मात्रा, सांप या बिच्छू के काटने, गंभीर एलर्जी (एनाफाइलैक्सिस) और घातक संक्रमण सभी हृदय की परिसंचरण प्रणाली में गड़बड़ी पैदा कर सकते हैं, जिससे उचित उपचार न मिलने पर हृदयाघात और तत्काल मृत्यु हो सकती है।

जिस व्यक्ति को दिल का दौरा पड़ता है वह होश में रहता है। हो सकता है कि उसे सीने में तेज़ दर्द या सांस लेने में तकलीफ़ हो। लेकिन हो सकता है कि उसे जल्द ही कार्डियक अरेस्ट हो जाए और वह बेहोश हो जाए। सीने में दर्द और सांस फूलने के अलावा अत्यधिक पसीना आना, उल्टी आना या पेट में दर्द भी हो सकता है। इस दौरान व्यक्ति होश में रहता है। उसे आश्वस्त करना और तुरंत अस्पताल ले जाना ही काफी है।

यदि व्यक्ति अचानक बेहोश हो जाता है और बेहोश हो जाता है, तथा हमारे निर्देशों का पालन नहीं करता है, तो उसे दिल का दौरा पड़ सकता है।

यदि कोई व्यक्ति बेहोश हो जाता है और तेज आवाज में चिल्लाने या कंधे पर थपथपाने पर किसी भी तरह से प्रतिक्रिया करता है, तो आपको उसकी सांस और नाड़ी की जांच करनी होगी। यदि ये दोनों मौजूद नहीं हैं, तो उसे हृदयाघात का निदान किया जाना चाहिए तथा तुरंत जीवन रक्षक उपाय किए जाने चाहिए।

अगर तुरंत पहचान कर इलाज किया जाए तो 50 प्रतिशत लोगों की जान बचाई जा सकती है। अंग्रेजी में हम इस प्रक्रिया को रिससिटेशन या पुनर्जीवन कहते हैं। पुनर्जीवन या पुनर्जीवन का मतलब है जीवन को बहाल करना या फिर से जीवन देना।

इस प्रक्रिया को अंग्रेजी में कार्डियो पल्मोनरी रिससिटेशन या सीपीआर कहा जाता है। सीपीआर शब्द का प्रयोग बहुत प्रसिद्ध है और हर कोई इसका प्रयोग करता है। सीपीआर शब्द का अर्थ जीवन पुनर्जीवन या कार्डियोपल्मोनरी पुनर्जीवन हो सकता है।

यह हृदयाघात किसी को भी हो सकता है, बहुत छोटे से लेकर बहुत बूढ़े तक, कभी भी। यह हृदयाघात प्राकृतिक मृत्यु का भी कारण बनता है।

आमतौर पर हर कोई यही सवाल पूछता है कि, "उन्हें दोबारा हृदयाघात क्यों हुआ, जबकि उन्हें हृदय संबंधी कोई समस्या नहीं थी?"

यहां हमें यह समझने की जरूरत है कि हृदयाघात कई कारणों से हो सकता है, यहां तक कि हृदय संबंधी कोई समस्या न होने पर भी। उदाहरण के लिए, जैसा कि पहले बताया गया है, सांस लेने में तकलीफ, विषाक्तता, आहार में परिवर्तन, एलर्जी, संक्रमण, बिच्छू या सांप के काटने, गोलियों या दवाओं का अनुचित उपयोग - ये सभी कारण बिना किसी चेतावनी के हृदयाघात का कारण बन सकते हैं, यहां तक कि उन लोगों में भी जिन्हें हृदय संबंधी कोई अंतर्निहित समस्या नहीं है।

सीपीआर या कार्डियोपल्मोनरी रिससिटेशन दो अलग प्रक्रियाएं हैं।

पहला है हृदय पुनर्जीवन और दूसरा है फुफ्फुस पुनर्जीवन।

सबसे पहले, कार्डियक रिससिटेशन। इस प्रक्रिया में, हृदय को पसलियों और रीढ़ के बीच बाहर से व्यवस्थित रूप से दबाया जाता है। ऐसा करने से, हृदय में रक्त भी संचारित होता है और शरीर के सभी भागों तक पहुँचता है। मुख्य रूप से, हम मस्तिष्क के रक्त परिसंचरण को संरक्षित करने का प्रयास करते हैं। इसी तरह, एक कीप जैसी नली को बाहर से श्वासनली में डाला जाता है और कृत्रिम श्वसन स्थापित किया जाता है।

इस बाह्य हृदय एवं फुफ्फुसीय प्रक्रिया को सी.पी.आर. या कार्डियोपल्मोनरी रिससिटेशन कहा जाता है। यदि यह कार्य सही ढंग से किया जाए और समय पर अस्पताल पहुंचाया जाए तो 50 प्रतिशत लोगों की जान बचाई जा सकती है।

एनेस्थेसियोलॉजिस्ट के पास इन दो प्रक्रियाओं में अद्वितीय विशेषज्ञता है जो किसी अन्य विशेषज्ञ ने अपने प्रशिक्षण के दौरान हासिल नहीं की है। कार्डियोपल्मोनरी रिससिटेशन और रिससिटेशन और उनका प्रशिक्षण एनेस्थेसियोलॉजिस्ट के करियर का एक अभिन्न अंग है। चाहे वह अस्पताल में किसी अन्य विशेषज्ञ टीम के साथ हो, या पैरामेडिकल स्टाफ के साथ,

इन दोनों प्रक्रियाओं को गैर-चिकित्सा कर्मियों को सिखाना एनेस्थेसियोलॉजिस्ट के पाठ्यक्रम का एक अभिन्न अंग है। इसलिए, एनेस्थेसियोलॉजिस्ट को हमेशा पुनर्जीवन टीम में सबसे आगे रखा जाता है।

एनेस्थेसियोलॉजिस्ट ने दशकों से न केवल ऑपरेटिंग रूम की चारदीवारी के भीतर, बल्कि अस्पताल के अन्य हिस्सों जैसे कि आईसीयू या गहन चिकित्सा इकाई, आपातकालीन विभाग या आकस्मिक विभाग में भी सीपीआर में अपनी विशेषज्ञता का गर्व से प्रदर्शन किया है। बहुत पहले से ही, एनेस्थेसियोलॉजिस्ट अस्पतालों और मेडिकल कॉलेजों में अन्य श्रेणियों के डॉक्टरों, नर्सों और अन्य जीवन विज्ञान तकनीशियनों को इस जीवन पुनर्जीवन विधि को सिखाने के लिए जिम्मेदार थे। हाल के दिनों में, इसे और अधिक उच्च स्तर पर ले जाया गया है और इस जीवन पुनर्जीवन विधि को एक दिवसीय पाठ्यक्रम के रूप में आम जनता के लिए उपलब्ध कराया जा रहा है। इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ एनेस्थेसियोलॉजिस्ट एक बड़ी संस्था है जिसके देशभर में 20,000 से ज़्यादा सदस्य हैं। इस संस्था के तत्वावधान में COLS नामक यह एक दिवसीय कोर्स स्कूल और कॉलेज के छात्रों, पुलिस, सरकारी कर्मचारियों और विभिन्न गैर सरकारी संगठनों के सदस्यों और अधिकारियों को निःशुल्क प्रदान किया जा रहा है। इसके अलावा, सामाजिक सरोकार रखने वाला कोई भी व्यक्ति इस कोर्स के लिए पंजीकरण करा सकता है। यह कार्यक्रम निःशुल्क आयोजित किया जाता है जिसका मुख्य उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि देश का प्रत्येक नागरिक सीपीआर के बारे में जागरूक हो। हमारे देश में हर 10 मिनट में एक व्यक्ति को हृदयाघात होता है। दुखद सच्चाई यह है कि उनमें से केवल दस में से एक ही अस्पताल पहुंच पाता है। बाकी लोग या तो मौके पर ही मर जाते हैं या अस्पताल पहुंचने से पहले ही दम तोड़ देते हैं। यदि इन सभी लोगों को मौके पर ही समय पर उचित प्राथमिक उपचार दिया जाए, उन्हें होश में लाया जाए तथा समय पर अस्पताल पहुंचाया जाए, तो उनमें से 40 से 50 प्रतिशत लोगों की जान बचाई जा सकती है।

अब हम सीपीआर या सीपीआर के बारे में अधिक जानकारी प्राप्त कर रहे हैं। जैसा कि पहले बताया गया है, सीपीआर प्रक्रिया में दो अलग-अलग भाग होते हैं। एक है हृदय पुनर्जीवन और दूसरा है फुफ्फुस पुनर्जीवन। एक सामान्य प्रथा के रूप में, हाल तक ये दोनों उपाय सभी को सिखाए जाते थे। लेकिन अब नए शोध के बाद सिर्फ़ मेडिकल या नॉन-मेडिकल कर्मियों को ही दोनों प्रक्रियाएं सिखाई जा रही हैं। आम लोगों को ही व्यवस्थित तरीके से सीपीआर सिखाया जा रहा है और ज़रूरतमंद व्यक्ति को समय पर सीपीआर देने और उसे अस्पताल पहुंचाने का फ़ॉर्मूला सिखाया जा रहा है। इसकी वजह यह है कि 90 प्रतिशत मामलों में,

अचानक या अप्रत्याशित कार्डियक अरेस्ट दिल के दौरे के कारण हो सकता है, लेकिन यह अन्य कारणों से भी हो सकता है। यदि हृदय सुरक्षित है और सभी अंगों, विशेष रूप से मस्तिष्क में रक्त का प्रवाह बनाए रखा जाता है, तो व्यक्ति के अस्पताल पहुंचने तक जीवित रहने की संभावना अधिक होती है और डॉक्टरों के पास उनकी जान बचाने के लिए पर्याप्त समय होता है।

एईडी नामक एक विशेष उपकरण भी बहुत उपयोगी है। यह हृदय के विद्युत परिपथों में प्रत्यक्ष धारा या डीसी शॉक पहुंचाकर हृदय को पुनः चालू करता है। यदि उपलब्ध हो तो इस उपकरण का उपयोग सी.पी.आर. के साथ भी किया जा सकता है। इसके बिना, केवल संगठित पुनर्जीवन ही किया जा सकता है।

अगली कुछ पंक्तियों में आप इस जीवन-पुनर्स्थापना की सही विधि जान सकते हैं।

सबसे पहले, आइए जानें कि कैसे पता लगाया जाए कि किसी व्यक्ति को हृदयाघात हुआ है या नहीं।

यदि कोई व्यक्ति दुर्घटनावश बेहोश हो जाता है और आप उसके कंधे पर थपथपाते हैं और जोर से पुकारते हैं, लेकिन वह कोई प्रतिक्रिया नहीं करता, तो हो सकता है कि उसे हृदयाघात हो गया हो। यदि वह स्वयं सांस नहीं ले पा रहा है या उसे सांस लेने में कठिनाई हो रही है, तो उसे तुरंत कार्डियोपल्मोनरी रिससिटेशन की आवश्यकता होगी।

सबसे पहले उसे समतल स्थान पर ले जाना होगा, चारों ओर जांच करनी होगी, और यदि कोई खतरनाक स्थिति न हो तो उसे सीपीआर देना होगा।

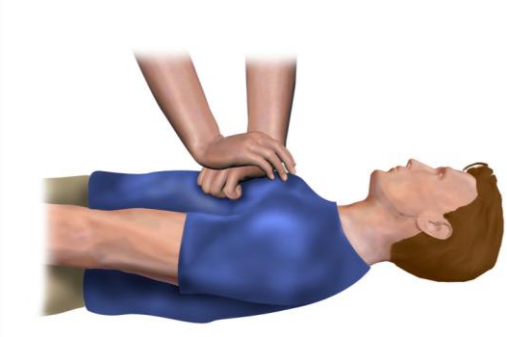
आपको मध्य पसली की हड्डी को उजागर करना होगा, दोनों हाथों को एक दूसरे के ऊपर रखना होगा, तथा अपने हाथ की एड़ी से मध्य पसली की हड्डी के निचले भाग पर धीरे-धीरे दबाव डालना होगा।

अंजीर 1



यदि हम इस तरह से दबाव डालना चाहते थे, तो हमें यह सुनिश्चित करना था कि हम दोनों हाथ क्षैतिज रूप से रखें और अपनी कोहनियाँ सीधी रखें।

अंक 2



हम इस हृदय पुनर्जीवन प्रक्रिया को पांच श्रेणियों में विभाजित करते हैं, और प्रत्येक श्रेणी में, हमें मध्य पसलियों के निचले हिस्से को व्यवस्थित रूप से 30 बार दबाने की आवश्यकता होती है। ऐसा करने के लिए मध्य पसली की हड्डी को हर बार औसतन एक से डेढ़ इंच नीचे उतरना पड़ता है। आपको प्रति मिनट कम से कम 100 से 120 बार दबाना होगा। प्रत्येक बार दबाने पर बटन अपनी मूल स्थिति में आ जाना चाहिए, जो बहुत महत्वपूर्ण है। ये लक्ष्य आसानी से प्राप्त हो जाएंगे यदि आप हर बार बटन दबाते समय एक, दो, तीन गिनते रहें। 30 के समूहों में पाँच बार दबाने के बाद, यह देखने के लिए फिर से जाँच करें कि क्या व्यक्ति प्रतिक्रिया कर रहा है, साँस ले रहा है, अपने हाथ और पैर हिला रहा है, या उसकी नाड़ी चल रही है। यदि इनमें से कुछ भी मौजूद नहीं है, तो हमें अपने पुनर्जीवन प्रयासों को जारी रखना होगा।

इस समय हमें गर्दन में नाड़ी की जांच करने की आवश्यकता है। हाथ में नहीं है. और नाड़ी जांचने की प्रक्रिया पांच सेकंड से अधिक नहीं चलनी चाहिए। पुनर्जीवन के लिए चूहे की आवश्यकता होती है, क्योंकि पांच सेकंड तक कोई नाड़ी नहीं आती।

चित्र 3.



5 से 10 वर्ष की आयु के छोटे बच्चों पर यह हृदय पुनर्जीवन प्रक्रिया करते समय, हमें केवल एक हाथ का उपयोग करने की आवश्यकता होती है। आपको दोनों हाथों का उपयोग नहीं करना चाहिए.

यह नीचे दी गई छवि में दर्शाया गया है।

चित्र 4.



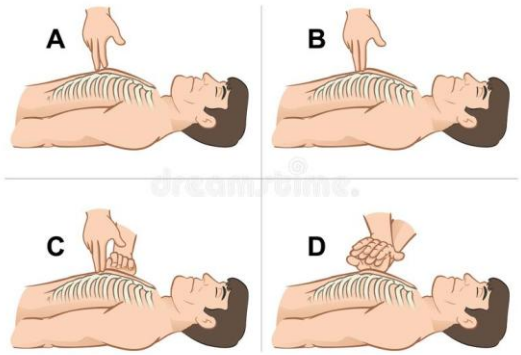
इससे भी छोटे पिंडलियों के लिए, यह क्रिया केवल दो अंगुलियों का उपयोग करके की जानी चाहिए, जैसा कि नीचे दी गई छवि में दिखाया गया है।

चित्र 5.



अंत में, यदि जांघ की मध्य हड्डी कहां स्थित है, इस बारे में कोई भ्रम हो, तो उस बिंदु को पहचानना चाहिए जहां पसलियों के पिंजरे की मध्य हड्डी समाप्त होती है, वहां से दो अंगुल ऊपर तक प्रवेश करें, और हाथ की एड़ी से वहां दबाव डालें।

चित्र 6.



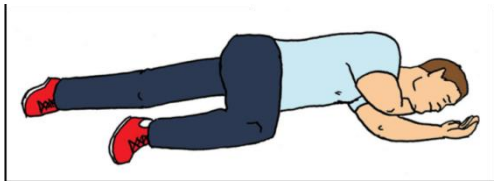
यह जीवन-पुनर्स्थापना किसे नहीं दी जानी चाहिए?

- यदि व्यक्ति की मृत्यु हुए कुछ समय हो गया हो तो यह दवा नहीं दी जानी चाहिए।

- यदि स्थान सुरक्षित न हो तो सूचना नहीं दी जानी चाहिए।

- यदि व्यक्ति कांप रहा हो, उसकी सांस ठीक से चल रही हो, तथा वह केवल बेहोश हो गया हो तो दवा न दें।

- ऐसी स्थिति में, उन्हें रिकवरी पोजीशन में लिटाकर अस्पताल ले जाने की जरूरत होती है।



इस जीवन-पुनर्स्थापन प्रक्रिया को कब रोका जाना चाहिए?

- यदि व्यक्ति आपकी बातों पर प्रतिक्रिया करता है और अपने हाथ-पैर हिलाना शुरू कर देता है, तो रुक जाएं।

- व्यक्ति को स्वयं सांस लेना शुरू कर देना चाहिए और यदि नाड़ी चल रही हो तो सांस रोक देनी चाहिए।

- अस्पताल में फोन करने के बाद यदि वहां से स्टाफ एंबुलेंस लेकर आता है तो व्यक्ति को उनके पास स्थानांतरित कर रोका जा सकता है।

इस कारण किसी भी व्यक्ति पर सीपीआर करने से पहले मदद के लिए अस्पताल या 108 पर कॉल करना अनिवार्य है।

****