



Price ₹ 5/-

हृदय और धड़कन

वर्ष-11, अंक-131, नवंबर 20, 2020

कार्डियोलॉजिस्ट

डॉ. विनीत सांखला	+91-99250 15056	डॉ. मिलन चग	+91-98240 22107
डॉ. विपुल कपूर	+91-98240 99848	डॉ. उर्मिल शाह	+91-98250 66939
डॉ. तेजस वी. पटेल	+91-89403 05130	डॉ. हेमांग बक्षी	+91-98250 30111
डॉ. हिरेन केवडीया	+91-98254 65205	डॉ. अनिश चंदाराणा	+91-98250 96922
डॉ. गुणवंत पटेल	+91-98240 61266	डॉ. अजय नाईक	+91-98250 82666
डॉ. कैयूर परीख	+91-98250 66664	डॉ. सत्य गुप्ता	+91-99250 45780

पिडियाट्रिक कार्डियोलॉजिस्ट

डॉ. कश्यप शेट	+91-99246 12288	डॉ. मिलन चग	+91-98240 22107
डॉ. दिव्येश सादडीवाला	+91-82383 39980		

कार्डियाक सर्जन

डॉ. धीरेन शाह	+91-98255 75933
डॉ. धवल नायक	+91-90991 11133
डॉ. अमित चंदन	+91-96990 84097
डॉ. किशोर गुप्ता	+91-99142 81008

पिडियाट्रिक और स्ट्रुक्चरल हार्ट सर्जन

डॉ. शौनक शाह	+91-98250 44502
--------------	-----------------

कार्डियोवास्कुलर, थोरासीक और थोराकोस्कोपीक सर्जन

डॉ. प्रणव मोदी	+91-99240 84700
----------------	-----------------

कार्डियाक एनेस्थेसिस्ट

डॉ. निरेन भावसार	+91-98795 71917
डॉ. हिरेन धोलकिया	+91-95863 75818
डॉ. चितन शेट	+91-91732 04454

कार्डियाक इलेक्ट्रोफिजियोलोजिस्ट

डॉ. अजय नाईक	+91-98250 82666
डॉ. विनीत सांखला	+91-99250 15056
डॉ. हिरेन केवडीया	+91-98254 65205

निओनेटोलोजिस्ट और पीडियाट्रीक इन्टेन्सिविस्ट

डॉ. अमित चितलीया	+91-90999 87400
------------------	-----------------

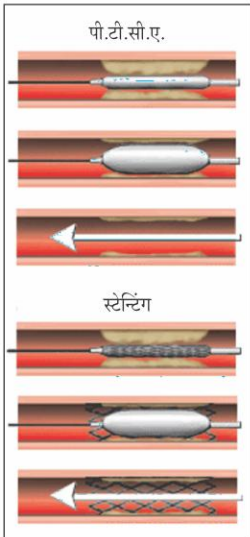


अवरुद्ध नलियों का इलाज : एन्जियोप्लास्टी

हृदय की धमनियों के रोग में हृदय की धमनियां संकरी हो जाती हैं या उनके अंदर रुकावट आ जाती है। इसके कारण हृदय को पर्याप्त मात्र में रक्त मिलना बंद हो जाता है।

रक्त की मात्रा और उसकी मांग को समझने की यहां जरूरत है। हृदय को रक्त की आवश्यकता होती है, क्योंकि उसे बहुत अधिक काम करना पड़ता है। एन्जियोप्लास्टी या बाय पास सर्जरी से रुकी हुई धमनियों को खोलकर हम हृदय में अधिक मात्रा में रक्त पहुंचा सकते हैं।

पी.टी.सी.ए. (PTCA)

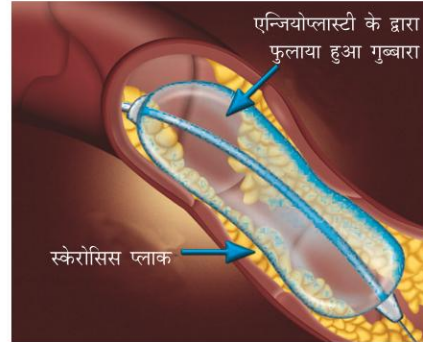


पी.टी.सी.ए. मतलब परक्युटेनियस ट्रांसल्युमिनल कॉरोनरी एन्जियोप्लास्टी। इस कार्यपद्धति के द्वारा हृदय की धमनी को चौड़ी कर उसका अवरोध हटाया जा सकता है। पी.टी.सी.ए., बायपास ऑपरेशन की शल्यक्रिया बिना अवरोध हटाने का एक विकल्प है, और यह कलाई और पैर में एक छोटा सा छेद करके किया जा सकता है। इस समय रोगी को बेहोश करने

गुब्बारे के द्वारा एन्जियोप्लास्टी (बलून एन्जियोप्लास्टी)

केथेटर एक २ मि. मि. संकरी नली होती है जिसके एक सिरे पर एक छोटा सा गुब्बारा होता है और जिसको मोड़ा जा सकता है। धातु का एक स्प्रिंग जैसा साधन स्टेन्ट है, जिसको गुब्बारे पर रखा जाता है, धमनी को खुला रखने एवं उसे फिर से अवरुद्ध होने से रोकने के लिए स्टेन्ट को धमनी के अंदर केथेटर के द्वारा रखा जाता है।

पी.टी.सी.ए. करने के पहले रोगी को बेहोशी की हल्की दवा दी जाती है। कलाई और पैर के उस भाग को एक छोटे से इन्जेक्शन से सुन्न किया जाता है। २ मि.मि. चौड़ी संकरी स्ट्रॉ जैसी एक छोटी नली को कलाई और पैर की धमनी में से निकाला जाता है। इस



नली में एक खास आकार का मार्गदर्शक केथेटर डाला जाता है और उस एक सिरे को हृदय की धमनी में सरकाया जाता है।

अब हृदय की धमनी के अवरोध में से

एक पतले तार को आरपार निकाला जाता है, इस तार के ऊपर से रुकावट के स्तर तक एक फुलाया जा सकने वाले गुब्बारे को भेजा जाता है गुब्बारा जब अवरोध की जगह आता है तब उसको फुलाया जाता है। यह गुब्बारा इस चरबी की तह पर दबाव डाल कर और धमनी को खींच कर अवरोध को खोलता है।

सामान्यतया गुब्बारे के द्वारा एन्जियोप्लास्टी करने से धमनी अपने नाप के प्रमाण में ७० से ८० प्रतिशत तक खुल जाती है। उसमें कुछ अवरोध तो बाकी रहता ही है, जिसके लिए सबसे अद्भुत साधनों में से एक यानि कि 'स्टेन्ट' का उपयोग किया जाता है।

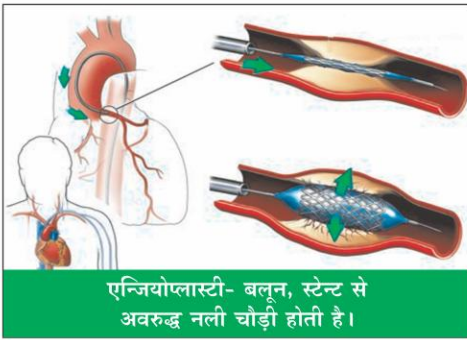
स्टेन्ट

अब अधिकतर एन्जियोप्लास्टी में स्टेन्ट का उपयोग किया जाता है। यह बॉलपेन की स्प्रिंग के आकार का छोटी स्प्रिंग जैसा धातु का एक उपकरण है। स्टेन्ट रखने के पहले धमनी के अवरोध को गुब्बारे के द्वारा खोला जाता है। बाद में स्टेन्ट को एन्जियोप्लास्टी के गुब्बारे के ऊपर बंद की अवस्था में बैठाकर अवरोध की जगह धकेला जाता है। जब एन्जियोप्लास्टी के गुब्बारे को फुलाया जाता है तब स्टेन्ट को रक्तवाहिनी की दीवार के सामने खोलता है, इस स्थिति में स्टेन्ट बैठ जाता है और धमनी को खुला रखता है। अंत में गुब्बारे वाले केथेटर को शरीर के बाहर निकाल लिया जाता है।

स्टेन्ट के फायदे

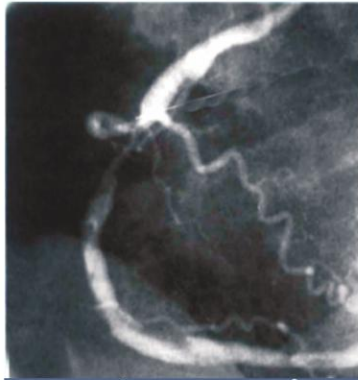
स्टेन्ट के उपयोग से धमनी काफी अच्छी तरह से खुल जाती है और फिर से उसके बंद होने की संभावना कम हो जाती है।

उदाहरण के तौर पर ९० प्रतिशत बंद एक धमनी की कल्पना करिए। गुब्बारे के द्वारा की गई एंजियोप्लास्टी के बाद अवरोध २०



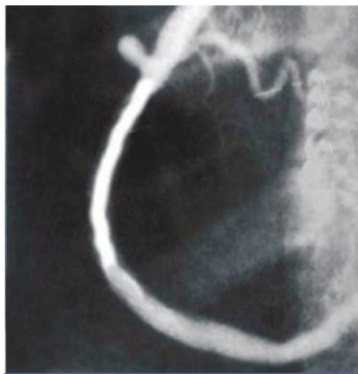
से ३० प्रतिशत तक कम हो जाएगा, पर स्टेन्ट लगाने के बाद यह अवरोध शून्य प्रतिशत हो जाएगा। अवरोध बिल्कुल दूर हो जाएगा।

इसके पश्चात बंद हुई हृदय की धमनी का सिर्फ गुब्बारे वाली पद्धति से इलाज किया जाता है तो दुबारा अवरोध पैदा होने की संभावना सिर्फ ३० प्रतिशत ही रहती है, परंतु यदि स्टेन्ट लगाया गया हो तो अवरोध फिर से पैदा होने और एंजियोप्लास्टी के लक्षण पैदा होने की संभावना १० प्रतिशत तक कम हो जाती है। इसलिए स्टेन्ट का प्रयोग करना एक आवश्यक कार्य पद्धति हो गई है।



९० प्रतिशत बंद धमनी

यदि स्टेन्ट लगाने के बाद छ महीने तक कोई अवरोध पैदा न हो, तो बंद हुई धमनी हमेशा के लिए खुल जाती है। स्टेन्ट वाली धमनी में छ महीने के अन्दर फिर से अवरोध पैदा होने की



एंजियोप्लास्टी के बाद खुली हुई पूरी धमनी

संभावना १० प्रतिशत ही होती है। इस प्रकार यदि छ महीने तक अवरोध पैदा न हो तो स्टेन्ट द्वारा अवरोध का हमेशा के लिए निवारण हो जाता है।

	(दवा)	(पॉलीमर)	(स्टेन्ट)
पुरानी स्टेन्ट	TAXUS Paclitaxel	Polymer Polyolefin derivative	Stent Express ²
पुरानी स्टेन्ट	Cypher Sirolimus	 PEVA + PBMA blend	 BX Velocity
नयी स्टेन्ट	ENDEAVOR Zotarolimus	 PC coating	 Driver
नयी स्टेन्ट	Xience Everolimus	 Fluoropolymers	 velocity
अत्याधुनिक स्टेन्ट	Resolute Integrity Zotarolimus	 BioLinx Hydrophilic	 Cobalt Alloy

दवाई वाली जुनी और नई स्टेन्ट के प्रकार

‘डी.इ.एस.’ ड्रग कोटेड स्टेन्ट्स

अब एक खास प्रकार की दवा के आवरण वाला स्टेन्ट भी बाजार में मिलता है, जो बैठाने के कुछ सप्ताह तक इवेरोलीमस, झोटोरोलीमस, रेपामाईसिन तथा पॉक्लिटेक्सल जैसी दवाएं छोड़ती रहती है।

इससे सूजन व मांसपेशियों का

आवश्यकता से अधिक विकास नहीं हो पाता और धमनियों में फिर से अवरोध पैदा होने की शक्यता २ से ५ प्रतिशत तक कम हो जाती है। अमरिका में अब ९० प्रतिशत से अधिक इस प्रकार के स्टेन्ट उपयोग में लिए जाते हैं।

जमे हुए रक्त को पिघलाने वाले नए पदार्थ

ये होता है ‘प्लेटलेट टू-बी / श्री-ए’ प्रतिबंधक। दवाओं का यह एक ऐसा समूह है जो प्लेटलेट्स (रक्त को जमने में मदद करने वाले रक्त कोष) कि चिकनाहट कम करता है, और रक्त को जमने से

हृदय की रसप्रद बातें

हर दिन, हृदय 24 माइल ट्रक चले इतनी उर्जा पैदा करता है। आदमी के आजीवन तक हृदय में से प्राप्त होने वाली कुल उर्जा चंद्र पर जा के वापस आ सके इतनी उर्जा के समान है।

रोकने में मदद करता है। इन दवाओं का उपयोग स्टेन्टिंग के समय किया जाता है, क्योंकि अगर स्टेन्ट के पास रक्त जम जाए तो सारी मेहनत और सा बेकार हो सकता है।

‘प्लेटलेट टू-बी / थ्री-ए’ प्रतिबंधक का उदाहरण है एब्सिक्सिमेब (रि ओ प्रो), एपिफि बाट।इड (इन्टिग्रिलिन) और टायरोफीबान। ये दवाएं स्टेन्ट के पास में रक्त को जमने से रोकता है। आजकल इसका उपयोग अस्थिर एन्जायना या हृदय रोग के हमले के बाद अथवा एन्जियोप्लास्टी के समय भी किया जाता है।

एन्जियोप्लास्टी के अन्य साधन

एन्जियोप्लास्टी के समय अनेक साधन उपयोग में लिए जाते हैं। एक है परिभ्रमण करती हुई ड्रिल, यह हृदय की धमनी की चरबी साफ करने में सहायक होती है। डायरेक्शनल कोरोनरी एथिरेक्टोमि उपकरण एक घूमता हुआ कटर उपयोग में लेता है, यह धमनी के अवरोध को छील देता है। कभी-कभी खास ‘कटिंग’ करने वाले खास गुब्बारे धमनी को खोलने के काम में आते हैं। धमनी के अवरोध को जलाने के लिए लेसर किरणों का भी उपयोग किया गया है पर उसमें कोई खास सफलता नहीं मिली।



एन्जियोप्लास्टी में अत्याधुनिक क्या है?

कुछ किस्सों में हृदय की धमनी को पूरा खोलने के बाद भी उसमें से रक्त प्रवाहित नहीं होता, क्योंकि चरबी के छोटे-छोटे कण छोटी-छोटी रक्तवाहिनियों के रास्ते में अवरोध पैदा करते हैं। डिस्टल प्रोटेक्शन डिवाइस के माध्यम से चरबी के ऐसे छोटे-छोटे कणों को दूर कर ऐसा होने से रोक सकते हैं।

१९९९ में अमेरिका में मुझे रात में एक फोन आया, ‘डॉक्टर जल्दी से पै अस्पताल आइये, मेरे पति को हार्ट अटैक आया है, शायद एन्जियोप्लास्टी करनी पड़े...’

‘पर बहन आपके पति की दो साल पहले खूब अच्छी तरह व सफल एन्जियोग्राफी की थी, और सारी नलियां खुली थी इस संजोग में हार्ट अटैक की सम्भावना ही नहीं है, आपको कुछ गलतफहमी हो रही होगी।’ मुझे याद आ रहा था।

‘हां पर पति तो नए हो सकते हैं? समय नष्ट मत करें और जल्दी से हॉस्पिटल आ जाइए।’

केथ लेब के बाहर

एन्जियोप्लास्टी में ३० से ६० मिनट का समय लगता है, शायद ही इससे ज्यादा समय लगता है यह एक बीमार हृदय को बिना काट छांट के नवपल्लवित करने वाली एक चमत्कारिक कार्यप्रणाली है।



एन्जियोप्लास्टी में काम आने वाले उपकरण

९० से ९५ प्रतिशत रोगियों को कभी भी शल्यक्रिया की आवश्यकता नहीं रहती।

इन्ट्राओर्टिक बेलून पंप

इन्ट्राओर्टिक बेलून पंप (IABP) अत्यन्त गम्भीर रूप से बीमार लोगों के हृदय को पंप करने में मदद करता है। यह उपकरण कुछ समय के लिए ही उपयोग में लिया जाता है, परन्तु यही रोगी के जीवन और मृत्यु के बीच में एक संरक्षण दीवार बनकर रोगी की जान बचाता है।

उपयोग

आइ.ए.बी.पी., हृदय की बड़े ऑपरेशन के बाद हुए कमजोर हृदय के इलाज कक्ष में सहायक होता है। कई बार बहुत गंभीर रूप से बीमार व्यक्तियों के हृदय को मदद करने में आई.ए.बी.पी. उपयोग में ली जाती है।

रोगी जब ऑपरेशन अथवा एन्जियोप्लास्टी के होने का इंतजार करता है, और उसके हृदय की धमनियां बहुत अधिक मात्रा में अवरुद्ध हों तब आइ.ए.बी.पी. से रोगी के रक्त का प्रवहन सुधारा जाता है। कार्डियोजेनिक - शॉक इतनी गंभीर अवस्था होती है जिसमें हृदय कमजोर होने के कारण बहुत कम पम्पिंग कर पाता है, और रोगी के शरीर को पर्याप्त मात्रा में रक्त नहीं मिलता है, इससे बी.पी. कम हो जाता है, उसके हाथ पैर ठंडे पड़ जाते हैं और अगर तात्कालिक इलाज ना किया जाए तो रोगी की मृत्यु भी हो सकती है, ऐसे समय में जब तक रोगी की हालत में सुधार न हो या कोरोनरी एन्जियोप्लास्टी या बाय - पास सर्जरी करके पम्पिंग सुधारी ना जाए तब तक आइ.ए.बी.पी. मददगार साबित हो सकती है।



आइ.ए.बी.पी.

आइ.ए.बी.पी. किस प्रकार कार्य करता है

आइ.ए.बी.पी. एक लंबी नली (केथेटर) होती है। इसके ऊपर एक ८ इंच लम्बाई वाला प्लास्टिक का गुब्बारा होता है जिसे फुलाया जा सकता है।

केथेटर को रोगी की कलाई की धमनी में घुसाया जाता है। नली जिस भाग में डाली जाती है उसे सुन्न करने के लिए इन्जेक्शन दिया जाता है, परन्तु रोगी होश में रहता है। डॉक्टर धमनी के द्वारा नली को हिला कर एओर्टा (महाधमनी) में बैठाते हैं, केथेटर के दूसरे सिरे पर एक पंप जोड़ा जाता है। यह गुब्बारा जल्दी - जल्दी फुलाया जाता है, और रोगी के स्वयं के हृदय की धड़कन से हवा निकलती है। यह

गुब्बारा हृदय की हर धड़कन की समाप्ति पर फूलता है। यह फूला हुआ गुब्बारा एओर्टा में ब्लडप्रेसर बढ़ाता है। हृदय की धमनियां और शरीर में रक्त के प्रवाह को बढ़ाता है और हृदय के श्रम को भी कम करता है।

परिणाम

अत्यंत गम्भीर रूप से बीमार व्यक्तियों के लिए आइ.ए.बी.पी. एक बहुत ही महत्वपूर्ण व उपयोगी उपकरण है।

सौजन्य : हृदय की बात दिलसे - लेखक : डॉ. केयूर परीख

सीम्स ईन्फेक्शीयस डिजीज़

चीकनगुनिया के लक्षण :



बुखार



स्नायु का दर्द



सिर दर्द



जोड़ो का दर्द



उबकाई

डेन्गु के लक्षण :



तेज़ बुखार



जोड़ो एवं स्नायु का दर्द



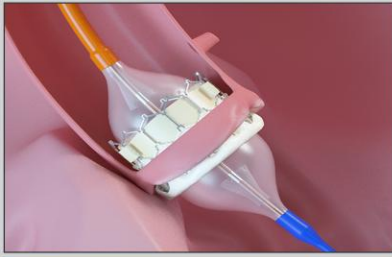
आंखों के पीछे दर्द



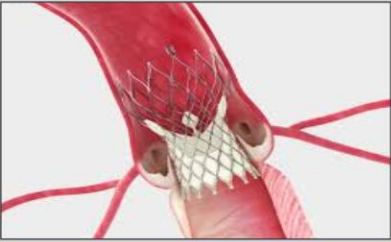
त्वचा के चकत्ते



दस्त और उल्टी



Balloon Expandable Valve



Self Expanding
Supra-Annular Valve

सीम्स अस्पताल

16

TAVI

(ट्रान्सकैथेटर अओर्टीक वाल्व ईम्प्लान्टेशन)

सर्जरी के बिना रोगग्रस्त वाल्व को बदलने की प्रक्रिया

गुजरात में सब से ज्यादा

अस्पताल में 100 % सफलता

भारत में अग्रेसर हृदयरोग सार्वार टीम

सीम्स गायनेकोलोजी एवं ओब्स्टेट्रिक्स

पिछले कुछ सालमें,
ज्यादा जोखमी गर्भावस्था में 20% से ज्यादा हुए है।

विशिष्ट आयु : 30-40

कारण :

- मोटापा
- पोषक तत्वों की कमी
- मधुमेह (डायाबिटीस)
- हायपरटेन्शन
- लेट प्रेग्नेन्सी
- असिस्टेड रीप्रोडक्टिव थेरापी
- ओटोईम्युन डिजीज़



सीम्स अस्पताल

गुजरात का पहला हार्ट ट्रान्सप्लान्ट सेन्टर

12TH

हार्ट ट्रान्सप्लान्ट

कम से कम समय में

अक्टूबर 2020

सीम्स अस्पताल, अहमदाबाद



सीम्स नोर्थ



सीम्स ईस्ट



सीम्स केन्सर



वेस्ट सीम्स

सीम्स ईस्ट अस्पताल (नोन-कोविड),
अहमदाबाद

3.5 एकर जमीन पर 3,00,000 स्क्वेर फुट वाली
सुरक्षित और अलग बिल्डींग

24 X 7 सभी मेडीकल
मल्टी-स्पेशलीटी सेवायें उपलब्ध



गुणवत्तायुक्त गोल्ड सील

जोईन्ट कमिशन इंटरनेशनल (JCI) - USA

मान्यता प्राप्त अहमदाबाद शहर की एकमात्र मल्टी-स्पेशलीटी अस्पताल



"Hriday Aur Dhadkan" Registered under RNI No. GUJHIN/2009/28021

Published 20th of every month

Permitted to post at PSO, Ahmedabad-380002 on the 26th to 30th of every month under

Postal Registration No. **GAMC-1730/2019-2021** issued by SSP Ahmedabad valid upto 31st December, 2021

Licence to Post Without Prepayment No. **PMG/HQ/088/2019-21** valid upto 31st December, 2021

If undelivered Please Return to :

CIMS Hospital, Nr. Shukan Mall,

Off Science City Road, Sola, Ahmedabad-380060.

Ph. : +91-79-2772 2771-75

Fax: +91-79-2771 2770

Mobile : +91-98250 66664, 98250 66668

“हृदय और धड़कन” का अंक प्राप्त करने के लिये : अगर आपको “हृदय और धड़कन” का अंक चाहिए तो इसका मूल्य ₹ 60 (12 अंक) है । इसको प्राप्त करने के लिये केश या चेक/डीडी सीम्स होस्पिटल प्रा. लि. के नाम से और आपका नाम और पुरे पते के साथ हमारी ओफिस हृदय और धड़कन डिपार्टमेन्ट, सीम्स अस्पताल, शुक्न मॉल के पास, ऑफ सायन्स सिटी रोड, सोला, अहमदाबाद - 380060 पर भेज दे । फोन नं. : +91-79-4805 1059/1060

सीम्स अस्पताल

यूएस न्यूज़वीक मैगेज़ीन (2020) द्वारा
भारत एवं दुनिया के सर्वश्रेष्ठ अस्पतालों में से एक में स्थान दिया गया

★
★
★
★
★
**WORLD'S
BEST
HOSPITALS**

2020

Newsweek

POWERED BY
statista

CARE INSTITUTE OF MEDICAL SCIENCE

CIMS Hospital Pvt. Ltd. | CIN : U85110GJ2001PTC039962 | info@cims.org | www.cims.org

मुद्रक, प्रकाशक और संपादक डॉ. हेमांग बक्षी ने सीम्स अस्पताल की ओर से
हरिओम प्रिन्टरी, 15/1, नागोरी एस्टेट, ई.एस.आई डिस्पेन्सरी, दुधेश्वर रोड, अहमदाबाद-380004 से मुद्रित किया और
सीम्स अस्पताल, शुक्न मॉल के पास, ऑफ सायन्स सिटी रोड, सोला, अहमदाबाद-380060 से प्रकाशित किया ।