

## रक्तदान करताना/केल्यानंतर होणारे विपरीत परिणाम

वसुधा भंडारे-नेने

समुपदेशक, जनकल्याण रक्तपेढी, पेढी

### सारांश ४-

रक्तदान ही वर्तमान समाजातील अतिशय गरजेची गोष्ट आहे . रक्त हे सामाजिक /शारिरीक संसाधन आहे, त्याची निर्मिती मनुष्यशरीराखेरीज अन्य प्रयोगशाळेमध्ये करता येत नाही आणि म्हणूनच समाजातून समाजाकडे, मानवाकडून-मानवाकडे सत्ता रक्ताचा प्रवास-त्याचा उपचारात्मक उपयोगितेतून होत असतो . 'रक्तदान' कारणे अनेक लोक आहेत, रक्तपेढ्यांच्या माध्यमातून रक्तदान शिविराचे आयोजन करून रक्ताची उपलब्धता करून देण्यास रक्तदाते आणि शिविर संयोजक यांचा महत्त्वाचा सहभाग असतो .रक्तदान करताना वास्तविक पाहता काहीही त्रास होत नाही . मात्र क्वचित काही रक्तदात्यांना अल्प ते मध्यम-तीव्र स्वरूपाचा त्रास होऊ शकतो याचे प्रमाण निश्चितच नगण्य असे आहे .

प्रस्तुत पेपरमध्ये अभ्यासकाने ५७/स्वेच्छा रक्तदान शिविरांना स्वतः उपस्थित राहून एकूण ६२०० इतक्या झालेल्या रक्तसंकलनामधील १५४ इतक्या रक्तदात्यांना सौम्य ते तीव्र स्वरूपाच्या झालेल्या त्रासाचे गुणात्मक/संख्यात्मक विश्लेषण केले आहे .

रक्तदान करताना वा केल्यानंतर जो काही अल्पसा त्रास होतो . त्यास वैद्यकीय परिभाषेत Adverse-reaction असे म्हणतात . अशा Reaction ची कारणे, वयोगट, रक्तदानाची संख्या, रक्तदानाची वेळ आदी कारणांच्या दृष्टिकोनातून निरीक्षण, अनुसूचीद्वारे माहिती संकलित करून सदर पेपर केला आहे .

अभ्यासक जनकल्याण रक्तपेढी - पुणे याठिकाणी समुपदेशक या नात्याने कार्यरत असून याच रक्तपेढीतर्फे झालेल्या रक्तदान शिविरास स्वतःहजर राहून निरीक्षणे -निष्कर्ष नोंदविले आहे .

### प्रस्तावनाः

स्वेच्छा रक्तदान ही वर्तमान समाजातील महत्त्वाची गरज आहे आणि ती समाजमान्य झालेली आहे . मानवी संस्कृतीमध्ये दानाचे महत्त्व अनेक प्रकारांनी, अनेक धार्मिक ग्रंथांमधून वर्णन केलेले आढळते . काळानुसार सामाजिक बदल होत गेले तरी दानाचे महत्त्व कमी झाले नाही . परमेश्वरापर्यंत नेण्याचा किंवा मोक्षाचा मार्ग म्हणजे दानधर्म अशीही भावना आपल्या सनाजामध्ये रूढ आहे . दानाचे अनेक प्रकार ज्ञात आणि रूढ आहेत मात्र प्रगत वैद्यकीय शास्त्रानुसार मानवी शरीराची मृत्युपूर्व आणि मृत्युपश्चात काही दाने करता येतात सध्या खूप प्रचलित आणि दैनंदिन होणारी स्वेच्छा रक्तदान शिविरे ही यांचे स्पष्ट उदाहरण म्हणता येईल रक्तदान ही संकल्पना पूर्वीपासून जरी सुरू असली तरी त्यास दान म्हणता येत नसे कारण त्याकाळत व्यावसायिक रक्तविक्रेते असत परंतु कालांतराने या रक्तविक्रीमधून उपलब्ध झालेल्या रक्तामुळे रूग्णास काही त्रास वा कायमस्वरूपी व्याधी जडल्याचे लक्षात आल्याने गेल्या २५ वर्षांमध्ये रक्तविक्रेते किंवा व्यासायिक रक्तदाने ही संकल्पना संपुष्टात आली आणि स्वेच्छा रक्तदान चळवळीला जोर आला .

मानवी रक्त हे रूग्णास उपचारार्थ वापरले जाते आणि त्याची निर्मिती फक्त मानवी शरीरतच होते त्यामुळे मानवी रक्तास मानवी रक्त हाच एकमेव पर्याय असल्याने, समाजाने समाजासाठी करावयाची ही उत्तम अशी सेवा आहे . स्वेच्छा रक्तदानाचा जरी प्रचार आणि प्रसार झाला असला तरी रक्ताची मागणी आणि पुरवठा यामध्ये व्यस्त प्रमाण आहे . ते एका अभ्यासानुसार तसेच या क्षेत्रातील अनुभवी डॉक्टरांच्यानुसार रक्तदाता : रूग्ण १:८ असे आहे . नियमित रक्तदाते , प्रथमच रक्तदान करणारे रक्तदाते अनेक आहेत . तसेच रक्तदानापासून लांब राहणारीही अनेक मंडळी आहेत यामागे रक्ताची /रक्तदानाची भीती, गैरसमज, टोचण्याची (सुईची) भीती, काही धार्मिक संकेत, शारिरीक कारणे आदींचा समावेश आहे . काही वेळेस रक्तदान करताना किंवा केल्यानंतर काही प्रमाणात त्रास होण्याची शक्यता असते या वैद्यकीय भाषेमध्ये Adverse reaction असे म्हणतात, अशा Reaction चे प्रमाण खूप कमी आहे . मात्र त्याबाबतची भीती आणि गैरसमज अधिक आहेत हे अभ्यासकाच्या लक्षात आल्याने अशा Reaction चे प्रमाण, प्रकार, स्त्री-पुरुष यांचेतील प्रमाण, प्रथम रक्तदाता आणि अनेकदा रक्तदान केलेले रक्तदाते यांचेमधील Reaction चा निरीक्षण, उपचार, समुपदेशन याद्वारा अभ्यास करून सदरचा पेपर तयार केला आहे .

**अभ्यासाची उद्दिष्टे :-** (१) रक्तदान करताना किंवा केल्यानंतर येणाऱ्या रिअॅक्शन चा अभ्यास करणे, अशा रिअॅक्शन किती वेळाने येतात व किती काळ टिकतात ते अभ्यासणे .

(२) Adverse reaction फक्त प्रथम रक्तदात्यामध्येच येते कारते अभ्यासणे .

(३) फक्त स्त्री-रक्तदात्यांमध्ये Reaction येते का ते अभ्यासणे .

(४) Mild-Modrate-servere असा Reaction च्या तीव्रतेनुसार रक्तदात्यास आलेल्या Reaction अभ्यासणे .

**गृहीतके :-** (१) रक्तदात्यास येणाऱ्या Adverse reaction मुळे त्यांचे शारीरिक प्रकृतीवर दूरगामी परिणाम होत नाहीत .

(२) Adverse reaction ही कोणत्याही रक्तदात्याही येऊ शकते .

(३) Adverse reaction वेळीच लक्षात आल्यास ही काही सेकंद ते काही मिनिटांमध्ये रक्तदात्यास पूर्ववत स्थितीत आणते .

(४) प्रथम रक्तदाते/स्त्री रक्तदाते यामध्ये वयाच वेळी Reaction चे प्रमाण हे भावनिक असते .

**नमुना निवड :-**

रक्तदान करताना किंवा केल्यानंतर येणाऱ्या Adverse reaction चा अभ्यास करावयाचा असल्याने जून २०१३ ते जानेवारी २०१४ या कालावधीमध्ये अभ्यासकाने एकूण ५७ शिविरांना उपस्थित राहून, ज्या रक्तदात्यांना reaction आली अशा एकूण १५४ रक्तदात्यांचे फॉर्म भरून घेतले . या ५७ रक्तदान शिविरामध्ये ६२०० इतक्या रक्तदात्यांनी रक्तदान केले आहे, सर्व शिविरे समाजातील वेगवेगळ्या ठिकाणी Whole Blood Donation ची शिविर होती . याखेरीज Apheresis द्वारे Plasma Platelets यांचेही Donation करता येते व त्याही वेळेस Reaction येऊ शकते . मात्र अभ्यासकाने फक्त Whole Blood Donation Donors Adrease Reaction यावर लक्ष केंद्रीत करून प्रस्तुत पेपर तयार केला आहे .

६२०० रक्तदात्यांपैकी १५४ इतक्या रक्तदात्यांना mild-moderate-serere अशा प्रकारची रिअॅक्शन आली आणि हे सर्व रिअॅक्शन आलेले रक्तदाते 'नमुना' म्हणून अभ्यासासाठी घेतले .

## संशोधन वेतना

**संशोधन साहित्य :-** (१) रक्तदान शिविरे (२) रक्तदाते (३) रिअॅक्शन आलेले रक्तदाते (४) निरीक्षण (५) चर्चा .

**तथ्य संकलन :-** वर उल्लेख केलेल्या ६२०० रक्तदात्यांपैकी १५४ . इतक्या रक्तदात्यांना आलेली reaction , त्यांचे विशिष्ट नमुन्यामध्ये फॉर्म अनुमूची पध्दतीने भरून घेतले . (२) उपलब्ध फॉर्मवरील माहितीनुसार संख्यात्मक वर्गीकरण करताना (१) वयोगटे (२) लिंग (३) रक्तदान संख्या (४) रिअॅक्शनचा प्रकार (५) रिअॅक्शनच्या कालावधीनुसार

**वर्गीकरण :-** (१)रक्तदान करताना किती वेळाने reaction आली (२) रक्तदान करताना किती वेळाने reaction आणि याचे तालिका स्वरूपात वर्गीकरण (३) Reaction Z Va pulse & Blood Pressure record (४) reaction च्या लक्षणानुसार वर्गीकरण घाम येणे ,चक्कर येणे , उलटी होणे .

रक्तदानासाठी वयोगट हा १८ वर्षे पूर्ण ते ६५ वर्षे पूर्ण असा शासनमान्य आहे .त्यामुळे याच वयोगटातील निरोगी स्त्रीपुरुष रक्तदान करतात .

(१) वयोगट आणि लिंग :

अ.नं.	वयोगट	स्त्री	पुरुष	एकूण
१	१८ ते ३०	३७७	२०००	२३७७
२	३१ ते ५०	४०५	१८७९	२२८४
३	५१ ते ६०	९५	१४४४	१५३९
४	एकूण	८७७	५३२३	६२०० (१४.१४)

२) रक्तदान संख्या :- एकूण २२०० रक्तदात्यांपैकी ८७७ स्त्रिया आणि ५३२३ पुरुष रक्तदाते .यापैकी reaction आलेले रक्तदाते स्त्रिया ११९ आणि पुरुष ३५ इतक्या संख्येने होते .यांची रक्तदान संख्या पुढीलप्रमाणे :-

अ.नं.	रक्तदान संख्या	स्त्री	पुरुष	एकूण
१	प्रथम	१०९	१७	१२६
२	१ ते ५	४	१४	१५
३	६ ते १०	३	२	५
४	११ ते २५	२	४	५
५	२५	१	२	३
६	एकूण	११९	३५	१५४

३) रिअॅक्शनचा प्रकार :- mild-moderate आणि असे severe रिअॅक्शनचे प्रकार असून

(१) Hild म्हणजे (१) चिंता/काळजी (२) श्वसन वेग वाढणे (३) नाडीगती जलद (४) चेअरा पांडुरका, घाम येणे (५) चक्कर येणे (६)मळमळ /उलटी

## संशोधन वेतना

२) Modrate म्हणजे :- (१) शुद्ध हरपणे (fainting) (२) नाडीगती मंद आणि कमी प्रतीची (Volume)  
(३) उथळ श्वसन

(३) Severe म्हणजे :- श्वसन - धाप लावणे , Vasovegal attack झटका येणे शुद्ध हरपणे  
(३) Spingtor muscle चा तावा जाणे .

अशा प्रकारची लक्षणे असून यापैकी कोणतेही लक्षण आढळले तरी लगेच वैदकीय अधिका-यांना वोलविले जावे रक्तदात्यास उचित स्थितीमध्ये ठेवावे .

रक्तदान त्वरीत शब्द करावे एकूण १५४ रिअॅक्शनपैकी पुढील तक्त्यावनुसार

अं.नं.	रिअॅक्शनचा प्रकार	स्त्री	पुरुष	एकूण	शेकडा प्रमाण
१	Mild	११४	३०	१४४	४३.५%
२	Modrate	५	४	९	५.८%
३	severe		१	१	०.६%

याप्रमाणे वर्गीकरण असून serever reaction चे प्रमाण कमी आहे .

४) रिअॅक्शनच्या कालावधीनुसार वर्गीकरण

अं.नं.	कालावधी	स्त्री	पुरुष	एकूण	स्त्री%	पुरुष%
१	रक्तदान सुरु असताना	९५	२७	१२२	७९.८	९७
२	झाल्यानंतर लगेच ० ते ५ मिनिटे	१०	६	१६	८.४	११.१४
३	झाल्यानंतर ५ ते १० मिनिटे	१०	१	११	८.४	२.८
४	झाल्यानंतर १ तास	४	१	५	५.३	२.८
		११५	३५	१५४		

रक्तदान सुरु असताना रिअॅक्शनचे कोणतेही लक्षण दिसल्यास रक्तदान थांबविले जाते . रक्तदान सुरु असताना रिअॅक्शनचे प्रमाण अधिक आहे .

(५) रिअॅक्शन नंतर रक्तदाब :- नाडीगती :- स्वाभाविक रक्तदाब १२०/८० आणि नाडीगती ७० ते ७२ प्रतिमिनिट अशा असते . रिअॅक्शन मुळ यात काही बदल संभवतो . Mild मध्ये जास्त तर Modrate मध्ये कमी होते मात्र ती ६० पेक्षा कमी झालेली नाही . तसेच रक्तदाब हा २०/६० पेक्षा कमी झालेला नाही .

अं.नं.	रक्तदाब	नाडीगती	स्त्री	पुरुष	एकूण
१	११०/७०	६०/७०	८५	३०	११५
२	१००/७०	६०/७०	२८	४	३२
३	९०/६०	५४/६०	१	१	२
४	९०/६०	६०	०	०	४
			११५	३५	१५४

आचके देणे (Convulsion) यांच्या समावेशाचा तालिकेच्या स्वरूपात मांडणी करता .

(२) गुणात्मक विश्लेषणामध्ये :- Adverse reaction च्या कारणांच्या मागोवा घेताना, मानसिक आणि शारीरिक बदलामध्ये , बहुतांशी Reaction या मानसिक स्थिती, काहीशी भीती, शेजारी असलेल्या दुसऱ्या रक्तदात्यास झालेला त्रास , सुई टोचणे किंवा ती जागा दुखणे, 'रक्त' जमा होण्यास वेळ लागणे अशांचा समावेश असतो या प्रकारची Reaction रक्तदात्यास धीर देणे, पाणी देणे, डोळ्याची वाजू खाली करणे (Head Low) आदी कृतीने काही सेकंदातच बरे वाटते .

(१) शारीरिक अपाय किंवा इजा झालेली Reaction फारच कचित प्रमाणात येते . रक्तदानानंतर रक्तदाता त्वरेने बाहेर गेल्यास पडून काही जखम होण्याची शक्यता असते . (२) रक्त घेताना सुई टोचलेल्या जागी सूज येणे, काळे होणे असे घडू शकते . cold compresses ठेऊन आणि गरजेनुसार वैद्यकीय सल्ल्याने वेदनाशामक गोळी घेतल्यास कमी होते मात्र सूज ही ५ ते ६ दिवसात कमी होते . तज्ज्ञ आणि अनुभवी असेल तर अशा घटना सहसा घडत नाहीत .

(३) ६२०० रक्तदात्यांपैकी फक्त एका रक्तदात्यास रक्तदानानंतर १ ते १॥ तासाने चक्कर आल्याने पडून हनुवटीस जखम झाली व त्यावर Suturing करावे लागले आणि ही जबाबदारी संबंधित रक्तपेढीने स्वीकारली होती .

**अभ्यासतील महत्त्वाचे निष्कर्ष :-**

(१) स्वेच्छा रक्तदानामध्ये किंवा त्यानंतर रक्तदात्यास हानी पोहोचेल अशा स्वरूपाची reaction येत नाही . (२) Mild-moderate sever reaction चे प्रमाण कमी आहे . (३) रक्तदात्याने काहीही न खाता रक्तदान केले तर रिअॅक्शन येऊ शकते . (४) रिअॅक्शनचे प्रमाण दुपारी पूर्ण जेवणानंतर किंवा उन्हे वाढल्यानंतर जास्त असते . (५) प्रथम रक्तदात्यांमध्ये रिअॅक्शनचे प्रमाण अधिक असले तरी अनेकदा रक्तदान केलेल्या रक्तदात्यांमध्येही रिअॅक्शन येऊ शकते . (६) स्त्री रक्तदात्यामध्ये रिअॅक्शन प्रमाण अधिक आहे .

**निष्कर्ष :-**

(१) रक्तदान करताना /केल्यानंतर येणाऱ्या रिअॅक्शनचे प्रमाण कमी आहे . (२) मनामधील भीती, गैरसमज यावर आधारित emotionally reaction येऊ शकते व ती क्षणिक असते . (३) शारीरिक दुर्बलता /थकवा या गोष्टी रक्तदानानंतर जाणवत नाहीत (४) नियमित आणि अनेकदा रक्तदान केलेल्या रक्तदात्यांमध्येही रिअॅक्शन येऊ शकत .

**चर्चा :-**

(१) स्वेच्छा रक्तदानास समाजाच्या विविध स्तरांमधून चांगला प्रतिसाद आहे मात्र त्याचे प्रमाण अजून वाढण्याची गरज आहे . (२) रक्तदानाबाबत शाळा-महाविद्यालयांमधून प्रबोधनात्मक माहिती द्यावी त्याचबरोबर काही प्रमाणात त्रास होतो याचीही माहिती दिल्यास मानसिक तयारी होण्यास मदत होईल (३) रक्तदान शिविरामध्ये रक्तदात्यास प्रस्तुत माहिती सांगण्यासाठी समुपदेशकची भूमिका महत्त्वाची ठरते . (४) स्त्री-रक्तदात्यांचे प्रमाण वाढविण्यासाठी त्यांना आरोग्य-आहार-हिमोग्लोबिन यांचे महत्त्व पटवून देणे आवश्यक आहे (८०% स्त्रिया या हिमोग्लोबिनची पातळी स्वाभाविक नसल्याने रक्तदानास अपात्र ठरतात . रक्तदानास हिमोग्लोबिन १२ . ५ सी % पेक्षा अधिक असावे लागते . ) (५) रक्तदानाबाबतचे समाजातील गैरसमज दूर करणे .

**संदर्भ :-** १) [www.google.com](http://www.google.com) adverse reaction in blood donation.

२) National guide line on Blood motivation (ministry of Health & formally welfare N.A.C.O. Govt. of India. New Delhi.

३) तज्ज्ञ डॉक्टरांची चर्चा .

...