

જોઈન્ટ રિપ્લેસમેન્ટ સર્જરી ક્ષેત્રે વડોદરાના તબીબની ક્રાંતિકારી શોધ

- જોઈન્ટ રિપ્લેસમેન્ટ સર્જરીનો ખર્ચ ૫૦ ટકા ઘટી જશે
- વિશ્વભરના સંશોધકોને પાછળ રાખીને ડૉ.ભરત મોદીની અનોખી સિધ્ધિ



સિનિયર ચાઇનીઝ સર્જન સાથે ડૉ. ભરત મોદી જણાય છે.

(પ્રતિનિધિ દ્વારા) વડોદરા, તા. ૧૬ વડોદરાના જોઈન્ટ રિપ્લેસમેન્ટ સર્જન ડૉ.ભરત મોદીએ કરેલા એક મહત્વના સંશોધનના પરિણામે ઓર્થોપેડીક વિશ્વમા તહલકો મચી ગયો છે. ડૉ.મોદીની આ શોધના કારણે જોઈન્ટ રિપ્લેસમેન્ટ સર્જરીનો ખર્ચો ઘટીને અડધો થઈ જશે. જોઈન્ટ રિપ્લેસમેન્ટના સંશોધનોનું ઉત્પાદન કરતી વિશ્વની સૌથી મોટી કંપનીએ સર્જરી માટે ઉપયોગમાં લેવાતી મહત્વની સામગ્રીનો ખર્ચ ઘટાડવા માટેના ડૉ.મોદીના પ્રસ્તાવને માન્ય રાખીને હાથ ધરેલા સંશોધન કાર્યમાં આંતરરાષ્ટ્રીય તબીબોની ટીમના વડા તરીકે તેઓની નિમણૂક કરાઈ હતી અને એક વર્ષની મહેનતના અંતે તેમાં સફળતા મળી છે. ટૂંક સમયમાં જ કંપની તેને બજારમાં મુકશે અને તે સાથે જોઈન્ટ રિપ્લેસમેન્ટ માટેનો ખર્ચો અડધો થઈ જશે.

આ અંગે વાત કરતા ડૉ.ભરત મોદીએ જણાવ્યું હતું કે ભારત અને ચીન જેવા દેશમાં જ્યાં મોટો વર્ગ એવો છે કે જીવન જરૂરી ચીજ-વસ્તુઓ ખરીદવા માટેનો ખર્ચ કરવા પણ સક્ષમ નથી તેવી આર્થિક

ઓર્થોપેડિક સર્જનો માટે પણ સરળતા રહેશે

વડોદરા : આ મહત્વપૂર્ણ સંશોધનનું રહસ્ય ખુલ્લું કરતા ડૉ.મોદીએ જણાવ્યું હતું કે જોઈન્ટ રિપ્લેસમેન્ટ સર્જરી માટે જરૂરી પીએફસી સિગ્મા ઇન્સ્ટ્રુમેન્ટ સેટમાં કુલ ૧૨૫ કરતા પણ વધુ પાર્ટસ હોય છે અને તેનો ઉપયોગ કરવો એક જટિલ પ્રક્રિયા છે. આ માટે સર્જને ચાર છ મહિનાની તાલીમ લેવી પડે છે. ત્યાર પછી જ પીએફસી ઓપરેટ કરતા ફાવે છે. મારા સંશોધનનો મુખ્ય હેતુ જ એ હતો કે પીએફસીના સ્પેર પાર્ટસ ઘટાડીને એક એવી કીટ તૈયાર કરવી જે ખુબ સસ્તી પણ હોય અને સર્જનને ઉપયોગમાં પણ સરળ હોય. એટલે મેં ઓપરેશન વખતે કીટના ફંક્શનિંગ પર ધ્યાન કેન્દ્રીત કર્યું અને જોયું કે એવા ઘણા વિભાગો છે જેને કીટમાંથી બાહ્યપાસ કરીને સંયુક્ત રીતે કામ કરતા કરી શકાય તેમ છે. આખરે ૧૨૫ પાર્ટમાંથી ઘટાડીને મેં કીટને ૪૦ પાર્ટસની કરી નાંખી. આમ કીટનો ખર્ચો પણ ઘટ્યો અને તેનું સંચાલન કરવાની પ્રક્રિયા પણ સરળ બની.

સ્થિતિમાં જોઈન્ટ રિપ્લેસમેન્ટ જેવી ખર્ચાળ સારવાર ક્યાંથી પોષાય? અને તે કારણથી જ જોઈન્ટની (ખાસ કરીને ઘુંટણની) સમસ્યાથી પીડાતા લાખો લોકો સારવાર લઈ શકતા નથી. ઓપરેશન થિયેટરમાં મને હંમેશા આ વિચાર કોરી ખાતો હતો એટલે મેં સર્જરીનો ખર્ચો કઈરીતે ઘટે તે દિશામાં વિચારો અને

સંશોધનો હાથ ધર્યા હતા. જોઈન્ટ રિપ્લેસમેન્ટ સર્જરીમાં કૃત્રિમ સાંધો નાખવામાં આવે છે. હકીકતે તે સાંધાની કિંમત તો ખુબ મામુલી હોય છે પણ તેને ફીટ કરવા માટે જે કીટ આવે છે જેને પીએફસી સિગ્મા ઇન્સ્ટ્રુમેન્ટ સેટ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે અને તેની અનુસંધાન પાના નં ૨ ઉપર

અનુસંધાન

પાન પનું ચાલુ

જોઈન્ટ રિપ્લેસમેન્ટ

કિંમત જ ઉંચી હોય છે. એક કીટનો ખર્ચો ૩૫,૦૦૦ ડોલર એટલે કે ૧૭.૫૦ લાખ રૂપિયા થાય છે આ કીટથી વધુમાં વધુ ૧૫૦ ઓપરેશનો થાય. સ્વાભાવિક રીતે જ આ ખર્ચની સીધી અસર ઓપરેશન ખર્ચ પર પડે અને આખરે તો તે ખર્ચ દર્દીએ જ ભોગવવો પડે છે.

દરમિયાન મેં કીટની ડિઝાઇનનો બારીકાઈથી અભ્યાસ કરતા જણાયું કે આમાં ફેરફાર કરીને તેને કોમ્પેક્ટ કરવી શક્ય છે એટલે તે દિશામાં કામ

હાથ ધર્યું અને મને પ્રારંભિક સફળતા મળતા મેં જોઈન્ટ રિપ્લેસમેન્ટ ઇન્સ્ટ્રુમેન્ટસનું ઉત્પાદન કરતી વિશ્વની નંબર વન કંપનીનો સંપર્ક કર્યો. તેઓએ મારા સંશોધનને માન્ય રાખ્યું અને એક વર્ષ પહેલા એક સંશોધક ટીમનું નિર્માણ કરાયું. જેમાં પ્રિન્સિપલ ડિઝાઇનર તરીકે મારી નિમણૂક કરાઈ અને મારા હાથ નીચે જાપાનના જાણીતા જોઈન્ટ રિપ્લેસમેન્ટ સર્જન ડૉ.યામા મોટો અને ચીનના સર્જન ડૉ.લીનને નીમવામાં આવ્યા.

હવે એક વર્ષની મહેનત પૂર્ણ થઈ છે અને અમે અમારા કામમાં ૧૦૦ ટકા સફળ રહ્યા છીએ. પીએફસી કીટના ઉત્પાદનની કિંમત હવે ૩૫૦૦૦ (૧૭.૫૦ લાખ રૂપિયા) ડોલરથી

ઘટીને ૩૫૦૦ ડોલર સુધી આવી જશે. (૧.૭૫ લાખ રૂપિયા) જેની સીધી અસર ઓપરેશન ખર્ચ પર પડશે અને મારા અંદાજ મુજબ ઓપરેશન ખર્ચ ૫૦ ટકા ઘટી જશે.

આજે એક ઓપરેશનનો ખર્ચ ૧.૫૦ લાખથી ૧.૮૦ લાખ રૂપિયા થાય છે જે ઘટીને ૭૦ થી ૭૫ હજાર રૂપિયા આવી જશે.

ઉલ્લેખનિય છે કે આ સંશોધન થકી ભારત અને ચીન જેવા દેશોના દર્દીઓને મોટો આર્થિક ફાયદો થશે. કંપની આ પ્રોડક્ટને વિશ્વભરમાં લોચ કરશે અને તેના દરેક પેકેટ પર સંશોધક તરીકે વડોદરાના ડૉ.ભરત મોદીનું નામ પ્રિન્ટ થશે જે વડોદરા અને ગુજરાત માટે ગૌરવપ્રદ વાત છે.