



THE NEW
**INDIAN
EXPRESS**

THURSDAY 11.10.2018

KH employs cascade filtration method for plasma separation

MANIPAL: A team of doctors from Department of Immunohematology and blood transfusion, Kasturba Medical College and Hospital, Manipal performed and standardised the cascade filtration technique using apheresis. This new method is being done for the first time in coastal Karnataka and has several advantages over the regular plasma exchange, according to the hospital.

Dr Shamee Shastry, Professor and Head of the department of Immunohematology and blood transfusion said, "This procedure has several advantages over routine plasma exchange. And it reduces the requirement of substitution

fluid such as albumin and plasma."

Dr Ravindra Prabhu, Professor and Unit head, Department of Nephrology said cascade filtration has wide range of applications.

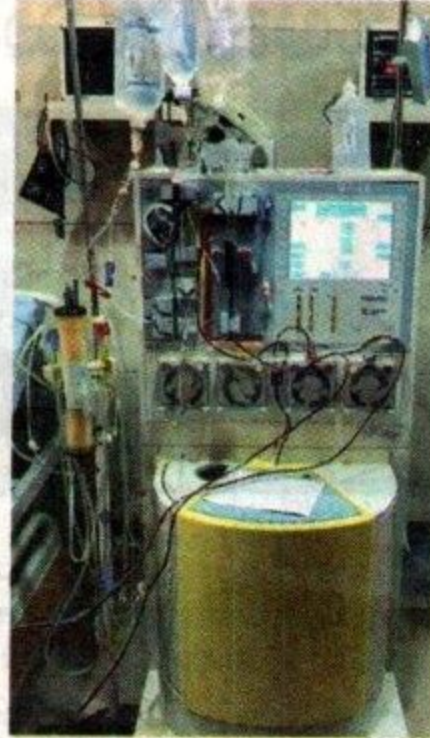
Dr Pragna Rao, Dean of Kasturba Medical College, Manipal and C G Muthana Chief Operating Officer appreciated the blood bank and the Nephrology team for the new initiative. Medical Superintendent Dr Avinash Shetty said this service will be offered now to the needy patients in Kasturba Hospital, Manipal. "Technologically advanced equipment and highly trained medical team at blood bank has made it possible," he added.

ಮಣಿಪಾಲ: ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಶುದ್ಧೀಕರಣದ ಹೊಸ ತಂತ್ರ

ಉಡುಪಿ, ಅ. 9: ಮಣಿಪಾಲ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ರಕ್ತನಿಧಿ ಕೇಂದ್ರವು ಕರಾವಳಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ರೋಗಿಯ ರಕ್ತದ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾದಿಂದ ಪ್ರತಿಜೀವಕಗಳ ಸೋಸುವಿಕೆ (ಪ್ಲಾಸ್ಮಾಪೆರಿಸಿಸ್) ನಡೆಸಿದೆ.

ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಇಮ್ಮುನೊಹೆಮಟಾಲಜಿ ಮತ್ತು ರಕ್ತ ವರ್ಗಾವಣೆಯ ವಿಭಾಗದ ವೈದ್ಯರ ತಂಡ ಅಪೆರಿಸಿಸ್ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿ ಕ್ಯಾಸ್ಟೇಡ್ ಫಿಲ್ಟರ್ ಮೂಲಕ ರಕ್ತ ಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿ ಈ ಸಾಧನೆ ಮಾಡಿದೆ.

ವಿಭಾಗದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥ ಡಾ| ಶಮೀ ಶಾಸ್ತ್ರಿ ಈ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಾಧನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ, ರೋಗಿಯ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾವನ್ನು ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಅಪೆರಿಸಿಸ್ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಕ್ಯಾಸ್ಟೇಡ್ ನಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿರುವ ಫೈಬರ್ ಫಿಲ್ಟರ್ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಫಿಲ್ಟರ್ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾದಲ್ಲಿರುವ ಅಧಿಕ ಅಣು ತೂಕದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಆಯ್ದು ತೆಗೆದು ಹಾಕುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಇಮ್ಮುನೊಗ್ಲಾಬ್ಯುಲಿನ್ಸ್, ಎಲ್ ಡಿಎಲ್ ಕೊಲೆಸ್ಟರಾಲ್ ಇತ್ಯಾದಿ ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಬಳಸಬಹುದು. ಈ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವು ವಾಡಿಕೆಯ



ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ವಿನಿಮಯಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಹಾಗೂ ಆಲ್ಬುಮಿನ್ ಬದಲಿ ದ್ರವದ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂದರು.

ನೆಫ್ರಾಲಜಿ ವಿಭಾಗದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕ ಡಾ| ರವೀಂದ್ರ ಪ್ರಭು ಮಾತನಾಡಿ, ಎ, ಬಿ, ಒ ರಕ್ತದ ಗುಂಪು ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳದ ಮೂತ್ರಪಿಂಡ ಕಸಿಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಆನು ವಂಶಿಕವಾಗಿ ಕೊಲೆಸ್ಟರಾಲ್ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ವಯಸ್ಸು ಸಂಬಂಧಿತ ಮಾಲೆಕ್ಯೂಲರ್ ಡಿಜನರೇಷನ್, ಆಂಟಿ ಜಿಬಿಎಂ ಗ್ಲೋಮರುಲೊ ನೆಫ್ರೈಟಿಸ್ ನಂತಹ ಮೂತ್ರಪಿಂಡ ಕಾಯಿಲೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನಿತರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವಿಧಾನ ಬಹಳ ಉಪಯುಕ್ತ ಎಂದಿದ್ದಾರೆ.

ಕೆಎಂಸಿ ಡೀನ್ ಡಾ| ಪ್ರಜ್ಞಾ ರಾವ್, ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಸಿಇಒ ಸಿ.ಜಿ. ಮುತ್ತಣ್ಣ ಅವರು ಹೊಸ ಪ್ರಯತ್ನಕ್ಕಾಗಿ ರಕ್ತ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಮತ್ತು ನೆಫ್ರಾಲಜಿ ತಂಡವನ್ನು ಶ್ಲಾಘಿಸಿದ್ದಾರೆ. ವೈದ್ಯಕೀಯ ಅಧೀಕ್ಷಕ ಡಾ| ಅವಿನಾಶ ಶೆಟ್ಟಿ ಅವರು, ಈ ಸೇವೆಯನ್ನು ಕಸ್ತೂರ್ಬಾ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ನೀಡಲಾಗುವುದು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಬುಧವಾರ, 10 ಅಕ್ಟೋಬರ್ 2018,

ಕ್ಯಾಪ್ಸಿಡ್ ಫಿಲ್ಟರ್ ಮೂಲಕ ರೋಗಿಯ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಶುದ್ಧೀಕರಣ

■ **ವಿಕ ಸುದ್ದಿಲೋಕ ಉಡುಪಿ**

ಮಣಿಪಾಲದ ರಕ್ತ ನಿಧಿ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡಬಾಳ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಕರಾವಳಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲೇ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಅವೆರಿಸ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಳಸಿ ಕ್ಯಾಪ್ಸಿಡ್ ಫಿಲ್ಟರ್ ಮೂಲಕ ರೋಗಿಯ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಶುದ್ಧೀಕರಣ ನಡೆಯಿತು.

ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕ ಡಾ. ಶಮೀ ಶಾಸ್ತ್ರಿ ಪ್ರಕಾರ, ರೋಗಿಯ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಅವೆರಿಸ್ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಕ್ಯಾಪ್ಸಿಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದ ಫೈಬರ್ ಫಿಲ್ಟರ್ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಈ ಫಿಲ್ಟರ್ ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಗು ತೂಕದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅಯ್ದು ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಇಮ್ಮುನೋಫ್ಲೂಯಿಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಲ್ ಡಿ ಡಿ ಎಲ್ ಕೋಲ್ಡ್‌ಫೋಲ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನವು ವಾಡಿಕೆಯ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಏನಿಮುಯುಕ್ತ ಹಲವಾರು ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಹಾಗೂ ಅಲ್ಬುಮಿನ್ ಬದಲಿ ದ್ರವದ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ.

ನೆಫ್ರಾಲಜಿ ವಿಭಾಗದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕ ಡಾ.



ಮಾಕ್ಯುಲರ್ ಡಿಜಿನೆರೇಷನ್, ಅಂಟಿ ಜಿ.ಬಿ.ಎಂ ಗ್ಲೋಮೆರುಲರ್ ಮೂತ್ರಪಿಂಡ ಕಾಯಿಲೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನಿತರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಉಪಯುಕ್ತವೆಂದಿದ್ದಾರೆ.

ಮಣಿಪಾಲ ಕನ್ನಡಬಾಳ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕಾಲೇಜಿನ ಡೀನ್ ಡಾ. ಪ್ರಜ್ಞಾ ರಾವ್, ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣಾಧಿಕಾರಿ ಸಿ.ಜಿ.ಮತ್ತಣ್ಣ ಅವರು ರಕ್ತ ನಿಧಿ ಮತ್ತು ನೆಫ್ರಾಲಜಿ ತಂಡವನ್ನು ಶ್ಲಾಘಿಸಿದ್ದಾರೆ.

Friday, October 12, 2018

Plasma separation by cascade filtration technique

MANIPAL, DHNS: A team of doctors from the Department of Immunohaematology and blood transfusion, Kasturba Medical College and Hospital, Manipal, performed and standardised the cascade filtration technique using apheresis.

It is said that this new method is being done for the first time in coastal Karnataka and has several advantages over the regular plasma exchange.

Dr Shamee Shastri, Professor and Head of the Department of Immunohaematology and Blood Transfusion, said, "Plasma of a patient is initially separated using apheresis method and it is made to pass through a hollow fibre filter, which is placed in a cascade. This filter selectively removes the high-molecular weight substances present in the plasma, such as immunoglobulins, LDL cholesterol etc. This procedure has several advantages over routine plasma exchange and it reduces the requirement of substitution fluid such as albumin and plasma."

Dr Ravindra Prabhu, Professor and Unit Head, Department of Nephrology, said, "Cascade filtration has a wide range of applications, like in patients undergoing ABO incompatible renal transplantation, with familial hypercholesterolemia, age-related macular degeneration, anti GBM glomerular nephritis and in other similar conditions."