

Γιατί το αίμα πρέπει να διατηρείται υγρό

Πήξη : Το αίμα περιέχει αντιπηκτικές ή αντιθρομβωτικές ουσίες, που εμποδίζουν την πήξη του και το διατηρούν υγρό. Σε ορισμένες περιπτώσεις, όμως, η μη ομαλή εσωτερική επιφάνεια των αιμοφόρων αγγείων, που μπορεί να είναι αποτέλεσμα αρτηριοσκλήρυνσης, τραυματισμού ή μόλυνσης, ενδέχεται να προκαλέσει το σχηματισμό θρόμβου. Αν ο θρόμβος αυτός (έμβολο) παρασυρθεί με την κυκλοφορία, μπορεί να αποφράξει κάποιο αγγείο. Εάν αποφράξει ένα αγγείο των πνευμόνων, μπορεί να προκαλέσει πνευμονική εμβολή. Αν πάλι ο θρόμβος αποφράξει ένα αγγείο που εξυπηρετεί τη στεφανιαία κυκλοφορία, μπορεί να προκληθεί καρδιακό επεισόδιο. Θρόμβος μπορεί να σχηματιστεί και σε αγγεία του εγκεφάλου και να προκαλέσει συμφόρηση ή εγκεφαλικό επεισόδιο

Θρόμβωση είναι ο σχηματισμός ενός θρόμβου αίματος μέσα σε ένα αγγείο , εμποδίζοντας τη ροή του αίματος μέσω του κυκλοφορικού συστήματος. Όταν ένα αιμοφόρο αγγείο τραυματίζεται, το σώμα χρησιμοποιεί αιμοπετάλια (θρομβοκύτταρα) και ινώδες για να σχηματίσει ένα θρόμβο αίματος και να αποφευχθεί η απώλεια αίματος. Ακόμη και όταν ένα αιμοφόρο αγγείο δεν υφίσταται ζημία όμως, θρόμβοι αίματος μπορεί να σχηματιστούν στο σώμα παρουσία κατάλληλων συνθηκών. Αν η θρόμβωση είναι πάρα πολύ σοβαρή και ο θρόμβος απελευθερωθεί, τότε ο θρόμβος αυτός που μετακινείται στο κυκλοφορικό σύστημα ονομάζεται πνευμονική εμβολή.

Θρομβοεμβολή είναι ο συνδυασμός της θρόμβωσης και η κύρια επιπλοκή της, η εμβολή.

Όταν ένας θρόμβος καταλαμβάνει περισσότερο από το 75% της επιφάνειας του αυλού μιας αρτηρίας, η ροή του αίματος προς τον παρεχόμενο ιστό έχει μειωθεί αρκετά για να προκληθούν συμπτώματα λόγω της μειωμένης παροχής οξυγόνου(υποξεία) και της συσσώρευσης των μεταβολικών προϊόντων, όπως το γαλακτικό οξύ. Απόφραξη περισσότερο από το 90% μπορεί να οδηγήσει σε ανοξία, που είναι η πλήρης στέρηση του οξυγόνου, και του μυοκαρδίου(μυοκάρδιο), μια λειτουργία του κυτταρικού θανάτου.