ΓΡΑΜΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΜΟΣΧΑ

Οἱ δύο Ρῶσοι κοσμοναῦτες

προσαρμόζονται στὶς γήϊνες συνθῆκες

ἔπειτα ἀπὸ τὴ διαστημικὴ πτήση-ρεκόρ

ΠΡΟΩΘΗΣΑΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΤΙΣ ΕΡΕΥΝΕΣ

ΜΟΣΧΑ. Ἡ πιὸ μακρόχρονη στὴν ἱστορία τῆς ἀστροναυτικῆς —140 ἡμέρες — πτήση σὲ τροχιὰ γύρω ἀπὸ τὴ Γῆ τοῦ Βλαντίμιρ Κοβαλιόνοκ καὶ Ἀλεξάντερ Ἰβάντσενκο ὁλοκληρώθηκε. Στὶς 2 Νοέμβρη 1978 τὸ πλήρωμα ἀφοῦ ἀποσύνδεσε τὸ διαστημόπλοιο «Σογιοὺζ—31» ἀπὸ τὸν τροχιακὸ σταθμὸ «Σαλιοὺτ—6» ἐπέτρεψε στὴ Γῆ.

Στὰ χρονικὰ τῆς σοβιετικῆς καὶ τῆς παγκόσμιας ἀστροναυτικῆς γράφηκε μιὰ ἀκόμη λαμπρὴ σελίδα. Τὸ πρόγραμμα τῶν φυσικῶν, τεχνολογικῶν, ἰατρικῶν καὶ τεχνικῶν πειραμάτων, στὰ ὁ ποῖα περιλαμβάνονταν καὶ ἡ ἔξοδος τοῦ πληρώματος στὸ ἐλεύθερο διάστημα καὶ σύνδεση τοῦ διαστημοπλοίου μὲ τὸν τροχιακὸ σταθμό, ξεχώριζε γιὰ τὴν ἐξαιρετικὴ ποικιλομορφία καὶ πληρότητα του.

Οἱ Κοβαλιόνικ καὶ Ἰβάντσενκο δέχτηκαν κατὰ διαστήματα στὸν τροχιακὸ σταθμὸ «Σαλιοὺτ —6» δύο διεθνεῖς ἀποστολές: Οἱ Πιότρ Κλιμοὺκ (ΕΣΣΔ) καὶ Μιρσολάβ Γκερμασὲφσκι (Πολωνία) καὶ οἱ Βαλερὶ Μπικόφσκι (ΕΣΣΔ) καὶ Ζίγμουντ Γὲν (Γερμανικὴ Λαοκρατικὴ Δημοκρατία) βοήθησαν στοὺς δυὸ σοβιετικοὺς ἀστροναύτες στὴν ἐκπλήρωση πολλῶν κοινῶν διεθνῶν πειραμάτων στὰ πλαίσια τοῦ προγράμματος «Ἰντερκόσμος». Τρεῖς φορὲς τὸ μόνιμο πλήρωμα τοῦ τροχιακοῦ σταθμοῦ δέχτηκε τὴν ἐπίσκεψη καὶ τῶν αὐτομάτων μεταφορικῶν διαστημοπλοίων Πογκρὲς καὶ τὰ ἐκφόρτωσε. Οἱ εἰδικοὶ τοῦ κέντρου διεύθυνσης μίλησαν μὲ πάρα πολὺ μεγάλη ἐκτίμηση γιὰ τὶς ἐργασίες τοῦ Κοβαλιένκο καὶ τοῦ Ἰβαντσένκο στὴν τροχιά.

Ἕνα σημαντικὸ χρονικὸ διάστημα οἱ δυὸ ἀστροναῦτες ἀφιέρωσαν στὶς φυσικὲς ἔρευνες. Χρησιμοποιοῦσαν δύο κινηματογραφικὲς μηχανὲς λήψης τὴν σοβιετικὴ τοπογραφικὴ μηχανὴ ΚΑΤΕ καὶ τὴν κατασκευασμένη στὴ Γερμανικὴ Λαοκρατικὴ Δημοκρατία κινηματογραφικὴ μηχανὴ ΜΚΜ—6Μ, ὅπως καὶ δυὸ φορητὲς φωτογραφικὲς μηχανές. Κατὰ παραγγελία 400 καὶ πάνω ὀργανισμῶν φωτογραφήθηκε πολλὲς φορές, οὐσιαστικὰ ὅλη ἡ περιοχὴ τῆς ΕΣΣΔ νότια τοῦ 52 παραλληλου, καὶ μάλιστα σὲ διαφορετικὲς ἐποχὲς τοῦ χρόνου. Ἐκτὸς τῶν ἄλλων, αὐτὸ θὰ δώσει τὴ δυνατότητα στοὺς εἰδικοὺς νὰ παρακολουθήσουν τὴ δυναμικὴ ἀνάπτυξη τούτων ἢ τῶν ἄλλων φυσικῶν ἐξελίξεων στὸ ἔδαφος τῆς ΕΣΣΔ.

Κατὰ τὴ μελέτη τοῦ χαρακτήρα τῶν θαλάσσιων ρευμάτων καὶ τῆς βιολογικῆς παραγωγικότητας τοῦ παγκόσμιου ὠκεανοῦ — λέει ὁ συνεργάτης τοῦ πανενωσιακοῦ ἐπιστημονικοῦ ἰνστιτούτου ἐρευνῶν τῆς θαλάσσιας ἁλιευτικῆς οἰκονομίας καὶ ὠκεανογραφίας, καθηγητὴς Ἀλεξέϊ Μούρομτσεφ — τὸ πλήρωμα ἐργάστηκε σὲ στενὴ ἐπαφὴ μὲ μᾶς. Οἱ ἀστροναῦτες γιὰ πρώτη φορὰ τόσο ἐντατικὰ συνδύασαν τὶς ὀπτικὲς παρατηρήσεις μὲ τὶς χωρομετρήσεις τῶν ἐπιστημονικῶν ὀργάνων. Ἡ ζωντανὴ ἀνάλυση τῶν φωτογραφιῶν ποὺ ἔφεραν οἱ ἐνδιάμεσες ἀποστολὲς ἔδωσε τὴ δυνατότητα ἄμεσα στὴν πτήση νὰ διασαφηνισθεῖ ἡ μέθοδος παρατηρήσεων, νὰ δοκιμασθεῖ ἡ ἐγκυρότητα τῆς διαστημικῆς ἐνημέρωσης. Οἱ ἐργασίες γιὰ τὴν ἐξακρίβωση τῶν πλουσίων σὲ πλαγκτὸν ἁλιευτικῶν λιβαδιῶν στὸν ἀνοιχτὸ ὠκεανὸ εἶναι ὀφμερα ἰδιαίτερα ἐπίκαιρες, γιατὶ πολλὰ κράτη ἔχουν καθορίσει τὶς παραλιακὲς ζῶνες τους στὰ 12 μίλια.

Ὁ Κοβαλιένκο καὶ ὁ Ἰβαντσένκο κατόρθωσαν νὰ κάνουν παρατηρήσεις σὲ πολλά, ἄγνωστα πρίν, φυσικὰ φαινόμενα. Οἱ συνεργάτες τοῦ κρατικοῦ κέντρου «Πριρόντα» ἰδιαίτερα, ἔλεγαν, ὅτι ὕστερα ἀπὸ τὶς ἔρευνες ποὺ πραγματοποίησε τὸ πλήρωμα τοῦ τροχιακοῦ σταθμοῦ μπορεῖ νὰ θεωρεῖται ἀπόλυτα ἀποδειγμένο τὸ γεγονὸς ὅτι πολλὲς γιγαντιαῖες ἀμμυθύελλες, ποὺ δημιουργοῦνται στὴν Ἀφρικὴ ἔφθασαν ἀπὸ τὰ ἐναέρια ρεύματα ὡς τὶς ἀκτὲς τῆς Νότιας Ἀμερικῆς. Δὲν ἀποκλείεται νὰ ἀποτελοῦν αὐτὲς ἕνα εἶδος «μηχανισμοῦ τῆς σκανδάλης» γιὰ τὴν ἐμφάνιση τῶν τυφώνων στὸν κεντρικὸ καὶ νότιο Ἀτλαντικό.

Μέχρι πρόσφατα οἱ εἰδικοὶ ὑπέθεταν, ὅτι οἱ παγετῶνες τῶν Κορδιλιέρων τῆς Ἀργεντινῆς θαβμαία ὑποχωροῦν. Ἀλλὰ οἱ παρατηρήσεις τοῦ Κοβαλιένκο καὶ τοῦ Ἰβάντσενκο ἔδειξαν ὅτι δὲν συμβαίνει κάτι τέτοιο. Οἱ παγετῶνες τῶν Κορδιλιέρων εἶναι τοῦ τύπου αὐτῶν ποὺ κατοικοθαίνουν ἀργά. Ἀπὸ καιροῦ σὲ καιρὸ τεράστιες γλῶσσες πάγων κατοικοθαίνουν στὶς ὀρεινὲς λίμνες, ἀλλὰ τὰ σχηματιζόμενα «παγόβουνα», μὲ ἀουνήθιστη ταχύτητα, σὲ διάστημα μερικῶν ἡμερῶν, ἐξαφανίζονται κάτω ἀπὸ τὴν ἐπίδραση τῶν ἀκτίνων τοῦ ἡλίου. Τὸ γεγονὸς αὐτὸ διέφευγε παλαιότερα ἀπὸ τὴν προσοχὴ τῶν ἐπιστημόνων, γιατὶ ἡ περιοχὴ αὐτὴ ἦταν ἀπρόοιτη γιὰ μελέτες ἀπὸ χερσαίες ἐξερευνητικὲς ἀποστολές.

Πολυφορτωμένο ἦταν καὶ τὸ πρόγραμμα τῶν τεχνολογικῶν πειραμάτων. Δυὸ ἠλεκτρικοὺς μηχανισμοὺς τήξης, «Σπλάβ» καὶ «Κριστάλ» οἱ ἀστροναῦτες τοὺς χρησιμοποίησαν περίπου 900 ὧρες, ἐνῶ περίπου 60 φορὲς ὁ Κοβαλιένκο καὶ ὁ Ἰβαντσένκο γέμιζαν αὐτοὺς τοὺς μηχανισμοὺς μὲ διαφορετικὲς οὐσίες καὶ σὲ διαφορετικὲς καταστάσεις μελέτησαν τὶς διαδικασίες ἀνάπτυξης σὲ κατάσταση ἔλλειψης βαρύτητας τῶν ἡμιαγωγῶν κρυστάλλων καὶ ἐξετέλεσαν τήξεις δειγμάτων ὀπτικοῦ γυαλιοῦ. Ἕνα μέρος τῶν προϊόντων αὐτῶν μεταφέρθηκε ἀπὸ τὶς ἐνδιάμεσες ἀποστολὲς καὶ ἤδη ἔχει ὑποστεῖ τὴν σχετικὴ ἀνάλυση στὴ Γῆ. Ὁρισμένα κρύσταλλα καὶ γυαλιὰ ἔγινε σύσταση καὶ χρησιμοποιηθοῦν γιὰ τὴν κατασκευὴ δοκιμαστικῶν ὀπτικῶν καὶ μὲ ἡμιαγωγοὺς μηχανισμῶν.

Κατὰ τὴ διάρκεια ὅλης τῆς πτήσης ἡ ἰατρικὴ ὑπηρεσία ἔλεγχε μὲ τὸν πιὸ σχολαστικὸ τρόπο τὴν κατάσταση τῶν ἀστροναυτῶν τοὺς ἐξασφάλισε τὴν ἀπαραίτητη ψυχολογικὴ βοήθεια. Οἱ τελευταῖες ἐξετάσεις σὲ τροχιά.— λέει ὁ δόκτορας ἰατρικῶν ἐπιστημῶν Ἀνατόλι Γιεγκόροφ — ἔδειξαν ὅτι ὅλες οἱ ἀλλαγὲς στὸν ὀργανισμὸ τῶν ἀστροναυτῶν βρίσκονταν μέσα στὰ κανονικὰ ὅρια. Οἱ ἀστροναῦτες ἔχασαν 1—3 κιλὰ τοῦ βάρους τους. Ἂν παρθεῖ ὑπόψη ἡ διάρκεια τῆς ἀποστολῆς τὸ βάρος ποὺ ἔχασαν πρέπει νὰ θεωρεῖται πολὺ λίγο. Πρὶν τὴν ὁλοκλήρωση τῆς πτήσης οἱ ἀστροναῦτες ἐξετέλεσαν ὅλες τὶς ἀπαραίτητες ἀσκήσεις γιὰ νὰ ἀντιμετωπίσουν τὴν ἔλξη τῆς γῆς. Ἐκπονήθηκε ἕνας ὁλόκληρος κύκλος μέτρων, ποὺ θὰ ἐξασφαλίσει τὴν συντομότατη προσαρμογὴ τοῦ Κοβαλιένκο καὶ τοῦ Ἰβαντσένκο στὶς γήϊνες συνθῆκες.

Ἐπιστημονικὰ νέα:

Ἡ μοριακὴ ἕνωση Ὕψιλον νέα ἀνακάλυψη τῆς Χημείας

Λύθηκε τὸ μυστήριο τοῦ γυμνοῦ ἰοῦ

ΛΕΗΖΕΡ ΣΤΗ ΝΕΥΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ

ΑΜΒΟΥΡΓΟ (Ἰδ. Ὑπ.). Οἱ ἐπιστήμονες ποὺ ἀναζητοῦν τὰ βασικὰ στοιχεῖα τῆς ὕλης στὸ «Γερμανικὸ Ἠλεκτρονικὸ Σίγχροτρον» τοῦ Ἀμβούργου, κατάφεραν νὰ παράγουν καὶ νὰ ἀναλύσουν ἕνα νέο μοριακὸ στοιχεῖο. Πολλὰ ἀπὸ τὰ σημαντικότερα χαρακτηριστικὰ τοῦ μορίου αὐτοῦ ἔχουν προσδιοριστεῖ σὲ μεγαλύτερο βαθμὸ ἀκριβείας, στὸ εἰδικὸ τμῆμα ἐρευνῶν τοῦ Κέντρου.

Τὸ γεγονὸς ὅτι τὸ νέο μόριο παράγεται μόνο στὴν εἰδικὴ ἐνέργεια τῶν 9,46 GEV (γιγαντιαίων βολτοηλεκτρονίων), εἶναι ἡ βασικὴ ἔνδειξη τῆς σταθερότητάς του. Ὅταν ὁ Ἀμερικανὸς φυσικός, Λεὸν Λέντερμαν, ἀνακοίνωσε τὸ 1977 τὴν ἀνακάλυψη ἑνὸς νέου μορίου μὲ τὸ ὄνομα «Ὕψιλον», κανένα ἀπὸ τὰ ὑπάρχοντα ἐργαστήρια τοῦ κόσμου δὲν εἶχαν ἀρκετὴ ἐνέργεια γιὰ τὴν παραγωγή του. Ἡ παραγωγὴ ἔγινε δυνατὴ μόνο ὅταν δύο ὁμάδες φυσικῶν χρησιμοποίησαν τὸ εἰδικὸ ἐργαστήριο ποὺ ἀναφέρθηκε γιὰ νὰ προκληθοῦν συγκρούσεις ἀνάμεσα σὲ ἠλεκτρόνια καὶ ποζιτρόνια μὲ μεγάλη ἐπιτάχυνση. «Ἡ εἰκόνα ποὺ ἔχουμε σχηματίσει γιὰ τὰ μικρότερα μόρια — ἐπομένως ἡ εἰκόνα μας γιὰ τὸν κόσμο — ἀποσαφηνίστηκε ἀκόμη μιὰ φορά», ἔγραφε ὁ Πῆτερ Βαλοσεκ στὴν ἐφημερίδα «Νὲη Τσάϊτ». Ἐκτὸς ἀπὸ τὰ «κουάρκ» ποὺ ὑποθέτου με πὼς εἶναι τὰ μικρότερα στοιχεῖα τῆς ὕλης, ὑπάρχουν καὶ τὰ λεπτόνια, δηλαδὴ τὰ μόρια τοῦ φωτός. Ὅσα ἄλλα μόρια ἔχουν ἐξεταστεῖ μέχρι σήμερα — ἀρκετὲς ἑκατοντάδες — σχηματίζονται μὲ βάση τὰ «κουάρκ». Οἱ γνωστότερες χημικὲς ἑνώσεις αὐτοῦ τοῦ εἴδους, εἶναι τὰ πρωτόνια καὶ τὰ νετρόνια, τὰ βασικὰ στοιχεῖα τοῦ ἀτομικοῦ πυρήνα, ποὺ ἀποτελοῦνται ἀπὸ τρία «κουάρκ» τὸ καθένα. Τὸ σπουδαιότερο ἀπὸ τὰ ἑξῆ μέλη τῆς οἰκογένειας τῶν λεπτονίων, εἶναι τὸ «ἠλεκτρόνιο». Τὸ πρότυπο τοῦ «κουάρκ» ἀποτελοῦσαν τέσσερα «κουάρκ» μέχρι ν' ἀναλυφτεῖ τὸ μόριο «Ὕψιλον». Τώρα οἱ φυσικοὶ θὰ πρέπει νὰ προσθέτουν σ' αὐτὸ τὸ πρότυπο ἕνα πέμπτο «κουάρκ», στὸ ὁποῖο ἔδωσαν τὸ χαρακτηριστικὸ ὄνομα «ὁμορφιά», ποὺ ἔχει ἤδη συσχετισθεῖ στὴ θεωρία μὲ ἕνα ὑποθετικὸ σύντροφο γνωστὸ σὰν «ἀλήθεια», ἡ ὁποία θ' ἀποτελέσει ἕνα «ἔκτο» συστατικό. Οἱ φυσικοὶ διερωτῶνται ἂν τὰ ἕξη συστατικὰ ἀποτελοῦν τὸν τελικὸ ἀριθμὸ ἢ ὂν ὑπάρχουν καὶ ἄλλα, ἴσως ἑπτὰ ἢ ὀκτὼ, λεπτόνια καὶ «κουάρκ».

ΜΟΝΑΧΟ (Ἰδ. Ὑπ.). Ἐπιστήμονες ἀπὸ τὸ Ἰνστιτοῦτο Βιοχημείας Μὰξ Πλάνκ στὸ Μάρτινσρηντ κοντὰ στὸ Μόναχο, πέτυχαν νὰ ἀποκωδικοποιήσουν γιὰ πρώτη φορὰ ὅλες τὶς λεπτομέρειες τῆς δομῆς ἀκόμα καὶ τῶν ἐλαχίστων μικροτάτων μικροβίων, ποὺ ἔχουν μορφὴ ἰοῦ, χωρὶς νὰ εἶναι. Ἡ παραπάνω ἐξέλιξη ἐπιτρέπει ν' ἀναλυθεῖ ὁλόκληρη ἡ μοριακὴ ἀνάπτυξη αὐτοῦ τοῦ νοσογόνου παράγοντα ποὺ εἶναι γνωστὸς ἀπὸ τὸ 1971. Ἀνακαλύφτηκε κατὰ τὴν ἀναζήτηση τῶν αἰτίων ὡρισμένων φυτικῶν ἀσθενειῶν, σὰν μιὰ κατηγορία ἐντελῶς νέων καὶ ἐσωτερικῶν παθογόνων αἰτίων. Εἶναι χίλιες φορὲς μικρότερος ἀπὸ τοὺς μικρότερους γνωστοὺς ἰοὺς καὶ ἔρχεται τελευταῖος στὴ βιολογικὴ κλίμακα τῶν μεγεθῶν. Ὅπως ἐξηγεῖ ὁ βιοχημικὸς Χάνς Γιοαχὶμ Γκρός, τοῦ Ἰνστιτούτου Μάρτινσρήντ «προκάλεσε ἀνάλογη ἔκπληξη ἡ ἀνακάλυψη, ὅτι αὐτὲς οἱ μικροσκοπικὲς δομὲς δὲν ἦταν παρὰ μόρια ριβονουκλεικοῦ ὀξέος τὰ ὁποῖα — ἀντίθετα μὲ τοὺς ἰοὺς — δὲν καλύπτονται ἀπὸ προστατευτικὸ κάλυμμα πρωτεΐνης». Γι' αὐτὸ καὶ ὁ κόσμος τὰ ὀνόμαζε «γυμνοὺς ἰοὺς» παρ' ὅλο ποὺ δὲν ἔχουν τίποτε κοινὸ μὲ τοὺς ἰούς. Σὰ γυμνὰ, μολυσματικὰ καὶ παθογόνα ριβονουκλεϊκὰ ὀξέα, ἀποτελοῦν μιὰ ἐντελῶς ξεχωριστὴ κατηγορία νοσογόνων παραγόντων. Ἡ ἀνάλυση τῆς μοριακῆς δομῆς τους, ἔχει θέσει τώρα τὶς βάσεις γιὰ τὴν ἀνακάλυψη καὶ ἄλλων σημαντικῶν καὶ ἄγνωστων μέχρι τώρα χαρακτηριστικῶν τους.

Δὲν εἶναι γνωστὸ ἀκόμα, λ.χ. πῶς πολλαπλασιάζονται αὐτὰ τὰ παθογόνα μόρια καὶ μὲ ποιὸ τρόπο προκαλοῦν ἀρρώστειες στὰ φυτά. Ἔτσι δὲν ὑπάρχουν ἀκόμα μέσα καταπολεμήσεώς τους, παρὰ τὴν μεγάλη οἰκονομικὴ ζημιὰ ποὺ προκαλοῦν, χρόνο μὲ τὸ χρόνο, ἰδιαίτερα στὶς ἀναπτυσσόμενες χῶρες. Μερικὰ ἀπὸ τὰ φυτὰ ποὺ ὑφίστανται τὴν ἐπίδραση τῶν «γυμνῶν ἰῶν» εἶναι ἡ πατάτα, τὰ κίτρα, τὰ ἀγγούρια, καὶ ἡ γιαπωνέζικη παραλλαγὴ τοῦ λυκίσκου. Ἰδιαίτερα ἐπικίνδυνος εἶναι ὁ «γυμνὸς ἰός» Καντάνγκ—Καντάνγκ, ποὺ καταστρέφει ὁλόκληρες φυτεῖες μὲ ἰνδικὲς καρυδιὲς, στὶς Φιλιππίνες.

ΜΟΝΑΧΟ (Ἰδ. Ὑπ.). Τὸ νέο ἐργαλεῖο τῆς κυτταρολογικῆς ἔρευνας εἶναι μιὰ ἀκτίνα λέηζερ, ποὺ κάτω ἀπὸ μικροσκόπιο μπορεῖ νὰ χρησιμοποιηθεῖ σὰ νυστέρι. Ἐπιστήμονες τοῦ Ἰνστιτούτου Ψυχιατρικῆς Μὰξ Πλάνκ στὸ Μόναχο, ἔχουν ἤδη χρησιμοποιήσει αὐτὸ τὸν «μικροσκοπικὸ φανὸ» γιὰ τὸν πρῶτο ἐπιτυχῆ διαχωρισμὸ τῶν ἀπολήξεων ἀτομικῶν ζωντανῶν νευρικῶν κυττάρων, χωρὶς καμμία ζημιά. Ἡ ἐπικοινωνία ἀνάμεσα στὰ κύτταρα τοῦ νευρικοῦ συστήματος γίνεται μὲ τὴ βοήθεια τῶν ἐν λόγω ἀπολήξεων, ποὺ ὀνομάζονται δενδρίτες καὶ ἄξονες καὶ ποὺ μεταφέρουν διάφορες οὐσίες ἀπὸ κύτταρο σὲ κύτταρο, ὅταν εἶναι ἀπαραίτητο κάτι τέτοιο. Μιὰ ὁμάδα μελέτης στὸ Ἰνστιτοῦτο τοῦ Μονάχου, ἀσχολεῖται μὲ τὶς διαδικασίες μεταφορᾶς, μεταβιβάσεως καὶ ἐπικοινωνίας ἀνάμεσα στὰ κύτταρα. Γιὰ τοὺς σκοποὺς τῆς ἔρευνας καλλιεργοῦνται κύτταρα σ' ἕνα εἰδικὸ διάλυμμα καὶ μένουν ζωντανὰ καὶ σὲ λειτουργία γιὰ ἀρκετὲς ἑβδομάδες ἢ καὶ μῆνες. Οἱ καλλιέργειες αὐτὲς σχηματίζουν ἕνα πυκνὸ δίκτυο, ὅπως ἀκριβῶς συμβαίνει μὲ τὸν ἀνθρώπινο ὀργανισμό. Τὸ καινούργιο μικροσκόπιο λέηζερ ἐπιτρέπει στοὺς ἐρευνητὲς νὰ πραγματοποιήσουν, σὲ τέτοιες καλλιέργειες νευρικῶν κυττάρων μικρο—χειρουργικὲς ἐπεμβάσεις ποὺ δίνουν πληροφορίες γιὰ τὴν προσαρμοστικότητα καὶ τὴν ἱκανότητα ἀνανεώσεως τῶν ζωντανῶν «δικτύων ἐπικοινωνίας».

Θὰ δίνεται εὐκολώτερα ἄσυλο στὴ Δυτ. Γερμανία

ΒΟΝΝΗ (Ἰδ. Ὑπ.) Στὸ μέλλον θὰ παρέχεται γρηγορότερα πολιτικὸ ἄσυλο στὰ θύματα πολιτικῆς διώξεως ποὺ καταφεύγουν στὴν ὁμοσπονδιακὴ Γερμανία καὶ ἡ διαδικασία ἀναγνωρίσεως δὲ θὰ δυσχεραίνεται πια ἀπὸ τὴν ὑποβολὴ αἰτήσεων γιὰ ἀπαράδεκτα δικαιώματα. Πρὸς τὸ σκοπὸ αὐτὸ ἡ Ὁμοσπονδιακὴ Βουλὴ ἐνέκρινε ὁμόφωνα τὸ [illegible]

ρα τέτοιες ὑποθέσεις ἐκδικάζονταν ἀποκλειστικὰ ἀπὸ τὰ διοικη[illegible] καὶ τῆς Βαυαρίας ἀλλὰ σύντομα θὰ ἐπεκταθοῦν καὶ σὲ ἄλλα δικαστήρια. Στὸ μέλλον δὲ θὰ εἶναι πλέον δυνατὴ ἡ ἔφεση κατὰ ἀποφάσεων τῶν ἐπιτροπῶν, ποὺ ἀσχολοῦνται μὲ τὶς αἰτήσεις ἀναγνωρίσεως. Ἐπιτρεπτὴ θὰ εἶναι μόνο ἡ ἔφεση κατὰ τῶν ἀπαφάσεων τῶν διοικητικῶν δικαστηρίων, ὄν ἡ ἀγωγὴ δὲν ἔχει ἀπορριφθεῖ ὁμόφωνα ἀπὸ τὸ δικαστήριο.

Ὡστόσο ἡ ἀντιπολίτευση στὴ Βουλὴ ἀπέρριψε κοινὴ ἀπόφαση τῶν κυβερνητικῶν κομμάτων γιὰ τὴν παροχὴ προσωρινῆς βοηθείας σὲ ἄτομα, τὰ ὁποῖα προέρχονται ἀπὸ περιοχές, ποὺ τὶς μαστίζει ὁ ἐμφύλιος πόλεμος ἢ ἔχουν ἄλλους κρίσιμους λόγους νὰ ζητοῦν προστασία, κι ἐφόσον μιὰ τέτοια ἀρωγὴ δὲν εἶναι δυνατὴ γιὰ τὴν Ὁμοσπονδιακὴ Γερμανία. Ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀτόμων ποὺ ζήτησαν ἄσυλο στὴ Δυτικὴ Γερμανία τριπλασιάστηκε τὰ τελευταῖα χρόνια φτάνοντας, τὸ 1977, τοὺς 17.000. Μέχρι τώρα χρειάστηκαν συχνὰ 5 ἕως 8 χρόνια, μέχρις ὅτου περάσει ε[illegible] ὅλα τ' ἀπαραίτητα στάδια ἡ νομικὴ διαδικασία ποὺ ἀκολουθεῖται μιὰ αἴτηση γιὰ ἄσυλο

ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ
ΠΛΥΝΤΗΡΙΩΝ
ΡΟΥΧΩΝ
(Ὁδὸς Πεσόντων Ἀστυνομικῶν — Ὄπισθεν Παναγίας Ἀλεξιωτίσσης), δέχεται πρὸς πλύσιν ροῦχα ἀπὸ ξενοδοχεῖα, κλινικές καὶ λοιπὰ ὁμαδικὰ συγκροτήματα. Πληροφορίαι τηλ.: 270-409.

ΤΑ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΧΡΟΝΙΑ

Ἐντυπωσιακὴ ἡ πρόοδος στὴν θεραπευτικὴ τοῦ καρκίνου

Θεωρεῖται δυνατὴ ἡ παρασκευὴ ἀντικαρκινικοῦ ἐμβολίου

ΕΡΕΥΝΑ 80 ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΩΝ ΣΕ 42.000 ΠΑΙΔΙΑ

ΝΕΑ ΥΟΡΚΗ (Ἰδ. Ὑπ.). Στὰ ἐργαστήρια συνεχίζεται ἡ μάχη τοῦ καρκίνου. Τὸ θέμα εἶναι αἰώνια ἐπίκαιρο καὶ πάντοτε θαθεὶὰ ἐνδιαφέρον ἐξ αἰτίας τῶν νέων ἀνακαλύψεων τῶν καρκινολόγων στὰ μεγάλα ἐρευνητικὰ κέντρα καὶ τὶς νοσοκομειακὲς μονάδες μὲ τὴν ὀνεπτυγμένη τεχνολογία. Αὐτὴ τὴ φορά, ἡ ἐπικαιρότητα εἶναι περισσότερο ἐνδιαφέρουσα ἐξ αἰτίας τῆς βράβευσης μὲ τὸ Νόμπελ ἰατρικῆς 1978, ἑνὸς Ἐλβετοῦ καὶ δύο Ἀμερικανῶν ἐπιστημόνων, ποὺ οἱ ἔρευνές τους συνδέονται στὴ θάση τους μὲ τὸ γενικότερο πρόβλημα τοῦ καρκίνου, ὅπως τὸ ἀντιμετωπίζουν σημερα οἱ εἰδικοὶ καρκινολόγοι.

Ὁ Ἐλβετὸς καθηγητὴς τῆς μικροβιολογίας Βέρνερ Ἄρμπερ καὶ οἱ Ἀμερικανοὶ συνάδελφοί του Ντάνιελ Νέθανς καὶ Χάμιλτον Σμίθ, μοιράστηκαν τὸ βραβεῖο Νόμπελ γιὰ «τὴν ἀνακάλυψη τῶν δεσμευτικῶν ἐνζύμων καὶ τὶς ἐργασίες του στὴ χρήση τῶν ἐνζύμων αὐτῶν στὰ προβλήματα τῆς μοριακῆς γενετικῆς». Ἡ ἀνακοίνωση τοῦ ἰνστιτούτου «Καρολίνσκα» τῆς ἰατρικῆς σχολῆς τοῦ πανεπιστημίου τῆς Στοκχόλμης ποὺ ἀτένειμε τὸ βραβεῖο, σὲ ἀνακοίνωση ποὺ δημοσιεύθηκε ἤδη στὸν παγκόσμιο τύπο, ἀναφέρει μεταξὺ ἄλλων ὅτι: «οἱ ἀνακαλύψεις τῶν τριῶν βραβευθέντων ἔχουν μακρόπνοες ἐπιπτώσεις στὴ γενετική. Τὰ δεσμευτικὰ ἔνζυμα ἀποτελοῦν νέο ὄργανα γιὰ τὴ λεπτομερεῖ χημικὴ ἀνάλυση τοῦ μηχανισμοῦ λειτουργίας τῶν γονιδίων».

Πολλοὶ Ἀμερικανοὶ καὶ Εὐρωπαῖοι καρκινολόγοι, ἔσπευσαν ἀμέσως μετὰ τὴν ἀναγγελία τῆς βράβευσης τῶν συναδέλφων τους γιατρῶν, νὰ ἀποκαλύψουν ὅτι ἀπὸ καιρὸ χρησιμοποιοῦν τὶς ἀνακαλύψεις τους γιὰ τὰ «δεσμευτικὰ ἔνζυμα» στὶς ἔρευνες ποὺ διεξάγουν γύρω ἀπὸ τὴν κληρονομικότητα τοῦ καρκίνου καὶ τὴν ἐπίδραση τῶν γονιδίων σὲ διάφορες μορφὲς τῆς νόσου. Ἔτσι, ὑπογραμμίζεται ἡ τεράστια συμβολὴ τοῦ Ἐλβετοῦ καὶ τῶν δύο Ἀμερικανῶν ἐρευνητῶν στὴ μάχη κατὰ τῆς ἐπάρατης νόσου.

ΚΕΡΔΙΖΕΙ ΕΛΑΦΟΣ Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΩΝ ΙΩΝ

ΣΗΜΕΡΑ οἱ καρκινολόγοι σ' ὅλον τὸν κόσμο, εἶναι «διχασμένοι» ὡς πρὸς τὴν ἀντίληψη τῶν αἰτίων ποὺ προκαλοῦν τὸν καρκίνο. Συμφωνοῦν πάντως ὅλοι πλέον ὅτι ὁ καρκίνος δὲν εἶναι «μία» ἀσθένεια, ἀλλὰ ἕνα σύνολο παθήσεων, ποὺ ἁπλῶς ἐκδηλώνεται μὲ τὸν ὁμοιομορφο τρόπο τῆς «κυτταρικῆς ἀνώμαλης αὔξησεως». Οἱ αἰτίες εἶναι πολλὲς καὶ ἀνάλογες μὲ τὶς διάφορες μορφὲς τοῦ καρκίνου.

Οἱ καρκινολόγοι, λοιπὸν στὴ Δύση καὶ τὴν Ἀνατολή, ἀποκτοῦν τώρα ὅλο καὶ περισσότερο τὴ βεβαιότητα ὅτι τοπλάχιστον ὁρισμένα εἴδη καρκίνου ὀφείλονται σὲ ἰό. Αὐτὴ τὴ βεβαιότητα καὶ τὴν ἀποδοχὴ της ἀπὸ τοὺς περισσότερους ἐρευνητὲς ἔκανε γνωστὴ στὴν παγκόσμια κοινὴ γνώμη ἕνας Γάλλος ἐπιστήμονας, ὁ καθηγητὴς δρ. Γκὶ Ντὲ Τέ, ἐρευνητὴς στὸ Διεθνὲς Καρκινολογικὸ Κέντρο τῆς Ἀτλάντ. Μιλώντας σὲ συνέντευξη τύπου, ὁ δρ. Νιὲ Τέ, ἀναφέρθηκε σὲ μιὰ ἔρευνα ποὺ ἔκανε στὴν Οὐγκάντα ἐπὶ δεκὰ συνεχῆ χρόνια, σὰν μέλος μιᾶς μεγάλης ὁμάδας ἀπὸ 80 περίπου γιατροὺς — ἐρευνητὲς ἀπὸ τὴ Γαλλία, τὶς Ἡνωμένες Πολιτεῖες, τὴ Δανία, τὴν Ἰνδία, τὴ Βρεταννία καὶ ἀπὸ τὴν ἴδια τὴν Οὐγκάντα.

«Σκοπὸς τῆς μακροχρόνιας ἔρευνάς μας — λέει ὁ δρ. Ντὲ Τὲ — ἦταν νὰ προσπαθήσουμε ν' ἀποδείξουμε ὅτι ὁ ἰὸς «Ἐπστάϊν — Μπάρ» εἶναι ἡ γενεσιουργὸς αἰτία ποὺ προκαλεῖ τὸ λεγόμενο «λύμφωμα τοῦ Μπάρκιτ» ἑνὸς καρκινικοῦ ὄγκου ποὺ εἶναι πολὺ διαδεδομένος στὴν ἀφρικανικὴ ἤπειρο, ἰδίως στὴν Κεντρικὴ Ἀφρική. Σ' αὐτὴ τὴν περιοχὴ τῆς γῆς, τὸ λύμφωμα Μπάρκιτ ἐμφανίζεται κυρίως σὲ παιδιά, ἡλικίας ἀπὸ 4—10 ἐτῶν μὲ συχνότητα ἕνα στὰ χίλια. Προσβάλλει κυρίως τοὺς μαλακοὺς ἱστοὺς τῶν περιόν καὶ τὰ γεννητικὰ ὄργανα σὲ ἀγόρια καὶ κορίτσια. Στὴν Εὐρώπη ὁ ἰὸς Ἐπστάϊν προσβάλλει ἄτομα περισσότερο προχωρημένης ἡλικίας, ἰδίως ἀπὸ 20—30 ἐτῶν. Προκαλεῖ ἐπίσης τὴ μολυσματικὴ μονομυρήνωση τῶν ἐφήβων. Μὲ τὴν ἔρευνά μας καταλήξαμε σὲ θετικὰ καὶ ἀναμφισβήτητα συμπεράσματα. Ἀποκτήσαμε τὴ βεβαιότητα, ὅτι ὁρισμένες μορφὲς καρκίνου ὀφείλονται σὲ ἰό». Ἡ ἔρευνα αὐτὴ στὴν Οὐγκάντα, ἐγγράφεται στὸ ἐνεργητικὸ τῆς παγκόσμιας ἐρευνητικῆς ἐργασίας κατὰ τοῦ καρκίνου καὶ ὑπῆρξε πολύτιμη ὁπὸ κάθε πλευρὰ. Οἱ γιατροί, ἐκεῖ, ἀπεδόθησαν σὲ τεράστιο ἔργο, δεδομένου ὅτι μελέτησαν καὶ ἀρχειοθέτησαν 42.000 περιπτώσεις παιδιῶν, μέσα σὲ μιὰ εὐρύτατη ἔκταση πληθυσμοῦ. Πρῶτα πῆραν ἀπὸ τὰ παιδιὰ αἷμα καὶ τὸ κατέψυξαν. Στὴ συνέχεια τὰ παιδιὰ