

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΠΑΤΡΑΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΣΕΥΠ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**<<ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΙ
ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ AIDS>>**

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ :

**ΡΑΠΤΗ ΔΗΜΗΤΡΑ
ΣΚΑΝΑΒΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ**

ΕΠΟΠΤΕΥΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ : ΑΠΟΣΤΟΛΙΑ ΣΑΛΑΤΑ MSc

ΠΑΤΡΑ 2009

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περιεχόμενα.....	2
Ευχαριστίες.....	7
Περίληπτική ανασκόπηση.....	8

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 Εισαγωγή.....	9
1.2 Ιστορική αναδρομή.....	10

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 Προέλευση του ιού του aids.....	17
2.2 Τι είναι το aids;.....	20
2.3 Τι είναι ο hiv, πως πολλαπλασιάζεται και πως δρα	22
2.4 Σημασία του hiv-ικού φορτίου	25

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 Τρόποι μετάδοσης του ιού του aids.....	27
--	----

3.2 Συμπτωματολογία του aids.....	31
3.2.1 Εκδηλώσεις από το δέρμα.....	35
3.2.2 Εκδηλώσεις από το αναπνευστικό σύστημα	36
3.2.3 Εκδηλώσεις από το γαστρεντερολογικό σύστημα.....	36
3.2.4 Νεφρολογικές εκδηλώσεις.....	37
3.2.5 Νευρολογικές εκδηλώσεις.....	39
3.2.6 Διαταραχές της θρέψεως	39
3.2.7 Σύνδρομο ανοσιακής αποκατάστασης	41

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1 Τα στάδια του ιού του aids	42
4.2 Εμβρυική λοίμωξη.....	44
4.3 Aids στα βρέφη.....	54
4.4 Το aids στα παιδιά	55
4.5 Προγεννητικός έλεγχος	63

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5.1 Δοκιμασίες για aids.....	66
5.2 Υπάρχει φυσική ανοσία στην λοίμωξη hiv ;.....	68
5.3 Έλεγχος λοίμωξης hiv και αναγκαία προφυλακτικά μέτρα	69
5.4 Aids-υγειονομικό προσωπικό και νοσηλεία φορέων του ιού	73
5.5 Κίνδυνος επαγγελματικής έκθεσης στον hiv-επιδημιολογικά στοιχεία.....	74
5.6 Συστάσεις για την περίπτωση ατυχήματος και έκθεση σε μολυσμένο υλικό του νοσηλευτικού προσωπικού	78

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

6.1 Φάρμακα που καταπολεμούν την ασθένεια	80
6.2 Θεραπευτικά σχήματα	86
6.3 Επιπλοκές αντιρετροϊκής θεραπείας –ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων	87
6.4 Θεραπεία στα παιδιά.....	90
6.5 Οδηγίες σε ασθενείς με aids	91

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

7.1 Υποστηρικτική φροντίδα και νοσηλευτική διεργασία ασθενών με aids	93
7.2 Νοσηλευτική Διεργασία (περιστατικό).....	104
7.3 Νοσηλεία έγκυων φορέων.....	106
7.4 Aids και εργασία	108
7.5 Aids και αγωγή υγείας στους έφηβους και ο ρόλος του νοσηλευτή.....	109

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

8.1 Εμβόλιο κατά του Aids.....	112
8.2 Η κοινωνική διάσταση του Aids	116
8.3 Ελπιδοφόρα μηνύματα.....	120
8.4 Το AIDS με αριθμούς.....	122

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

9.1 Πως επιτηρείται η λοίμωξη στην Ελλάδα.....	125
9.2 Το aids στην Ελλάδα και την Ευρώπη –Επιδημιολογικές μελέτες του ΚΕΕΛ.....	127
Επίλογος.....	139
Ευρετήριο.....	141
Βιβλιογραφία.....	142

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα θέλαμε να εκφράσουμε τις ευχαριστίες μας στα άτομα που μας συμβούλευσαν , μας συμπαραστάθηκαν και συνέβαλαν με τον τρόπο τους στη δημιουργία αυτής της εργασίας . Ευχαριστίες εκφράζονται στο προσωπικό της βιβλιοθήκης του νοσοκομείου παιδών <<Αγία Σοφία>> Αθηνών για την πολύτιμη βοήθειά τους .

Ιδιαίτερες ευχαριστίες στην καθηγήτριά μας κα. Αποστολία Σαλάτα για τη βοήθεια και καθοδήγηση που μας προσέφερε για τη διεκπεραίωση της παρούσας πτυχιακής εργασίας .

ΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Το AIDS ως σύνολο συμπτωμάτων και σημείων αποτελεί το σύνδρομο της επίκτητης ανοσοανεπάρκειας . Από το 1981 που περιγράφηκε πρώτη φορά στις ΗΠΑ μέχρι σήμερα που έχει εξαπλωθεί σε όλο σχεδόν τον κόσμο, τα θύματά του είναι πολλά.

Στην εργασία αυτή ασχοληθήκαμε με την πρωτοεμφάνιση του ιού,τον ορισμό του ,τη δράση, τον πολλαπλασιασμό,την προέλευσή του.Επίσης, έγινε εκτενής αναφορά στους τρόπους μετάδοσης του ιού, τα συμπτώματα όταν εκδηλώνεται πια η ασθένεια, τα στάδια της ασθένειας ,τις δοκιμασίες που υπάρχουν για να επιβεβαιωθεί εργαστηριακά,τα φάρμακα που καταπολεμούν τον ιό και ασφαλώς, τα αναγκαία προφυλακτικά μετρά για την πρόληψη της μόλυνσης.

Ακόμη,εμβαθήναμε στη νοσηλευτική διεργασία ασθενών με AIDS , ασχοληθήκαμε ξεχωριστά με τις εγκύους φορείς του ιού και αναφερθήκαμε στο επιδημιολογικό δελτίο του κέντρου ελέγχου ειδικών λοιμώξεων(ΚΕΕΛ) σχετικά με την ασθένεια.Τέλος,μελετήσαμε το AIDS σε σχέση με την αγωγή υγείας,το εργασιακό περιβάλλον και την κοινωνία και κάναμε λόγο για τις καινούριες εξελίξεις σχετικά με την ασθένεια .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Σύνδρομο της Επίκτητης Ανοσολογικής Ανεπάρκειας (AIDS), το σοβαρό αυτό λοιμώδες νόσημα, άρχισε να απασχολεί τους επιστήμονες σε παγκόσμιο επίπεδο από τις αρχές της δεκαετίας του 1980-1990. Περιγράφηκε για πρώτη φορά στις Ηνωμένες Πολιτείες. Αποτέλεσε τη μεγάλη έκπληξη του αιώνα μας και το ερέθισμα για τους επιστήμονες να συνειδητοποιήσουν την αδυναμία τους απέναντί του. Ο ιός του AIDS, ο HIV ιός όπως αποκαλείται, μας έβαλε αντιμέτωπους με τον εαυτό μας. Επίσης, δημιούργησε την ανάγκη συνεργασίας των επιστημόνων σε διεθνές επίπεδο και μας βοήθησε να κατανοήσουμε τα πολλαπλά ψυχοκοινωνικά προβλήματα που σχετίζονται με την ποιότητα της ανθρώπινης συμπεριφοράς αφ' ενός και τη δύναμη και φύση της ασθένειας αφ' ετέρου η οποία προχωρώντας στο τρίτο και τελευταίο της στάδιο είναι ικανή να αποδυναμώσει και να υπονομεύσει την οικονομία μιας χώρας, τα συστήματα υγείας και τη σύνθεση όλου του κοινωνικού ιστού (Αναστασίου –Κατσιαρδάνη, 2000).

Το σύνδρομο επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας (AIDS) επέφερε σημαντικές αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι αντιλαμβάνονται και αντιμετωπίζουν σημαντικούς τομείς της προσωπικής και της κοινωνικής ζωής. Η βάση αυτών των επιρροών ήταν το γεγονός ότι το AIDS είναι μια ασθένεια απειλητική για τη ζωή του ανθρώπου και δεν έχει βρεθεί ακόμα αποτελεσματική θεραπευτική αντιμετώπιση, ενώ όπως αναφέρει χαρακτηριστικά η Αναστασίου-Κατσιαρδάνη (2000) η θανατηφόρος εξέλιξη και η σύνδεση της νόσου με το <<ταμπού>> της σεξουαλικότητας, επιφέρει κοινωνικό στιγματισμό στους ασθενείς, ίσως γιατί συνδέθηκε με αρνητικά στερεότυπα για μη καθώς πρέπει συμπεριφορές.

Επιπλέον , η λέξη AIDS εγείρει συνήθως, στην πλειοψηφία των ανθρώπων, μια σειρά αντιδράσεων νοητικών και συναισθηματικών που εμπερικλείουν το φόβο, επειδή συνειρμικά συνδέονται με το θάνατο. Το AIDS συνειρμικά συνδέθηκε με την ανθρώπινη ζωτικότητα και την ευάλωτη και φθαρτή φύση του ανθρώπου, με το φόβο και τις μυστηριακές διαστάσεις του θανάτου , τη σεξουαλικότητα , την <<αμαρτία >> , με την συνεπαγομένη τιμωρία και ως εκ τούτου συνδέθηκε και με κοινωνικό στιγματισμό (Νικολόπουλος , Μακρή , Πύλλη , Τσιάρα , και Μπότση , 2008) . Είναι σχεδόν σίγουρο ότι η αντιμετώπιση της HIV λοίμωξης στο μέλλον θα είναι διαφορετική από τη σημερινή , όπως έχει ήδη αλλάξει αρκετές φορές. Πέρα από τα καινούρια φάρμακα , δοκιμάζονται εμβόλια είτε για την αποτροπή μόλυνσης είτε για άτομα που ήδη έχουν τη λοίμωξη, με σκοπό την ενίσχυση της ανοσίας τους κατά του ιού.

Πρέπει να ειπωθεί όμως ότι μάλλον βρισκόμαστε ακόμα μακριά από τη στιγμή όπου η επιστήμη θα κατορθώσει την εκρίζωση του ιού από τον ανθρώπινο οργανισμό. Η νόσος HIV λοιπόν θα συνεχίσει να μας απασχολεί τα επόμενα χρόνια, είτε το θέλουμε είτε όχι. Καθήκον των ατόμων που ασχολούνται με την HIV λοίμωξη είναι η συνεχής επαγρύπνηση και διατήρηση του κόσμου σε εγρήγορση ως προς την προφύλαξη από την μόλυνση και η επαρκής ενημέρωση ως προς τα θέματα της λοίμωξης, με τον επιπρόσθετο στόχο της σταδιακής απεμπλοκής του νοσήματος αυτού από το κοινωνικό στίγμα που παραδοσιακά το συνοδεύει.

1.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Περίπου το 1980 , οι γιατροί προς μεγάλη τους έκπληξη αντιλαμβάνονται την ύπαρξη μιας παράξενης αρρώστιας που τους φαίνεται καινούρια. Την πρώτη έκπληξη ακολούθησαν γρήγορα , άλλες απροσδόκητες

διαπιστώσεις , ολοένα και πιο ανησυχητικές. Ένας καινούριος και άγνωστος γι'αυτούς ιός είχε χτυπήσει την ανθρωπότητα και δεν μπορούσαν να κάνουν κάτι για να τον αναχαιτίσουν .Η αντίδραση των ανθρώπων στην αρρώστια αυτή θα μπορούσε να χαρακτηριστεί υστερική μόλις γνωστοποιήθηκε ότι η μεταδοσή της συνδεόταν με τη σεξουαλικότητα, το αίμα και τα ναρκωτικά (Ταμβάκη , 1992) .Το aids είναι μια αρρώστια που έχει δημιουργήσει σε όλη την υφήλιο ένα τρομαχτικό πανικό και μια ψύχωση που καλλιεργείται πέρα από κάθε αντικειμενικότητα και λογική, με ανακρίβειες και υπερβολές που καθημερινά βλέπουν το φώς της δημοσιότητας. Σύμφωνα , με τον Μυριοκεφαλιτάκη (1995) ποτέ στην ιστορία της Ιατρικής ο γιατρός δεν έμαθε τόσα πολλά για ένα καινούργιο σύνδρομο σε τόσο σύντομο χρονικό διάστημα.

Η πρώτη προειδοποίηση του ιού έγινε στις αρχές του 1980 , όταν ο γιατρός Joel Weisman στο Λος Άντζελες ,παρατήρησε ανάμεσα στους ομοφυλόφιλους ασθενείς του αύξηση των κρουσμάτων μονοπυρήνωσης , με εμπύρετες εξάρσεις , αδυνάτισμα και διόγκωση των λεμφαδένων.Οι άρρωστοι αυτοί ήταν όλοι νέοι άνδρες και η κατάσταση της υγείας τους βελτιωνόταν δύσκολα , χωρίς πραγματική ίαση .Οι ορολογικές εξετάσεις έδειχναν ότι οι περισσότεροι από τους ομοφυλόφιλους αυτούς άνδρες ήταν μολυσμένοι από τον μεγαλοκυτταροϊό (CMV).Οι ασθενείς αυτοί έπασχαν από διάρροιες και από στοματική και πρωκτική μυκητίαση . Προφανώς, η αιτία αυτής της κλινικής εικόνας πρέπει να ήταν μία ανεπάρκεια του ανοσοποιητικού συστήματος (Ταμβάκη , 1992) .

Δύο από τους αρρώστους που υποβάλλονταν σε θεραπεία συνεχώς χειροτέρευαν . Το Φεβρουάριο του 1981 ο ένας από τους δύο ασθενείς εισήχθη στην υπηρεσία κλινικής ανοσολογίας της ιατρικής σχολής του UCLA (University of California Los Angeles). Εκεί ο γιατρός Gottlieb συσχέτισε την περίπτωση του με έναν ασθενή που παρουσίαζε παρόμοια συμπτώματα και που η εξέταση αίματος είχε καταδείξει μείωση του αριθμού των λεμφοκυττάρων που οφείλονταν κυρίως στη σχεδόν πλήρη εξαφάνιση των βοηθητικών T

λεμφοκυττάρων . Το ίδιο φαινόμενο παρουσιάστηκε και στον ασθενή του Weisman . Και στις δύο περιπτώσεις η διάγνωση ήταν πνευμοκύστωση , δηλαδή πνευμονία από *Pneumocystis carini* . Το Μάιο του 1981 ο αριθμός των ασθενών με παρόμοια συμπτώματα ανέβηκε στους 5 . Και οι πέντε άρρωστοι ήταν νέοι άνδρες ηλικίας 29-36 ετών και ήταν ομοφυλόφιλοι και η πνευμονία τους αποδιδόταν στις *Pneumocystis carini*. Το παράσιτο αυτό βρίσκεται αρκετά συχνά στο ανθρώπινο σώμα , αλλά δεν προκαλεί σοβαρά προβλήματα παρά μόνο όταν υπάρχει μία ανοσοποιητική ανεπάρκεια , στα βρέφη που θηλάζουν κι σε ενήλικες που παίρνουν ανοσοκατασταλτικά (Ταμβάκη , 1992) .

Επίσης , οι πέντε άρρωστοι έπασχαν από μονιλίαση και η βαρύτητα της αρρώστιας τους ήταν εντυπωσιακή . Παρά την εντατική χημειοθεραπεία , δύο άρρωστοι υπέκυψαν πολύ γρήγορα και κανένας από τους άλλους τρεις δεν έδινε την εντύπωση ότι βρισκόταν στο δρόμο της ίασης . Ένα χρόνο νωρίτερα πάλι είχαν διαπιστωθεί και στην πόλη της Νέας Υόρκης μερικές περιπτώσεις μιας παράξενης επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας . Κανείς δεν είχε σκεφτεί να τις συσχετίσει με τις περιπτώσεις της Καλιφόρνια . Το Μάρτιο του 1980 ένας νεαρός ομοφυλόφιλος από την Νέα Υόρκη άρχισε να υποφέρει από μια πολύ άσχημη αρρώστια που μπερδευε τους γιατρούς του . Είχε εξάντληση , μεγάλη απώλεια βάρους και εξάρσεις πυρετού . Μετά από μια κρίση με απώλεια των αισθήσεων του συγκεκριμένου ασθενούς, το σπινθηρογράφημα έδειξε εγκεφαλικές βλάβες . Η χειρουργική διερεύνηση έδωσε τη διάγνωση της λοίμωξης από *Toxoplasma gondii*. Μια τέτοια λοίμωξη είναι αρκετή σοβαρή στους ενήλικες αλλά σχεδόν πάντοτε καλοήθης . Στο συγκεκριμένο ασθενή η εγκεφαλική τοξοπλάσμωση ήταν μια θανατηφόρα επιπλοκή (Ταμβάκη , 1992) .

Επιπροσθέτως , από το 1980 βαριές περιπτώσεις πνευμοκύστωσης εκδηλώθηκαν και στη Νέα Υόρκη . Οι αρχές της Άτλαντα τις παρατήρησαν λόγω της αυξημένης ζήτησης ενός ειδικού φαρμάκου , της πενταμιδίνης . Το φάρμακο αυτό χρησιμοποιούνταν για τις περιπτώσεις πνευμοκύστωσης που αντιστέκονταν στα συνηθισμένα αντιβιοτικά . Από το Φεβρουάριο του 1981 ,

επιπλέον , κυκλοφορούσαν φήμες για την ασυνήθιστη εμφάνιση σπανίων σαρκωμάτων στην πόλη της Νέας Υόρκης . Πράγματι , υπήρχαν ανεπίσημες πληροφορίες , σύμφωνα με τις οποίες ένας σπανιότατος καρκίνος , είχε κάνει την εμφάνισή του στην κοινότητα των ομοφυλόφιλων της Νέας Υόρκης . Στο αιματολογικό τμήμα του New York University Medical Center η γιατρός Linda Laubenstein είχε εξετάσει έναν άνδρα που έπασχε από σάρκωμα Karosi (Κοτταρίδης , 1994).

Επίσης , ένας συνάδελφος της γνωστοποιούσε μια παρόμοια περίπτωση στο Μπρούκλιν . Οι δυο ασθενείς ήταν ομοφυλόφιλοι νέοι και είχαν κοινούς φίλους. Το Μάρτιο του 1981 ήταν ήδη γνωστές τουλάχιστον οχτώ περιπτώσεις ασθενών με σάρκωμα του Karosi . Το σάρκωμα του Karosi είναι μία σοβαρή πάθηση , ένα είδος πολλαπλής καρκινωματοδούς υπερπλασίας , είναι πολύ σπάνια αρρώστια και κανονικά εννιά στους δέκα αρρώστους είναι ηλικιωμένοι άνδρες συγκεκριμένων εθνοτήτων , συνήθως ερυθρόδερμοι (Κοτταρίδης , 1994). Οι άρρωστοι της Νέας Υόρκης δεν είχαν αυτά τα φυλετικά χαρακτηριστικά και επιπλέον ήταν πολύ νέοι . Επίσης, η πάθηση τους είχε μία τρομακτική κακοήθεια που δεν ανταποκρίνονταν στην παραδοσιακή πρόγνωση.

Στις αρχές του 1981 μερικοί γιατροί της Νέας Υόρκης εξέφρασαν την υποψία ότι μία καινούρια αρρώστια είχε αρχίσει να σκοτώνει τους ομοφυλόφιλους καταστρέφοντας την ανοσολογική τους άμυνα . Περιπτώσεις σαρκώματος Karosi εμφανίστηκαν επίσης στην Καλιφόρνια, το Σαν Φραντζίσκο αλλά και δύο περιπτώσεις στην Κοπεγχάγη. Το ένα από τα θύματα της Δανίας είχε επισκεφθεί προηγουμένως την Νέα Υόρκη . Στις 28 Αυγούστου 1981 ο αριθμός των περιπτώσεων που είχαν επισημανθεί ξεπερνούσε τις εκατό. Είχαν καταγράψει 108 ασθενείς . Επρόκειτο για νεαρούς άνδρες στη μεγάλη τους πλειονότητα ομοφυλόφιλους ή αμφισεξουαλικούς ,λίγοι μαύροι και μία γυναίκα (Ταμβάκη , 1992) .

Παρολαυτά , η εξάπλωση της ασθένειας συνεχίζεται . Το Νοέμβριο του 1981 υπάρχουν ήδη 159 περιπτώσεις επίσημα καταγεγραμμένες από τις

υγειονομικές υπηρεσίες των Ηνωμένων Πολιτειών . Η αρρώστια δεν περιορίζεται πια στις ομάδες των ομοφυλόφιλων των τριών μεγαλουπόλεων ,αλλά αναφέρονται περιπτώσεις σε δεκαπέντε πολιτείες . Οι περιπτώσεις εμφανίζονται ως διασπορά από τη Νέα Υόρκη,το Λος Άντζελες και το Σαν Φραντζίσκο .Η επιδημιολογική έρευνα στους αρρώστους της επαρχίας αποκαλύπτει την αλυσίδα των επαφών που τους συνδέει με τις ομοφυλοφυλικές κοινότητες αυτών των πόλεων (Ταμβάκη , 1992) .

Όπως αναφέρει η Βασιλάκου (1996) πριν από το τέλος του 1981 οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ο αιτιολογικός παράγοντας είναι μεταδοτικός και ότι μεταδίδεται με τη σεξουαλική οδό . Η νόσος δεν έχει πάρει ακόμη το επιστημονικό της όνομα .Μιλάνε για την «πνευμονία των ομοφυλόφιλων» ή για τον «καρκίνο των ομοφυλόφιλων» ή για τη «μάστιγα των ομοφυλόφιλων».Αρχίζουν να χρησιμοποιούν ένα ακρωνύμιο με πιο επιστημονική εμφάνιση:GRID (Gay-Related Immune Deficiency).Οι ανταποκριτές του Lancet προτείνουν την ονομασία «gay compromise syndrome» (Ταμβάκη , 1992) .

Γρήγορα όμως έγινε αντιληπτό ότι,εκτός από τους ομοφυλόφιλους, το AIDS μπορεί να προσβάλλει ναρκομανείς,άτομα που επανειλημμένα είχαν μεταγγιστεί,σεξουαλικούς συντρόφους ατόμων που έχουν AIDS ή είναι φορείς του ιού και τέλος νεογνά που γεννήθηκαν από μητέρες, που πάσχουν ή είναι φορείς της νόσου.Στη διάρκεια του 1982 αναγνώρισαν σαφώς τα κλινικά χαρακτηριστικά της καινούργιας αρρώστιας και της έδωσαν οριστικά ένα όνομα με τα αρχικά του AIDS (Κοτταρίδης , 1994).

Η ραγδαία λοιπόν αύξηση των κρουσμάτων στις ΗΠΑ,λίγο αργότερα στην Ευρώπη και τέλος σε όλο τον κόσμο,συνετέλεσε στην κινητοποίηση των Υπηρεσιών Δημόσιας Υγείας σ'όλο τον κόσμο.Σήμερα το AIDS αναγνωρίζεται ως το υπ'αριθμόν ένα πρόβλημα Δημόσιας Υγείας στις ΗΠΑ,ο δε ΠΟΥ υπολόγισε ότι μέχρι το μέσα του 1993 σ'όλο τον κόσμο είχαν νοσήσει πάνω από 13 εκατομμύρια άτομα (Αναγνωστάκη – Δημητρίου , 1996) .

Η Βασιλάκου (1996) αναφέρει ότι την εμφάνιση των πρώτων κρουσμάτων AIDS στις ΗΠΑ, ακολούθησε ταχύτατη εξάπλωση και αλματώδης εξέλιξη σε επιδημία. Στις ΗΠΑ , τον Σεπτέμβριο του 1981 είχαν δηλωθεί στο CDC 129 περιπτώσεις, τον Αύγουστο του 1983 2057, τον Ιούνιο του 1986 21915, ενώ στο τέλος του 1996, τα κρούσματα είχαν ξεπεράσει τις 500000. Στην Ευρώπη, το Μάρτιο του 1986 είχαν συγκεντρωθεί 940 δηλώσεις, ενώ στο τέλος του 1996 ο αριθμός τους υπερέβαινε τις 150000.

Σύμφωνα με εκτιμήσεις της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας (ΠΟΥ), τα μολυσμένα από HIV άτομα πλησίασαν στο τέλος του αιώνα τα 20 εκατομμύρια, με το μεγαλύτερο αριθμό να συγκεντρώνεται στις χώρες του «Τρίτου Κόσμου» και ιδιαίτερα στην Κεντρική Αφρική. Στη χώρα μας, τα πρώτα κρούσματα AIDS δηλώθηκαν το 1984. Επρόκειτο για πέντε νέους άνδρες, 26-34 ετών, από τους οποίους οι τρεις ήταν αλλοδαποί. Οι δύο Έλληνες και οι δύο από τους αλλοδαπούς ήταν ομο- ή αμφιφυλόφιλοι, ενώ ο πέμπτος ασθενής, ετεροφυλόφιλος από το Burundi (Βασιλάκου , 1996).

Η ταχύτατη όμως εξέλιξη της επιδημίας τόσο στις ανεπτυγμένες χώρες, όσο και – αμέσως μετά – στις χώρες του λεγόμενου «Τρίτου Κόσμου» ευαισθητοποίησαν άμεσα τους υγειονομικούς φορείς. Η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας διοργάνωσε το πρώτο της Συνέδριο με θέμα το AIDS το Νοέμβριο του 1983 στη Γενεύη. Ακολούθησαν και άλλα Σώματα, με σημαντικότερα Διεθνείς Συναντήσεις σε Ευρώπη και ΗΠΑ (1983 και 1984) και το πρώτο Διεθνές Συμπόσιο για το AIDS, τον Απρίλιο του 1985 στην Ατλάντα των ΗΠΑ. Εν τω μεταξύ, καθιερώθηκε το ετήσιο Διεθνές Συνέδριο για το AIDS (International Conference on AIDS), που διεξάγεται με συμμετοχή χιλιάδων συνέδρων από όλο τον κόσμο(Βασιλάκου , 1996).

Σύμφωνα πάλι με τη Βασιλάκου (1996) , στη χώρα μας η κινητοποίηση των Υπηρεσιών Δημόσιας Υγείας έγινε πριν ακόμα από την εμφάνιση του πρώτου κρούσματος. Το 1983, με απόφαση του Υπουργείου Υγείας – Πρόνοιας, συνεστήθη η Εθνική Επιτροπή AIDS (Απόφ. υπ' αριθ. 1675/100 της

11/10/1983). Η πρώτη επιστημονική συνάντηση για το AIDS έγινε το 1987 (1^ο Ελληνο-Γαλλικό Συμπόσιο για το AIDS, Ηράκλειο). Το Μάρτιο του 1989, διεξήχθη το Πρώτο Συνέδριο για το AIDS, που ακολουθήθηκε από σειρά ετήσιων Συνεδρίων και άλλων συναντήσεων. Τον Νοέμβριο του 1992, ιδρύθηκε το Κέντρο Ελέγχου Ειδικών Λοιμώξεων (ΚΕΕΛ), που αντικατέστησε την Εθνική Επιτροπή AIDS, με ευρύτερες αρμοδιότητες και περισσότερες δυνατότητες από αυτήν (Αποφ. Υπ. Υγ. Προν. 58677/27-11-1992, ΦΕΚ 179/1992).

Είναι λοιπόν ευνόητο το τεράστιο ενδιαφέρον γύρω από τη νόσο ιατρών,ερευνητικών εργαστηρίων , φαρμακευτικών εταιρειών , διεθνών οργανισμών που ασχολούνται με την υγεία,κυβερνητικών στελεχών που χαράζουν προγράμματα δημόσιας υγείας,αλλά και δημοσιογράφων απ'όλα τα μέσα μαζικής ενημέρωσης . Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι ότι οι γνώσεις μας γύρω από την άγνωστη αυτή μέχρι πριν από μερικά χρόνια νόσο, να πληθαίνουν με απίστευτα γοργό ρυθμό και η παγκόσμια ιατρική βιβλιογραφία να κατακλύζεται από τεράστιο αριθμό άρθρων , ανακοινώσεων και πρακτικών συνεδρίων γύρω από το AIDS .

Είναι απόλυτα σωστό λοιπόν αυτό που έχει γράψει η Αναγνωστάκη – Δημητρίου (1996) για το AIDS:<<κάθε προσπάθεια να συνοψίσει κανείς τις γνώσεις μας για τη νόσο είναι σχεδόν αδύνατη και μοιραία θα περιορίζεται σε μικρό κομμάτι της νόσου.Αλλά και τότε είναι σίγουρο ότι οι γνώσεις αυτές θα είναι ξεπερασμένες πριν ακόμα δημοσιευθούν>> .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 . ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΙΟΥ ΤΟΥ AIDS

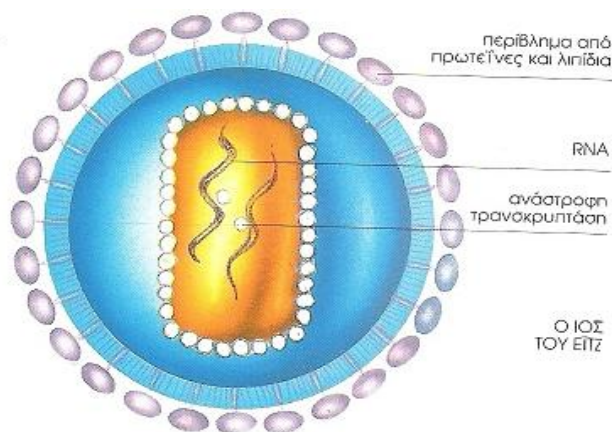
Από τη στιγμή που ξεκίνησαν να γίνονται επιστημονικές έρευνες σχετικά με το AIDS , εκφράσθηκαν πολλές απόψεις και διατυπώθηκαν αρκετές θεωρίες σχετικά με την προέλευση και την καταγωγή του ιού.Αναλυτικότερα,ο καθηγητής του πανεπιστημίου του Haward Myron Essex υποστήριξε ότι ο ιός του AIDS προήλθε από τους πράσινους πιθήκους της Αφρικής , κάτι που προκάλεσε ποικίλες αντιδράσεις (Κοτταρίδης , 1994) .

Μεταξύ 1969 και 1981 ένα εκτροφείο πιθήκων στο Davice της Καλιφόρνια είχε αποδεκατιστεί λόγω της εμφάνισης ενός κακοήθους λεμφώματος.Ταυτόχρονα είχαν παρατηρήσει την καταστολή της ανοσίας με την εμφάνιση ευκαιριακών λοιμώξεων.Στις αρχές του 1983 , πληροφορίες που δημοσιεύθηκαν συσχέτιζαν τις περιπτώσεις αυτές με το ανθρώπινο Σύνδρομο Επίκτητης Ανοσοανεπάρκειας.Οι πληροφορίες για αυτήν την καινούρια αρρώστια των πιθήκων τράβηξαν γρήγορα την προσοχή των ερευνητών.Το πιο ενδιαφέρον στην όλη υπόθεση είναι ότι τώρα πια οι επιστήμονες διέθεταν ένα ζωικό πρότυπο που έκανε δυνατή την πειραματική μελέτη της ανθρώπινης αρρώστιας.Οι ιστοί που είχαν ληφθεί το χειμώνα του 1982-1983, από πιθήκους της Καλιφόρνια που είχαν πεθάνει από αυτή την αρρώστια , ενέθηκαν σε τέσσερα ζώα του ίδιου είδους και όλα εμφάνισαν ,σε μερικές εβδομάδες γενικευμένη λεμφαδενοπάθεια και ευκαιριακές νόσους· δύο πέθαναν γρήγορα και ένα εμφάνισε δερματικές πλάκες παρόμοιες με το σάρκωμα του Karosi.Επειδή επρόκειτο για ζώα που ζούσαν στην αιχμαλωσία ήταν πολύ δύσκολο να πει κανείς με σιγουριά αν ο άνθρωπος είχε μολύνει τον πίθηκο ή το αντίστροφο (Ταμβάκη , 1992) .

Οι πίθηκοι που έπασχαν στην αιχμαλωσία από αρρώστια που έμοιαζε πολύ με το ανθρώπινο AIDS κατάγονταν από την Ασία . Ο Myron Essex

εξετάσε από το 1985 μια σειρά από δείγματα αίματος που είχαν ληφθεί από άγριους ασιατικούς πιθήκους .Επίσης, εξέτασε το αίμα χιμπατζίδων και μπαμπούνων της Αφρικής. Τα αποτελέσματα ήταν αρνητικά.Αντίθετα, πάνω από 50% των πράσινων πιθήκων που εξετάσθηκαν έδωσαν θετικά αποτελέσματα. Οι πίθηκοι MangaBey ήταν πολύ μολυσμένοι.Το αξιοσημείωτο είναι ότι αυτά τα ζώα που είχαν μολυνθεί δεν φαινόταν να πάσχουν από καμία αρρώστια που να σχετίζεται με τον ιό (Ταμβάκη , 1992) .

Εν τούτοις , ο τρόπος που μολύνθηκε ο άνθρωπος βασανίζει χρόνια τους μελετητές της νόσου. Ο ανθρωπολόγος Anicet Kashamura , ο οποίος μελέτησε τα ήθη και τα έθιμα της φυλής Idjwi , στο βιβλίο που έγραψε το1973 περιγράφει άνδρες και γυναίκες της φυλής αυτής που ζουν σε ένα νησί της λίμνης Κίνυ ότι για να αυξήσουν τη σεξουαλική τους ενεργητικότητα εμβολίαζαν με αίμα πράσινου πιθήκου τους μηρούς,την ηβική χώρα και τη ράχη τους.Οι άνδρες χρησιμοποιούσαν αίμα αρσενικού πιθήκου και οι γυναίκες θηλυκού .Συνεπώς η μόλυνση ήταν αιματογενής (Παπαευαγγέλου , 1988) .



Εικόνα 1.ο ιός του aids

Μια άλλη άποψη υποστηρίζει ότι ο ιός του AIDS πρωτοεμφανίστηκε στην Αφρική απόπου το δουλεμπόριο τον εξάπλωσε στην Αμερική και ακόμη και στην Ιαπωνία , γιατί ,το 16°αιώνα,οι Πορτογάλοι έμποροι που ταξίδευαν στην Ιαπωνία περιορίζονταν στα νησιά στα νότια της χώρας , όπου είναι σήμερα

ενδημικός ο ιός. Στην διάρκεια αυτών των ταξιδιών, οι Πορτογάλοι συνοδεύονταν από Αφρικανούς σκλάβους και πιθήκους, όπως δείχνουν τα ιαπωνικά έργα τέχνης εκείνης της εποχής, και πρέπει να εισήγαγαν τον ιό (Ταμβάκη, 1992).

Ωστόσο, και αυτή η άποψη δέχτηκε πάρα πολλές επικρίσεις σύμφωνα με τις οποίες ο ιός είναι αδύνατον να προήλθε πρώτα από την Αφρική, γιατί αν το AIDS ξεκινούσε από την αρχή στην Αφρική θα είχε έρθει χρόνια πριν στην Ευρώπη. Αντίθετα κρούσματα από τον ιό εμφανίστηκαν πρώτα στην Αμερική και μετά στην Ευρώπη. Επίσης, η εξήγηση αυτή συνάντησε έντονες διαφωνίες και εκ μέρους Ιαπώνων ερευνητών. Η μόλυνση από τον ιό υπάρχει και στους ΑΙΝΟΥ που ζουν στο Χοκάιντο, στο νησί του βορρά που δεν είχε καμία επαφή με τους Ευρωπαίους. Εξάλλου, αν οι Πορτογάλοι είχαν φέρει τον ιό στην Ιαπωνία, θα έπρεπε να είχαν μολυνθεί και οι ίδιοι, δεν τον βρίσκουμε όμως ούτε στην Πορτογαλία ούτε στις Πορτογαλικές αποικίες της Ασίας (Ταμβάκη, 1992).

Μια άλλη υπόθεση σχετικά με την προέλευση του ιού του AIDS είναι εκείνη η οποία υποστηρίζει ότι ο ιός του AIDS είναι ένα αμερικανικό βιολογικό όπλο. Η επιδημία άρχισε στο Ζαϊρ, αλλά η πραγματική της προέλευση δεν ήταν αφρικανική καθώς ο ιός είχε μεταφερθεί εκεί το 1978 από τις Ηνωμένες Πολιτείες και είχε ενοφθαλμιστεί από τους Αμερικανούς βιολόγους στους μαύρους, είτε σκόπιμα είτε λόγω κάποιου τεχνικού σφάλματος. Εξάλλου, ο δολοφονικός ιός ξέφυγε από το εργαστήριο και στην Αμερική στο ίδιο μέρος όπου είχε δημιουργηθεί (Γκούβας, 1985).

Τέταρτη θεωρία σχετικά με την προέλευση του ιού του AIDS είναι αυτή που υποστηρίζει ο Έλληνας καθηγητής κύριος Γεώργιος Παπαευαγγέλου. Σύμφωνα με την άποψή του, ο ιός είναι δυνατόν να προήλθε από μεταλλάξεις ιών. Αυτό μπορεί να συμβεί σε κάθε οργανισμό, αρκεί να βρεθεί σε κατάλληλες συνθήκες. Κατά τον Έλληνα καθηγητή ο ιός ανήκει στην ίδια οικογένεια με τον ιό της ηπατίτιδας, η διαφορά τους έγκειται στο ότι ο ένας είναι πιο σκληρός

και μεταδίδεται πιο εύκολα ενώ ο άλλος πιο ευαίσθητος και μεταδίδεται πιο δύσκολα (Παπαευαγγέλου , 1990) .

2.2 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ AIDS;

Το AIDS προέρχεται από τα αρχικά των λέξεων ACQUIRED IMMUNE DEFICIENCY SYNDROME (Σύνδρομο Επίκτητης Ανοσολογικής Ανεπάρκειας).Είναι μία ασθένεια που αφορά τη λειτουργία του ανοσοποιητικού μηχανισμού του σώματος και προκαλείται από έναν ρετροϊό, τον HIV ο οποίος εισέρχεται στα κύτταρα του ανθρώπου,ενσωματώνεται στο πυρήνα τους και σταδιακά καταστρέφει το σύστημα άμυνας του οργανισμού.Το κύτταρο δεν μπορεί να απαλλαγεί από τον ιό.Έτσι όταν ο άνθρωπος προσβληθεί,παραμένει για όλη του τη ζωή φορέας του ιού.Μπορεί να προσβάλλει άνδρες και γυναίκες κάθε ηλικίας (Τριχόπουλος , 2008).Το AIDS εκδηλώνεται είτε με πολλαπλές λοιμώξεις που τις ονομάζουμε ευκαιριακές και που συνήθως παρουσιάζονται σε άτομα με κάποιο πρόβλημα στη φυσιολογική λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος και με την εμφάνιση σπάνιων καρκίνων όπως το σάρκωμα Kaposi (Ζούμπαρης , 1994) .

Το AIDS το ίδιο δεν σκοτώνει , αυτό που σκοτώνει είναι οι άλλες ασθένειες που παρουσιάζονται εξαιτίας της διαταραχής που υπάρχει στο ανοσοποιητικό σύστημα των ατόμων που φέρουν τον ιό HIV στο αίμα τους.Ο φορέας του HIV μπορεί να μην παρουσιάζει κανένα απολύτως σύμπτωμα (Ζούμπαρης , 1994). Ο ορισμός του Συνδρόμου Επίκτητης Ανοσοανεπάρκειας έχει αναθεωρηθεί και συμπληρωθεί δύο φορές μέσα στη δεκαετία 1983-1992.

Η Βασιλάκου (1996) υποστηρίζει ότι ο πρώτος αμιγώς κλινικός ορισμός της ΠΟΥ, που επέτρεπε τη διάγνωση του AIDS και χωρίς ορολογική ανίχνευση των anti-HIV αντισωμάτων, εξυπηρέτησε αρχικά, και εξυπηρετεί ακόμη, χώρες που δεν είχαν τις δυνατότητες διενέργειας εργαστηριακών ελέγχων λόγω χαμηλής υποδομής των Υπηρεσιών Υγείας. Η πρώτη αναθεώρηση έγινε το 1987

μετά την καθιέρωση από το CDC 23 συγκεκριμένων κλινικών καταστάσεων, οι οποίες βεβαίως απαιτούσαν εργαστηριακή τεκμηρίωση, ως κριτηρίων ορισμού πλήρους AIDS. Το 1993 ακολούθησε η δεύτερη αναθεώρηση του ορισμού αυτού με την προσθήκη τριών ακόμη κλινικών κριτηρίων. Το CDC προσθέτει στα 26 πλέον κλινικά κριτήρια και ένα εργαστηριακό : τη μείωση του αριθμού των CD4 λεμφοκυττάρων κάτω των 200/ml. Το κριτήριο αυτό δεν έχει γίνει αποδεκτό, προς το παρόν τουλάχιστον, από τη WHO.

Η διαφωνία αυτή στον ορισμό του AIDS, η οποία οδηγεί στην πράξη στη χρήση δύο διαφορετικών ορισμών ακόμη και μέσα στα λεγόμενα ανεπτυγμένα Δυτικά κράτη, πηγάζει από τους σκοπούς που προσπαθεί να εξυπηρετήσει ο κάθε ορισμός. Με την αποδοχή του κριτηρίου των CD4 λεμφοκυττάρων θεωρείται ότι η επιδημιολογική παρακολούθηση του νοσήματος βελτιώνεται, μπορεί να γίνει καλύτερη πρόβλεψη των μελλοντικών τάσεων της επιδημίας και άρα των μελλοντικών αναγκών φροντίδας και τέλος, παρέχεται έγκαιρα περίθαλψη σε αρρώστους που έχουν πολύ χαμηλή ανοσολογική ικανότητα χωρίς ακόμη να έχουν αναπτύξει καιροσκοπικές λοιμώξεις (Βασιλάκου , 1996).

Από την άλλη πλευρά, η χρήση εργαστηριακού κριτηρίου αμφισβητείται ως αυθαίρετη, όχι ακριβής ως προγνωστικός δείκτης και κυρίως ως δύσκολη στην εφαρμογή της .Ούτως ή άλλως όμως, η αναθεώρηση του ορισμού του AIDS έχει ήδη επιφέρει μεταβολές και διαφοροποιήσεις στις επιδημιολογικές εκτιμήσεις, και ιδιαίτερα όπου επιχειρήθηκε να γίνει επανεκτίμηση των κρουσμάτων με βάση τα νέα κριτήρια , σύμφωνα με τη Βασιλάκου (1996) .

Για παράδειγμα , προσπάθεια ανακατάταξης δείγματος 512 οροθετικών ασθενών ,όπως αναφέρει η Βασιλάκου (1996) στηριζόμενη στους Tindall et al (1992), έδωσε αύξηση των καταταχθέντων ως «πλήρες AIDS» κατά 31,12% σε σχέση με την κατάταξή τους με βάση τον προηγούμενο ορισμό. Σε ανάλογο υπολογισμό, επίσης , η Βασιλάκου (1996) στηριζόμενη στους Brettle et al (1993) διαπίστωσε τριπλασιασμό των καταμετρηθέντων ως «πλήρες AIDS». Οι ερευνητές αυτοί πρότειναν να γίνει αποδεκτή η μείωση του αριθμού των CD4

λεμφοκυττάρων κάτω των 200 /ml, όχι ως κριτήριο AIDS, αλλά ως «στάδιο σοβαρής ανοσοκαταστολής σχετιζόμενης με τον HIV».

2.3 ΤΙ ΕΙΝΑΙ Ο HIV , ΠΩΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΖΕΤΑΙ ΚΑΙ ΠΩΣ ΔΡΑ

Εξ αρχής , όπως αναφέρει η Παυλάτου (1992) , θεωρήθηκε ότι το σύνδρομο οφείλεται σε λοιμογόνο παράγοντα. Η επιδημιολογία του συνδρόμου και η εκλεκτική προσβολή των T λεμφοκυττάρων συνετέλεσαν στο να ενοχοποιηθούν κατά καιρούς ο EBV, ο CMV και ο Her simplex I και II. Τελικά η προσοχή στράφηκε σε μία ομάδα RNA ιών , των ρετροϊών, που βρέθηκαν στην T κυτταρική λευχαιμία των ενηλίκων στην Ιαπωνία και σε μερικά T-λεμφώματα στην Κεντρική και Νότιο Αμερική, οι οποίοι ονομάστηκαν αντίστοιχα ATLV (Adult T Leukemia Virus) και HTLV (Human T Lymphotropic Virus). Στην οικογένεια αυτή έχουν περιγραφεί οι HTLV-I, II και III. Ο HTLV-III ταυτίστηκε με τον LAV (Lymphadenopathy Associated Virus) ο οποίος είχε απομονωθεί από Γάλλους ερευνητές το 1983 και είχε θεωρηθεί ο αιτιολογικός παράγοντας του ΣΕΑ. Έτσι ο ιός του ΣΕΑ είναι σήμερα γνωστός σαν LAV/HTLV III και ακόμη σαν ARV (AIDS Related Virus).

Κύριος χαρακτήρας του ιού είναι η παρουσία της ανάστροφης τρανσκριπτάσης (reverse transcriptase) η οποία είναι απαραίτητη για τον πολλαπλασιασμό του ιού. Ο πολλαπλασιασμός δηλαδή του ιού αρχίζει με την μετεγραφή του γενετικού υλικού του ιού από το RNA σε DNA, που γίνεται με τη βοήθεια της ανάστροφης τρανσκριπτάσης. Σε μια πρώτη φάση το RNA του ιού με την παρουσία της ανάστροφης τρανσκριπτάσης, μεταγράφεται σε απλή αλυσίδα DNA, η οποία έπειτα με τη σύνθεση συμπληρωματικής αλυσίδας μετατρέπεται σε διπλή αλυσίδα DNA , που ενσωματώνεται στα χρωμοσώματα , που φέρουν το γενετικό κώδικα του κυττάρου (Παυλάτου , 1992, σ.235) .

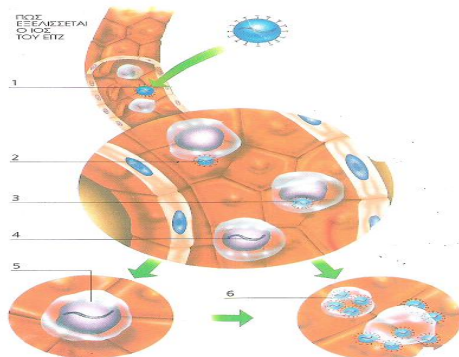
Ο HIV (Human Immunodeficiency Virus) είναι ο ιός της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας, ο ιός δηλαδή που προκαλεί το AIDS (σύνδρομο επίκτητης

ανοσολογικής ανεπάρκειας).Ο HIV προσβάλλει το ανοσοποιητικό σύστημα του ανθρώπου.Αυτό το σύστημα είναι υπεύθυνο για την άμυνα του οργανισμού ενάντια σε λοιμώξεις,όγκους και άλλες ασθένειες .Ο ιός του AIDS επιτίθεται στα κύτταρα . Μέσα στο κύτταρο ο ιός υφίσταται μια σειρά αλλαγών.Με τη βοήθεια του σύνθετου ενζύμου reverse transcriptase όπως προαναφέραμε, ο ιός αντιγράφει το RNA για να παράγει περισσότερα DNA και τελικά καταχωρείται στο DNA του κυττάρου.Από τη στιγμή που θα καταληφθεί,το κύτταρο αρχίζει να παράγει καινούργια μόρια του ιού (Πρατσίνη , 1996).

Ο ιός καταστρέφει μια κατηγορία κυττάρων του ανοσοποιητικού συστήματος που λέγονται CD4+ κύτταρα.Αυτή είναι μία αργή αλλά σταδιακή διαδικασία.Όταν ο αριθμός των CD4+ κυττάρων πέσει σε πολύ χαμηλά επίπεδα,τότε ο οργανισμός δεν μπορεί να αμυνθεί αποτελεσματικά ενάντια σε διάφορες λοιμώξεις ή άλλες ασθένειες όπως όγκους , με αποτέλεσμα να αναπτύσσονται μερικές χαρακτηριστικές νόσοι, τις οποίες ένα οροαρνητικό άτομο θα μπορούσε κάτω από συνήθεις συνθήκες να αντιμετωπίσει (Οικονομίδου και Καψιμάλη , 1998) .

Αναλυτικότερα ,όταν ο ιός HIV εισέλθει στο κυκλοφορικό σύστημα του ανθρώπου ψάχνει να βρει ένα ειδικό τύπο λεμφοκυττάρων,τα T-λεμφοκύτταρα που μια από τις λειτουργίες τους είναι να κατευθύνουν το ανοσοποιητικό σύστημα σε περίπτωση επίθεσης τους στις μολύνσεις . Ο ιός πλησιάζει την επιφάνεια του λεμφοκυττάρου και μετά το διαπερνά και μπαίνει μέσα σ'αυτό.Με τη βοήθεια του ένζυμου που είπαμε παραπάνω , καταλαμβάνει το γενετικό μηχανισμό του κυττάρου και το υποχρεώνει να παραγάγει αντίγραφα του εαυτού του καταστρέφοντας το τελικά.Ο νέος ιός που μόλις δημιουργήθηκε εξέρχεται από το λεμφοκύτταρο από το οποίο έχει αναπαραχθεί και ψάχνει να βρει άλλα λεμφοκύτταρα για να συνεχίσει το καταστρεπτικό παραγωγικό του έργο.Καθώς ο ιός συνεχίζει την παραγωγή ασθενών λεμφοκυττάρων , το ανθρώπινο σώμα χάνει με τον τρόπο αυτό μεγάλο αριθμό λεμφοκυττάρων και έτσι σιγά- σιγά ελαττώνεται η ικανότητα του ανοσοποιητικού συστήματος στο

να λειτουργήσει κανονικά και να αντιμετωπίσει διάφορες νόσους (Ζούμπαρης , 1994) .



Εικόνα 2.η δράση του ιού του aids

Το σώμα όμως είναι ανίκανο να παράγει μεγάλες ποσότητες νέων λεμφοκυττάρων προς αντικατάσταση αυτών που καταστράφηκαν από τον ιό του AIDS(Ζούμπαρης , 1994) .Ο χρόνος επώασης του AIDS , δηλαδή ο χρόνος που μεσολαβεί μεταξύ της μόλυνσης και της ανάπτυξης των συμπτωμάτων , μπορεί να είναι κάποια χρόνια όπου κατά τη διάρκεια τους ο ιός καταστρέφει σιγά-σιγά τα λεμφοκύτταρα με αποτέλεσμα την εξασθένηση του ανοσοποιητικού συστήματος και την εμφάνιση της νόσου του AIDS (Δετοράκης και Κουτσομπά , 1992) .

Τα μολυσμένα από τον ιό CD4+ κύτταρα αποθνήσκουν εξαντλούμενα από την παραγωγή του ιού(φαινόμενο απόπτωσης) . Ο αριθμός όμως των CD4+ T κυττάρων παραμένει σταθερός για χρόνια διότι αυτά συνεχώς ανανεώνονται από νέα υγιή που και αυτά μολύνονται από τον ιό και όταν εξαντληθεί η δυνατότητα αναπαραγωγής νέων CD4+T κυττάρων , ο αριθμός των υπαρχόντων σταδιακά μειώνεται μέχρι μηδενισμού με αποτέλεσμα την προοδευτική εμφάνιση ευκαιριακών λοιμώξεων (Σειτανίδης , 2006 , σ.439) .

Ο HTLV-I προκαλεί λευχαιμία και λεμφώματα από T-κύτταρα.Ο HTLV-

II έχει πολλές ομοιότητες με τον HTLV-I , ενώ ο HTLV-III συνδέθηκε αιτιολογικά με το σύνδρομο της ανοσολογικής ανεπάρκειας μετά την απομόνωση του ιού το 1983 από ασθενή με λεμφαδενοπάθεια (Αναγνωστάκη – Δημητρίου , 1996 , σ.78) .

Πίνακας 1:Λευχαιμογόνοι ρετροϊοί των T-κυττάρων του ανθρώπου(HTLV)και νόσους που προκαλούν

HTLV:Λευχαιμία-λεμφώματα των ενηλίκων από T-κύτταρα(adult T-cell)

HTLV-II:Λευχαιμία εκ τριχωτών κυττάρων (Hairy cell LeuKemia)

HTLV-III ή LAV ή HIV ή ιός του AIDS:Σύνδρομο επίκτητης ανοσοανεπάρκειας(AIDS)

Ο HTLV III ή ιός του AIDS(HIV) είναι σφαιροειδής και έχει διάμετρο 80-100 νανόμετρα,περιβάλλεται από λιπιδική μεμβράνη, διαμέσου της οποίας προβάλλονται προς τα έξω οι μανιταροειδείς σχηματισμοί γλυκοπρωτεϊνικής φύσης GP41, και GP120.Ο πυρήνας του ιού αποτελείται κυρίως από τις πρωτεΐνες P24 και P18 φέρει το RNA του ιού και το ένζυμο ανάστροφη μεταγραφάση.

2.4 ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ HIV-IIIΚΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ

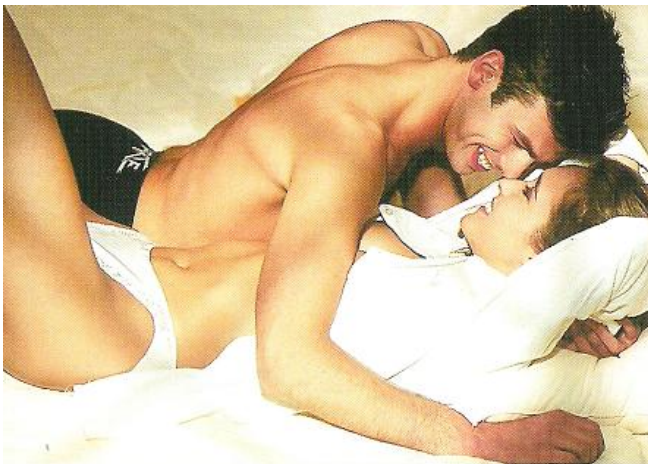
Κατά τα τελευταία δύο χρόνια γίνεται πολύς λόγος για τη σημασία του ιικού φορτίου στη λοίμωξη HIV, χάρις στην ανάπτυξη απλοποιημένων μεθόδων που μπορούν να προσδιορίσουν τα επίπεδα του RNA και του DNA του ιού τόσο στο περιφερικό αίμα, όσο και στους ιστούς.Διαπιστώθηκε λοιπόν ότι υπάρχει ενεργός λοίμωξη και πολλαπλασιασμός του ιού στους λεμφαδένες κατά την περίοδο του κλινικά ασυμπτωματικού σταδίου της νόσου.Μεγάλες ποσότητες του ιού παγιδεύονται στα δενδριτικά κύτταρα των λεμφοζιδίων.Με τη συνέχιση της λοίμωξης, η αρχιτεκτονική του λεμφαδένα και των βλαστικών κέντρων διασπάται λόγω καταστροφής των δενδριτικών κυττάρων των λεμφοζιδίων, με

αποτέλεσμα μεγάλες ποσότητες ιού να εκχέονται στην περιφέρεια. Η μέτρηση του ιικού φορτίου με μεθόδους προσδιορισμού του HIV-RNA του πλάσματος χρησιμοποιείται σήμερα ως προγνωστικός δείκτης και ως δείκτης για την αξιολόγηση των διάφορων σχημάτων αντι-ρετροϊκής θεραπείας (Οικονομίδου και Καψιμάλη 1998 , σ.131).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

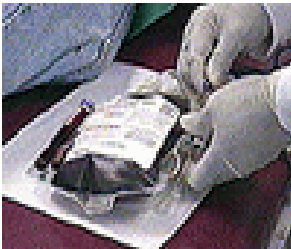
3.1 .ΤΡΟΠΟΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΙΟΥ ΤΟΥ AIDS

Το AIDS είναι μία μεταδοτική αρρώστια, αλλά οι τρόποι μετάδοσής του είναι περιορισμένοι. Η μετάδοση του ιού από άτομο σε άτομο γίνεται κυρίως με το αίμα, με το σπέρμα και τις κολπικές εκκρίσεις. Η σεξουαλική επαφή είναι ο πιο πιθανός τρόπος να κολλήσεις AIDS. Ο ιός ανιχνεύτηκε στο σπέρμα και στο τραχηλικό έκκριμα των φορέων. Άρα ο ρόλος της γενετήσιας οδού στη μετάδοση του AIDS είναι σημαντικός. Κατά συνέπεια μολύνεται κανείς κάνοντας όλες τις σεξουαλικές πράξεις, καταφύση ή παραφύση. Παρόλο που το AIDS είναι πιο διαδεδομένο μεταξύ των ομοφυλόφιλων στη δύση, ο ιός μπορεί να επιτεθεί στον οποιοδήποτε. Μόλις ένας άνδρας κολλήσει τον ιό μπορεί να τον μεταδώσει στην γυναίκα με κολπική επαφή. Η γυναίκα εξάλλου που έχει τον ιό μπορεί να τον μεταδώσει σε κάποιο άλλο άνδρα (Νικολόπουλος κ.συν. 2008).



Εικόνα 1.η σεξουαλική επαφή αποτελεί τον κυριότερο τρόπο μετάδοσης του ιού

Αιματογενώς, ο ιός του AIDS μεταδίδεται με το ολικό αίμα, με τα κυτταρικά στοιχεία του αίματος, με το πλάσμα και τους παράγοντες πήξης. Αυτός βέβαια ο κίνδυνος αφορούσε κυρίως τους μεταγγιζόμενους ασθενείς πριν το 1985. Από το Σεπτέμβριο του 1985 άρχισε έλεγχος για τον ιό του AIDS στο αίμα των αιμοδοτών και κατά συνέπεια η πιθανότητα να πάρει κάποιος μολυσμένο αίμα έχει ελαχιστοποιηθεί. Μεγάλος κίνδυνος όμως, υπάρχει αν χρησιμοποιείται η ίδια σύριγγα ή βελόνα και γενικά με την από κοινού χρήση αιχμηρών αντικειμένων στα οποία υπάρχει μολυσμένο από τον ιό αίμα. Όλοι οι τοξικομανείς που μοιράζονται τις σύριγγες και τις βελόνες μπορεί σε ελάχιστο χρόνο να μολυνθούν και να μολύνουν όχι μόνο τους άλλους τοξικομανείς αλλά και τους ερωτικούς τους συντρόφους (Γκούβας, 1985).



Εικόνα 2. το αίμα των μεταγγίσεων είναι πλέον ασφαλές



Εικόνα 3.η από κοινού χρήση βελόνων αυξάνει τον κίνδυνο μόλυνσης

Επίσης, μεταδίδεται από τη μητέρα στο έμβρυο, αν η μητέρα είναι φορέας του ιού. Στη Βρετανία, για παράδειγμα, αναφέρθηκαν ελάχιστες περιπτώσεις αλλά υπάρχουν πολλές εκατοντάδες στην Αφρική. Αυτό μπορεί να συμβεί τόσο

κατά τη διάρκεια της κύησης, του τοκετού ή του θηλασμού. Το AIDS δεν κολλάει πολύ εύκολα σε αντίθεση με άλλους ιούς, όπως αυτοί που προκαλούν ένα κοινό κρυολόγημα είτε γρίπη, δεν μεταφέρεται στον αέρα, δεν κολλάει από τα τρόφιμα ή από οποιαδήποτε άλλη κοινωνική επαφή όπως χειραψία, αγκάλιασμα ή φιλή στο μάγουλο . Ο HIV δε μεταδίδεται στο χώρο της δουλειάς ή σε οποιαδήποτε άλλο χώρο στον οποίο συναθροίζονται άνθρωποι όπως θέατρα , στάδια , σχολεία , γραφεία . Δεν υπάρχει λόγος για ένα παιδί που είναι φορέας να μην εξακολουθήσει να πηγαίνει στο σχολείο ή για ένα ενήλικο να μην συνεχίσει να εργάζεται (Δετοράκης , 1991) .



Εικόνα 4.ο ιός μεταδίδεται στο έμβρυο κατά την εγκυμοσύνη, τον τοκετό και το θηλασμό.



Με την παρέα
δεν μεταδίδεται
το **AIDS**.
Μεταδίδεται
η ανθρωπιά.

Εικόνα 5.οι κοινωνικές συναναστροφές δε μεταδίδουν τον ιο.

Μερικοί γονείς στη Μεγάλη Βρετανία αντέδρασαν υστερικά νομίζοντας ότι τα παιδιά τους θα κολλήσουν AIDS από αιμορροφιλικούς συμμαθητές τους. Οι δημόσιες τουαλέτες που τόσο τις φοβούνται οι άνθρωποι για μόλυνση δεν παρουσιάζουν κανένα κίνδυνο. Ο HIV δεν μεταδίδεται από τον ιδρώτα και το σάλιο, ούτε από την κοινή χρήση ρούχων, σκεπασμάτων, πιάτων, ποτηριών και μαχαιροπήρουνων, τηλεφώνων. Επίσης ο HIV δεν μεταδίδεται από τη θάλασσα ή από την πισίνα (Μπαρτζούνας, 1995).

Τέλος, τα έντομα, όπως για παράδειγμα τα κουνούπια, ή άλλα κατοικίδια ζώα δε μεταδίδουν το AIDS. Τα κουνούπια μεταδίδουν μόνο τις αρρώστιες που χρησιμοποιούν τον εαυτό τους σαν μέρος του βιολογικού κύκλου της αρρώστιας. Αιματογενείς αρρώστιες όπως σύφιλη, ηπατίτιδα και AIDS δε μεταδίδονται με το τσίμπημα των αρρώστων. Επιπλέον, το κουνούπι δεν πηγαίνει αμέσως από άτομο σε άτομο. Ένα κουνούπι συνήθως τσιμπά και θρέφεται κάθε 48 ώρες. Ακόμη και αν υπάρχει ο ιός θα είναι σε ασήμαντη ποσότητα και θα πεθάνει πριν το επόμενο τσίμπημα (Νικολόπουλος κ.συν. 2008).

Επίσης, από έρευνες έχει προκύψει ότι στις τροπικές χώρες οι αρρώστιες που μεταδίδονται με τα έντομα προσβάλλουν όλο τον πληθυσμό ανεξαιρέτου ηλικίας. Αυτό δε συμβαίνει με το AIDS το οποίο προσβάλλει κυρίως νεαρούς

ενήλικες με αυξημένη σεξουαλική δραστηριότητα . Εάν τα έντομα πράγματι μόλυναν, τότε σε μια οικογένεια όπου θα υπήρχε φορέας ή ασθενής του AIDS θα είχαν μολυνθεί όλα τα μέλη της , μολύνονται όμως μόνο οι σεξουαλικοί σύντροφοι μολυσμένων ατόμων και τα παιδιά που γεννιούνται από μια μολυσμένη μητέρα . Δεν υπάρχουν αποδείξεις που να στηρίζουν έστω και τη μικρή πιθανότητα ότι ο ιός του AIDS μπορεί να μεταδοθεί από τα ζώα (Νικολόπουλος κ.συν. 2008) .

Συνεπώς, συμπεραίνουμε ότι οι τοξικομανείς και οι ομοφυλόφιλοι κινδυνεύουν περισσότερο από όλους τους άλλους . Μεγάλο κίνδυνο , επίσης διατρέχουν όσοι έχουν ανεξέλεγκτη σεξουαλική ζωή. Η συχνή αλλαγή ερωτικών συντρόφων αυξάνει την πιθανότητα επαφής με κάποιο φορέα.Αυξημένος , επιπλέον , είναι ο κίνδυνος όταν ο ερωτικός σύντροφος έχει πολύ έντονη σεξουαλική ζωή.Και επομένως μεγαλύτερη πιθανότητα να έχει προσβληθεί.Μεγαλύτερες πιθανότητες μόλυνσης έχουν τα άτομα που έχουν μοιραστεί έστω και για μια φορά στη ζωή τους σύριγγες ή βελόνες με άλλους ανθρώπους ή είχαν σεξουαλικές επαφές χωρίς προφυλακτικό με κάποιο άτομο που ήταν φορέας του ιού.

3.2 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ AIDS

Η παρουσία του HIV ανιχνεύεται στο αίμα τρεις μήνες περίπου μετά την αρχική μόλυνση,αν και υπάρχει πιθανότητα τα αποτελέσματα να είναι αρνητικά και έπειτα από ένα χρόνο.Τα πραγματικά συμπτώματα του AIDS ίσως δεν εμφανισθούν για χρόνια,ακόμα και για μια δεκαετία ή και περισσότερο.Ο HIV, όπως αναφέραμε,έχει σαν στόχο τα λεμφοκύτταρα T. Μετά την είσοδο του ιού μέσα στο κύτταρο ακολουθεί η λανθάνουσα πορεία που σημαίνει μόλυνση των T λεμφοκυττάρων . Μετά από δέκα χρόνια ή και περισσότερα ο ιός μπορεί να ενεργοποιηθεί ξανά και να αρχίσει η επαναδραστηριοποίησή του.Τα κύτταρα του Langerhans, τα επιθηλιακά κύτταρα του εντέρου και τα δενδριτικά κύτταρα

αποτελούν τον ενδιάμεσο αναπαραγωγικό φορέα που παραλαμβάνει τον ιό κατά την σεξουαλική επαφή (Γεωργίου , 1993) .

Όταν μολυνθεί ένα άτομο αναπτύσσεται αμέσως το αντιγόνο,αλλά δεν υπάρχουν τα αντίστοιχα αντισώματα .Το άτομο είναι φορέας, μεταδίδει χωρίς να το ξέρει και δεν νοσεί .Όπως αναφέραμε όμως παραπάνω , μετά από δύο ή τρεις μήνες εμφανίζεται το πρώτο αντίσωμα . Σταδιακά αρχίζει να ελαττώνεται ο αριθμός των λεμφοκυττάρων , ο ιός ακμάζει και ο ασθενής γίνεται ευάλωτος σε λοιμώξεις από βακτηρίδια , ιούς , κυτταρομεγαλοϊούς και μύκητες .Οι επανειλημμένες λοιμώξεις εξαντλούν τον οργανισμό οδηγώντας τον στο θάνατο.Στην περίπτωση του AIDS κάνουμε λόγο για άρρωστο μόνο όταν εκδηλωθούν τα συμπτώματα της νόσου.Αντίθετα αυτός που δεν είναι άρρωστος αλλά φέρει στον οργανισμό του τον ιό του HIV και τον μεταδίδει σε άλλους ανθρώπους, με την ίδια ασάφεια ως προς την εξέλιξη , ονομάζεται φορέας (Δετοράκης , 2003) .

Επομένως, ο HIV ανευρίσκεται σε κάθε σωματικό υγρό που περιέχει λευκά αιμοσφαίρια, δηλαδή στο αίμα,στο γάλα,στο σπέρμα,στο σάλιο,στις τραχηλικές και κολπικές εκκρίσεις στα ούρα και στα δάκρυα , η πυκνότητα όμως συσσώρευσης του HIV στα διάφορα βιολογικά υγρά ποικίλει.Ειδικά στα δάκρυα η ποσότητα του HIV που συγκεντρώνεται είναι πολύ πιο κάτω από τα όρια μεταδοτικότητας. Οι διαφορές του ανοσοποιητικού συστήματος από άνθρωπο σε άνθρωπο εξηγούν εν μέρει γιατί η νόσος αυτή έχει διαφορετική πορεία σε κάθε ασθενή.Γενικά ο χρόνος που μεσολαβεί από την αρχική μόλυνση μέχρι την εκδήλωση των συμπτωμάτων είναι οχτώ έως δέκα χρόνια (Αδαμόπουλος , 1998) . Σε σπάνιες περιπτώσεις παιδιά που έχουν μολυνθεί στο παρελθόν από τον HIV παύουν να είναι φορείς με την πάροδο των χρόνων-κάτι που δεν έχει παρατηρηθεί,όμως , προς το παρόν τουλάχιστον , ποτέ σε ενήλικες (Τζοβάνη , 2006) .

Η μόλυνση με τον ιό δε σημαίνει πάντα, όπως αναφέρθηκε ,και νόσηση. Από το 1981 που πρωτοπεριγράφηκε το σύνδρομο μέχρι το 1995, το 70% των

προσβεβλημένων δεν παρουσιάζει κλινικές ενδείξεις νόσησης, είναι όμως πολύ πιθανό ότι ένα σημαντικό ποσοστό απ'αυτούς θα εκδηλώσει συμπτωματολογία σε μεταγενέστερο χρόνο. Το 20-25% ύστερα από στάδιο επώασης που κυμαίνεται από 6 μήνες μέχρι 5 χρόνια, έχει εκδηλώσει την κλινική σταθερά επιδεινούμενη κλινική εικόνα του συνδρόμου και σ'ένα 5-10% η εξέλιξη για άγνωστους λόγους δημιουργεί ηπιότερη πορεία, με περιοδικές εξάρσεις και υφέσεις της συμπτωματολογίας (Μυριοκεφαλιτάκης , 1995).

Ακόμη είναι αναμφισβήτητο ότι ο ιός δε μεταδίδεται εύκολα και ο πληθυσμός στο σύνολό του, με εξαίρεση τους τοξικομανείς και τους ομοφυλόφιλους δεν αντιμετωπίζει άμεσο κίνδυνο λοίμωξης. Σχετική έρευνα που αφορούσε το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό περίθαλψης πασχόντων, έδειξε από τις χιλιάδες γιατρούς και αδελφές που ασχολούνται με τη διάγνωση και νοσηλεία του AIDS,δύο μόνο αδελφές παρουσίασαν θετική την αντίδραση για αντισώματα. Και οι δύο είχαν τραυματισθεί κατά λάθος από βελόνα σύριγγας με την οποία είχε ληφθεί αίμα από αρρώστους (Μυριοκεφαλιτάκης , 1995).

Μολονότι, όλα τα άτομα που πάσχουν από AIDS κινδυνεύουν από διάφορες θανατηφόρες μολύνσεις και καρκίνους,τα τυπικά συμπτώματα είναι διαφορετικά για κάθε φύλο.Βέβαια και στα δύο φύλα παρατηρούνται πόνοι, πυρετός και πρησμένοι αδένες κατά τα πρώτα στάδια της ασθένειας (Αδαμόπουλος , 1998).

Αναλυτικότερα,ιός του AIDS μπορεί να προσβάλλει τον εγκέφαλο.Στους ενήλικες αυτό προκαλεί άνοια,δηλαδή απώλεια μνήμης και ελέγχου που συναντάται συνήθως σε υπερήλικες.Στα παιδιά αναστέλλει την ανάπτυξη του εγκεφάλου.Επίσης,προκαλεί στοματίτιδα,ένα πηχτό άσπρο επίχρισμα που καλύπτει το στόμα και τη γλώσσα και εμποδίζει την μάσηση και την κατάποση.Αυτό μπορεί να απλωθεί έως τον οισοφάγο.Επιπροσθέτως,η επίμονη διάρροια που διαρκεί πολλές εβδομάδες εμποδίζει την καλή πέψη των τροφών και οδηγεί τον άρρωστο σε απίσχναση.Ακόμη,οι περισσότεροι ασθενείς με

AIDS υποφέρουν από μια αρρώστια των πνευμόνων,την πνευμονοκυστική πνευμονία,που προκαλεί πυρετό,ξηρό βήχα και δύσπνοια.Άλλα σημάδια είναι τα ανώδυνα,σκληρά εξογκώματα που σχηματίζονται στους αδένες του λαιμού,στις μασχάλες ή στην βουβωνική χώρα.Κάτι τέτοιο όμως μπορεί να προκαλείται και από άλλες αιτίες.Επίσης εξαιτίας βλαβών του εγκεφαλικού ιστού μπορεί να έχουμε πονοκέφαλο, πυρετό και μυική αδυναμία.Οι βλάβες αυτές επίσης μπορούν να προσβάλλουν και την όραση του ασθενή και μερικές φορές μάλιστα πολύ σοβαρά.Οι ασθενείς συχνά αισθάνονται εξάντληση και σηκώνονται με δυσκολία από το κρεβάτι.Νυχτερινές εφιδρώσεις και πυρετοί διακόπτουν τον ύπνο (Αδαμόπουλος , 1998).

Αλλά και η αγωνία για το AIDS μπορεί να προκαλέσει τα ίδια συμπτώματα.Το AIDS ,επίσης ,προκαλεί γρήγορη απώλεια βάρους, συχνά πέντε ή παραπάνω κιλών σε λιγότερο από δύο μήνες.Όσο η κατάσταση επιδεινώνεται ο ασθενής χάνει κι άλλο βάρος ώσπου εξαντλείται εντελώς.Συνηθισμένο σύμπτωμα επίσης είναι μικρές φουσκάλες σαν αυτές που προκαλεί ο ιός του έρπητα ζωστήρα στην πλάτη ,στο λαιμό και το πρόσωπο.Είναι πολύ επώδυνες και επίμονες αν δεν θεραπευτούν.Πολλοί ασθενείς με AIDS παρουσιάζουν , επίσης , έναν όγκο που λέγεται σάρκωμα Kaposi.Συνήθως εμφανίζεται με ροζ ή μωβ κηλίδες στο δέρμα,αλλά μπορεί επίσης να προσβάλλει και εσωτερικά όργανα.Αυτή η μορφή καρκίνου είναι η συνηθέστερη στους ομοφυλόφιλους ασθενείς με AIDS ,για λόγους που δεν ξέρουμε ακόμη (Αδαμόπουλος , 1998).

Επιπλέον,όμως,οι γυναίκες είναι πιθανόν να εμφανίσουν μη φυσιολογικά τεστ παπ,δηλαδή τέστ παπ που δείχνουν την ανάπτυξη ανώμαλων και πιθανόν καρκινικών κυττάρων στον τράχηλο ή μυκητιάσεις . Αν κάποια γυναίκα αρχίσει,λοιπόν,ξαφνικά να παρουσιάζει μυκητιάσεις παρόλο που δεν χρησιμοποιεί αντιβιοτικά , η χρήση των οποίων προκαλεί τέτοιου είδους προβλήματα,πρέπει να απευθυνθεί στο γιατρό της προκειμένου να κάνει εξετάσεις για την ανίχνευση του ιού HIV.Καθώς το AIDS εξελίσσεται ,ο ασθενής με AIDS μπορεί να προσβληθεί επίσης και από έρπη.Οι γυναίκες που

μολύνονται από έρπη των γεννητικών οργάνων ,αυτός είναι πιο σοβαρής μορφής απ'ότι των ανδρών και είναι πολύ δύσκολο να θεραπευτούν. Οι μολυσμένες γυναίκες έχουν επίσης περισσότερες διαταραχές στην εμμηνόρροια απ'ότι οι υπόλοιπες και είναι πιθανό να εμφανίσουν πολύ δύσκολους στη θεραπεία τους καρκίνους του τραχήλου (Τζοβάνη , 2006).

Τόσο οι γυναίκες όσο και οι άνδρες μπορεί να παρουσιάσουν φυματίωση και διάφορες βακτηριακές μολύνσεις του αίματος.Τέλος , πρέπει να τονίσουμε ότι οφείλουμε να είμαστε ιδιαίτερα προσεκτικοί,γιατί δεκάδες συμπτώματα έχουν εντοπιστεί κατά την εμφάνιση του AIDS , που όμως δεν είναι αποκλειστικά εκφράσεις της νέας ασθένειας (Αδαμόπουλος , 1998) .

Παρακάτω περιγράφονται αναλυτικά μερικές εκδηλώσεις της HIV λοίμωξης στα συχνότερα ευκαιριακά νοσήματα σε συγκεκριμένα όργανα και συστήματα σε ασθενείς με AIDS.

3.2.1.Εκδηλώσεις από το δέρμα

Οι δερματικές εκδηλώσεις είναι πολύ συχνές κατά τη διάρκεια της HIV λοίμωξης (90%) και στην πλειονότητα των περιπτώσεων δεν έχουν ξεκάθαρο κλινικό χαρακτήρα μιας νόσου.Ωστόσο με τη συνεχιζόμενη ανοσοκαταστολή οι δερματικές εκδηλώσεις γίνονται συχνότερες και περισσότερο διαγνωστικές μιας ευκαιριακής νόσου.Σε πρώιμη φάση μπορεί κανείς να διαγνώσει εκδηλώσεις σαρκώματος Kaposi αλλά και άλλες δερματικές βλάβες ευκαιριακών λοιμώξεων (κρυπτοκοκκόση , ιστοπλάσμωση , μολυσματική τέρμινθος , angiomatosis bacillance).Οι ελκωτικές εκδηλώσεις όχι μόνον του δέρματος αλλά και στον βλεννογόνο του στόματος ή περιπρωκτικά μπορεί να έχουν ερπητική αιτιολόγηση αλλά και να είναι ενδείξεις κάποιας συστηματικής ευκαιριακής νόσου όπως λέμφωμα .Τέλος αντιδράσεις υπερευαισθησίας σε φάρμακα ιδίως σουλφαμίδες αλλά και αντιρετροικά (νεβιραπίνη , αμπακαβίρη)εμφανίζονται αρκετά συχνά σε ασθενείς οροθετικούς στα τελικά στάδια της νόσου.Κλινικά

εκδηλώνονται σαν εξάνθημα κηλιδο-βλατιδώδες με έντονο κνησμό που υποχωρεί με τη διακοπή του φαρμάκου και επανέρχεται με την επαναχορήγησή του (Σειτανίδης , 2006,σ. 440).

3.2.2.Εκδηλώσεις από το αναπνευστικό σύστημα

Σε ασθενείς με προχωρημένη HIV λοίμωξη η παρουσία συμπτωμάτων όπως δύσπνοια ή επίμονος βήχας δημιουργεί υπόνοιες μιας ευκαιριακής λοίμωξης κάποιας βαρύτητας.Σε παρόμοιες περιπτώσεις μια προσεκτική κλινική εξέταση και το ιστορικό του ασθενούς (παράγοντες κινδύνου , παλαιότερες αναπνευστικές λοιμώξεις, διάρκεια των συμπτωμάτων , χαρακτήρες της απόχρεψης , χημειοπροφύλαξη και αντιρετροϊκή θεραπεία) , η ανοσολογική κατάσταση του ασθενούς και ορισμένες βασικές εξετάσεις (Γενική αίματος-LDH-Αέρια αίματος) ή άμεση εξέταση των πτυέλων (κυρίως για αναζήτηση P.Carinii και οξεάντοχων βακίλων) είναι χρήσιμες για να προσανατολισθεί ο κλινικός ιατρός για το πλαίσιο των αναπνευστικών εκδηλώσεων.Ο ακτινογραφικός έλεγχος είναι βασικός και μπορεί να αποκαλύψει την παρουσία εστιακών διηθήσεων (βακτηριακές πνευμονίες αλλά και φυματίωση) , διάχυτων (πνευμονία από P.Carinii, T.Godii , Σάρκωμα Karosi) ή κοιλότητες ,υγρά πλευρίτιδα (Tbc , λέμφωμα , σάρκωμα Karosi) , block λεμφαδένων (Μη Hodgkins λέμφωμα , Karosi) (Σειτανίδης , 2006 , σ. 441).

3.2.3.Εκδηλώσεις από το γαστρεντερολογικό σύστημα

Το διαρροϊκό σύνδρομο,είναι από τις περισσότερο συχνές εκδηλώσεις στην φυσική ιστορία της HIV λοίμωξης και αναμφίβολα σε προχωρημένο στάδιο της νόσου συνιστά σοβαρό κίνδυνο αφυδάτωσης και ηλεκτρολυτικών διαταραχών με συνέπεια ακόμα και το θάνατο του ασθενούς.Η διαγνωστική προσπέλαση βασίζεται στην αναζήτηση ευκαιριακών παρασίτων στα κόπρανα

όπως κρυπτοσπορίδια , μικροσπορίδια και ολοκληρώνοντας το μικροβιολογικό έλεγχο για μυκοβακτηρίδια τυπικά και άτυπα . Εάν η διάρροια έχει σαν αποτέλεσμα την απώλεια βάρους , συνοδεύεται με πυρετό και κοιλιακά άλγη είναι απαραίτητο να αποκλεισθεί η λοίμωξη από CMV αναζητώντας το αντιγόνο CMV αλλά και τον ίδιο τον ιό με τη μέθοδο PCR.Εάν δεν τεθεί διάγνωση προχωρούμε σε ενδοσκοπικό έλεγχο και λήψη βιοψιών από το ανώτερο και κατώτερο πεπτικό (Σειτανίδης , 2006 , σ.441).

Σε κάθε περίπτωση πρέπει να διατηρείται προσεκτικά το ισοζύγιο ηλεκτρολυτών με έλεγχο της αρτηριακής πίεσεως,της καρδιακής συχνότητας, της διούρησης , του αιματοκρίτου,της ηπατικής και νεφρικής λειτουργίας.Θα πρέπει όμως να μην ξεχνάμε ότι η διάρροια είναι από τις συχνές παρενέργειες της αντιρετροϊκής θεραπείας και ότι μπορεί να εμφανιστεί σε μικρό χρονικό διάστημα από την έναρξή της . Επίσης , είναι σημαντικός ο έλεγχος των διαστάσεων και του παρεγχύματος του ήπατος και του σπληνός προς αποκλεισμό συνλοίμωξης από ηπατοτρόπους ιούς ή από συστηματικά νοσήματα(νεοπλασίες , Tbc, μυκητιάσεις, σπλαχνική λειψμανίαση) (Σειτανίδης , 2006).

3.2.4.Νεφρολογικές εκδηλώσεις

Σύμφωνα , με τον Σειτανίδη (2006) κατά την κλινική πορεία της HIV λοίμωξης μπορούν να εμφανιστούν σοβαρές επιπλοκές στους νεφρούς που μπορεί να οφείλονται είτε σε απ'ευθείας βλάβη του ίδιου του οργάνου είτε σε ευκαιριακές λοιμώξεις ή νεοπλασίες .Σε προχωρημένη νόσο συχνές είναι οι ηλεκτρολυτικές διαταραχές, οξεοβασικές διαταραχές και η οξεία νεφρική ανεπάρκεια .Οι ηλεκτρολυτικές διαταραχές παρατηρούνται σε 30-40% των νοσηλευόμενων ασθενών όπου η υπονατρίαμία που μπορεί να εγκατασταθεί σε ακατάσχετη διάρροια , άμετρο έκκριση της ADH ορμόνης , συνέπεια νευρολογικών ευκαιριακών λοιμώξεων ,επινεφριδιακή ανεπάρκεια (λοίμωξη

από CMV ή από μυκοβακτηρίδια).Γενικά η υπονατριαιμία δεν συνοδεύεται από μια σαφή κλινική συμπτωματολογία.

Όμως επίπεδα Na⁺ μεταξύ 120-125meq/l οφείλονται να διορθώνονται με νατριούχους ορούς.Η οξεία υπονατριαιμία μπορεί να συνοδεύεται από νευρολογικές διαταραχές που μπορεί να είναι και ιατρογενούς αιτιολογίας.Μπορούν επίσης να εμφανισθούν και περιπτώσεις υποκαλιαιμίας που οφείλονται σε μεγάλη απώλεια υγρών από το πεπτικό .Η υποασβεστιαίμια , επίσης , είναι συχνή σε ασθενείς με HIV-AIDS(18% σε μία μελέτη) και έχει σχέση με θεραπείες όπως φοσκαρνέτη,πενταμιδίνη ή διδανοσίνη.Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί η διαταραχή της οξεοβασικής ισορροπίας.Η αναπνευστική οξέωση οφείλεται συνήθως σε παθολογικές καταστάσεις των πνευμόνων ενώ η μεταβολική οξέωση δημιουργεί υπόνοιες επεκτατικών όγκων του ΚΝΣ.Στα αίτια της μεταβολικής οξέωσης οφείλουμε να θυμίσουμε και την ακατάσχετη διάρροια όπως και την ιατρογενή.Η μεταβολική αλκάλωση οφείλεται συνήθως σε πολλαπλούς εμετούς ή χρόνια ηπατική νόσο όπως η κίρρωση (Σειτανίδης , 2006) .

Τέλος σε τελική φάση της νόσου δεν είναι ασυνήθης(μέχρι και 10% των νοσηλευόμενων ασθενών) η εμφάνιση οξείας νεφρικής ανεπάρκειας με δυσοίωνα προοπτική παρά την υποστήριξη αιμοδιύλισης . Η ONA δύναται να οφείλεται σε προνεφρικά αίτια (υποογκαιμία , διαρροϊκό σύνδρομο , έμετοι,σήψη , καχεξία) ,νεφρικά ή μετανεφρικά αίτια (συνήθως νεοπλασίες).Μια οξεία σωληναριακή νέκρωση μπορεί να είναι αποτέλεσμα μιας πολυοργανικής ανεπάρκειας ενός υποογκαιμικού shock, μεταβολικής αλκάλωσης ή ιατρογενών παρεμβάσεων (Σειτανίδης , 2006) .

3.2.5.Νευρολογικές εκδηλώσεις

Εκ των νευρολογικών εκδηλώσεων σχετιζόμενων με τον HIV ορισμένες μπορεί να αποδοθούν στην άμεσο δράση του HIV στο νευρικό σύστημα (HIV άνοια , περιφερική νευροπάθεια) ,σε ευκαιριακές λοιμώξεις (εγκεφαλική τοξοπλάσμωση , πρωτοπαθές λέμφωμα εγκεφάλου , σύφιλη , κρυπτοκκόκοση , CMV εγκεφαλοπάθεια) ή διάφορες επιπλοκές από αντιρετροϊκά φάρμακα . Μεταξύ των νευρολογικών συμπτωμάτων και σημείων που οφείλουμε να δώσουμε προσοχή είναι η κεφαλαλγία, οι γνωστικές διαταραχές,οι εστιακές βλάβες στα εγκεφαλικά ημισφαίρια ή βλάβες στο εγκεφαλικό στέλεχος,την παρεγκεφαλίδα και οι εστιακές ή γενικευμένες επιληπτικές κρίσεις. Μια επίμονη κεφαλαλγία προσφάτου ενάρξεως που δεν ανταποκρίνεται σε κοινά παυσίπονα πρέπει να μας κάνει να υποθέσουμε ενδοκράνιο πίεση που παρατηρείται από πρωτοπαθές λέμφωμα εγκεφάλου , τοξοπλασμική εγκεφαλίτιδα ή πολυεστιακή εγκεφαλοπάθεια . Εάν δε η κεφαλαλγία συνοδεύεται με πυρετό θα πρέπει άμεσα να γίνει περαιτέρω έλεγχος με απεικονιστική μέθοδο (αξονική τομογραφία) και αναζήτηση για αντιγόνο κρυπτοκκόκου στον ορό και ενδεχομένως εξέταση ENY(Σειτανίδης , 2006) .

3.2.6.Διαταραχές της θρέψεως

Η εκτίμηση της θρέψεως των ασθενών με AIDS είναι μια σημαντική παράμετρος παρακολούθησης της νόσου καθ'ότι η απώλεια βάρους είναι ένας κακός προγνωστικός δείκτης.Ο βασικός μεταβολισμός είναι σημαντικά αυξημένος σε προχωρημένη νόσο και ακόμα περισσότερο όταν συνυπάρχει ευκαιριακή λοίμωξη,αλλά η συνολική ενέργεια δεν μπορεί να ισοροπήσει τις ανάγκες θρέψεως . Η αιτιολογία της κακής διατροφής είναι πολυπαραγοντική ,η χρόνια διάρροια,η γαστρική ατροφία ,η δυσλειτουργία του ήπατος και του παγκρέατος ,η HIV άνοια ,η κατάθλιψη ,οι διαταραχές της γεύσης και η

συνύπαρξη ευκαιριακών γαστρεντερικών λοιμώξεων(Σειτανίδης , 2006 , σ.446).

Σε όλα αυτά θα πρέπει να λάβουμε υπόψιν και άλλες γαστρικές ανεπιθύμητες ενέργειες που προκαλούνται από φάρμακα που χρησιμοποιούνται στη θεραπεία του HIV και των ευκαιριακών λοιμώξεων. Κατά την εξέταση του ασθενούς είναι σημαντικό να διαχωρίσουμε την καχεξία από δυσαπορρόφηση , από το σύνδρομο απίσχνασης. Στο σύνδρομο απίσχνασης η μυϊκή μάζα διατηρείται και συνολικά παρατηρούνται μικρές μεταβολές του συνολικού βάρους. Η αξιολόγηση και η αντιμετώπιση του συνδρόμου απίσχνασης είναι ουσιώδη για να βελτιωθεί η πρόγνωση και η ποιότητα ζωής των ασθενών με νόσο από HIV.

Για να μετρηθεί η βαρύτητα του συνδρόμου υπολογίζεται συνήθως ο δείκτης μάζας σώματος (BMI body mass index) που προκύπτει διαιρώντας το βάρος σώματος σε κιλά με το ύψος σε τετραγωνικά μέτρα (m²) . Ο βαθμός υποθρεψίας καθορίζεται ως ακολούθως: Υποθρεψία I βαθμού <18,5Kgr/m² , II βαθμού <17Kgr/m² , III βαθμού <16Kgr/m². Οι επιπλοκές της υποθρεψίας εκδηλώνονται ως έλκη κατακλίσεως , υποθερμία , αμηνόρροια στις γυναίκες και μεγαλύτερη συχνότητα ευκαιριακών λοιμώξεων . Περαιτέρω έλεγχος και παρακολούθηση της υποθρεψίας γίνεται με βιοχημικό έλεγχο , αιματοκρίτου , αιμοσφαιρίνης , λευκωμάτων αλλά και από τα επίπεδα ορισμένων ορμονών όπως η τεστοστερόνη . Από τη στιγμή που θα καθορισθεί ο βαθμός υποθρεψίας πρέπει να εντοπισθεί και να αντιμετωπισθεί το αίτιο που μπορεί να είναι ανορεξία , δυσφαγία , ναυτία, έμμετοι , κοιλιακά άλγη , διαταραχές της γεύσεως, κατάθλιψη κ.α. Η αντιμετώπιση και θεραπεία μιας ευκαιριακής λοίμωξης συχνά συνοδεύεται με αύξηση του βάρους του σώματος . Τέλος σε προχωρημένες καταστάσεις έχουν χρησιμοποιηθεί θεραπείες με όχι πάντα καλά αποτελέσματα (Σειτανίδης , 2006 ,σ.447) .

3.2.7.Σύνδρομο ανοσιακής αποκαταστάσεως

Σε ασθενείς με προχωρημένη HIV λοίμωξη και με εκδηλώσεις της νόσου θα πρέπει να ληφθεί υπόψιν και μια νέα κλινική οντότητα , η ονομαζόμενη σύνδρομο ανοσιακής αποκαταστάσεως που παρατηρήθηκε μετά την καθιέρωση της θεραπείας HAART.Σε ασθενείς με προχωρημένη HIV λοίμωξη στους οποίους υπήρξε μια αποτελεσματική ανοσιακή ανάκτηση μετά από HAART(μέση αύξηση των λεμφοκυττάρων $CD4 > 100/mm^3$)μπορεί να εκδηλωθεί ένα κλινικό σύνδρομο,που εκδηλώνεται συνήθως μέσα σε 1-3 μήνες από την έναρξη της αντιρετροϊκής θεραπείας και χαρακτηρίζεται από μια υπερβολικά φλεγμονώδη απάντηση σε ένα ευκαιριακό παθογόνο.Η κλινική εικόνα είναι ανάλογη μ'εκείνη που έχει περιγραφεί σε ασθενείς με φυματίωση στην πριν του AIDS εποχή , δηλαδή μια παράδοξη αντίδραση με οξεία επιδείνωση των συμπτωμάτων και σημείων της φυματίωσης , η οποία όμως συνοδεύεται από βελτίωση των εργαστηριακών αποτελεσμάτων που οφείλεται στην αποτελεσματική ανοσιακή απάντηση.Η επίπτωση του συνδρόμου σε ασθενείς με AIDS εκτιμάται μεταξύ 2-20% και έχει περιγραφεί σε παράδοξες φλεγμονώδεις αντιδράσεις , σε φλεγμονές από μυκοβακτηρίδια φυματίωσης τυπικά και άτυπα και CMV (Σειτανίδης , 2006) .

Όπως αναφέρει ο Σειτανίδης (2006) παράγον κινδύνου είναι η έναρξη με HAART σε $CD4 < 50/mm^3$,ιστορικό προγενέστερων ευκαιριακών λοιμώξεων και η θεραπεία με αναστολείς πρωτεάσης.Η διαφορική διάγνωση με μια πραγματική ευκαιριακή λοίμωξη βασίζεται στην περιορισμένη και όχι γενικευμένη αντίδραση,στο μειωμένο μικροβιακό φορτίο των βλαβών,στην καλή ανοσιακή απάντηση στην αντιρετροϊκή θεραπεία.Τέλος , για να προληφθεί η εκδήλωση ενός συνδρόμου ανοσιακής αποκαταστάσεως θα ήταν σκόπιμη η αναζήτηση και θεραπεία λανθανόντων ευκαιριακών λοιμώξεων πριν την έναρξη της HAART ή ακόμα η χρήση κορτικοειδών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1 ΤΑ ΣΤΑΔΙΑ ΤΟΥ ΙΟΥ ΤΟΥ AIDS

Στάδιο I

α) Ασυμπτωματικό (ομάδες υψηλού κινδύνου). Αρχίζει με τη μόλυνση με HIV. Δεν εμφανίζει συμπτώματα και μπορεί να καταλήξει σε πλήρες σύνδρομο σε μήνες ή χρόνια (συνήθως 2-7). Το αίμα θετικοποιείται για αντί HIV αντισώματα σε 6 περίπου εβδομάδες από τη μόλυνση και το άτομο (φορέας) μεταδίδει τη νόσο.

β) Οξεία (πρωτοπαθής HIV) λοίμωξη. Σε ένα μεγάλο αριθμό φορέων η πρωτοπαθής λοίμωξη είναι υποκλινική ή ασυμπτωματική και η διάγνωση μπορεί να διαφύγει. Η υποκλινική μορφή συνοδεύεται από πυρετό και ήπια συμπτώματα όπως ρίγος, κεφαλαλγία, κακουχία, ανορεξία, μυαλγία, αρθραλγία, ναυτία και κοιλιακά άλγη. Η κλινική εικόνα μοιάζει με γριππώδη σύνδρομη ή λοιμώδη μονοπυρήνωση. Στο στάδιο αυτό οι εκδηλώσεις από το δέρμα χαρακτηρίζονται από κηλιδοβλατιδώδες εξάνθημα διαμέτρου 5-10 mm στο θώρακα, παλάμες και πέλματα. Η κλινική διάγνωση είναι δύσκολη και μπορεί να γίνει μόνο με την ορολογική ανίχνευση των αντισωμάτων ή του ιού (Καρπάθιος , 1998).

Στάδιο II

Επίμονη, γενικευμένη λεμφαδενοπάθεια. Στο στάδιο αυτό δεν εμφανίζονται άλλα συμπτώματα και οι ασθενείς παρουσιάζουν λεμφαδενίτιδα σε περισσότερες από μία θέσεις εκτός από τους βουβώνες.

Η διάρκεια της φάσης αυτής ποικίλλει εξαρτώμενη από διάφορους παράγοντες, όπως το μέγεθος εμβολιασμού του ιού, συνύπαρξη άλλων παθήσεων, ηλικία. Οι λεμφαδένες παρουσιάζουν αντιδραστική υπερπλασία. Από τον εργαστηριακό έλεγχο μπορεί να βρεθεί αναιμία, ουδετεροπενία, θρομβοπενία και αύξηση της ταχύτητας καθίζησης. Επίσης μπορεί να βρεθούν θετικές ορολογικές δοκιμασίες για *Toxoplasma gondii*, ηπατίτιδα Β, σύφιλη ή φυματίωση. Το στάδιο αυτό διαρκεί μέχρι και 3 μήνες αλλά είναι ανατάξιμο(Καρπάθιος , 1998).

Στάδιο III

Πρόδρομο AIDS - ARC (AIDS related complex). Το στάδιο αυτό δεν είναι αναστρέψιμο. Χαρακτηρίζεται από πυρετό, νυκτερινούς ιδρώτες, χρόνια διάρροια, κεφαλαλγία, απώλεια βάρους , κόπωση και ευρήματα από το στοματικό βλεννογόνο όπως μονιλίαση και τριχωτή λευκοπλακία. Τα συμπτώματα αυτά μπορεί να έχουν σχέση με ευκαιριακές λοιμώξεις ή νεοπλασία και γι' αυτό η παρουσία τους θα πρέπει να διαχωρίζεται πριν αποδοθούν στο AIDS(Καρπάθιος , 1998).

Στάδιο IV

Πλήρες σύνδρομο. Στο στάδιο αυτό στα ανωτέρω συμπτώματα προστίθενται και ευκαιριακές λοιμώξεις όπως λοιμώξεις από *Pneum. Carinii*, χρόνια ερπητική λοίμωξη, καντιντίαση, νεοπλασίες όπως σάρκωμα Kaposi. Στο στάδιο αυτό παρουσιάζονται οι περισσότερες δερματικές εκδηλώσεις(Καρπάθιος , 1998).

Πολλοί συγγραφείς προτιμούν τη νεότερη ταξινόμηση, κατά την οποία το στάδιο IV διακρίνεται σε : α) πλήρες σύνδρομο και β) προχωρημένο σύνδρομο στο οποίο παρατηρείται σοβαρή ανοσολογική έκπτωση (CD_4 κύτταρα

<50/mm³) και ο ασθενής είναι εκτεθειμένος σε πολλές απειλητικές για τη ζωή του λοιμώξεις ή νεοπλασίες.

Πίνακας 1 . Στάδια HIV λοίμωξης

<i>Στάδιο</i>	<i>Κλινική εκδήλωση</i>	<i>Διάρκεια</i>	<i>Πληθυσμός CD₄ (κύτταρα/mm³)</i>
I. Οξεία λοίμωξη	Συμπτωματολογία λοιμώδους μονοπυρήνωσης	1-2 εβδομάδες	1000-500
II. Γενικευμένη λεμφαδενοπάθεια	Χωρίς άλλα συμπτώματα εκτός της λεμφαδενοπάθειας	10 + χρόνια	750-500
III. ARC	Απουσία απειλητικών για τη ζωή λοιμώξεων. Χρόνια νόσος	0-5 χρόνια	500-100
IV. α. πλήρες σύνδρομο	Σοβαρά συμπτώματα - Απειλητικές για τη ζωή λοιμώξεις - Καρκίνος	0-3 χρόνια	200-50
β. προχωρημένο σύνδρομο	Αυξημένος κίνδυνος θανάτου λιγότερο θεραπευτικά αντιμετωπίσιμος «ευκαιριακές» λοιμώξεις	1-2 χρόνια	50-0

4.2 ΕΜΒΡΥΙΚΗ ΛΟΙΜΩΞΗ

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται προσπάθεια να αναφερθούν ορισμένα στοιχεία που έχουν σχέση με την έγκυο γυναίκα, τον κίνδυνο ενδομήτριας λοίμωξης και κυρίως τη διαγνωστική προσπέλαση, την εξέλιξη και την αντιμετώπιση του νεογνού που γεννήθηκε από μητέρα που πάσχει ή είναι

φορέας του ιού του AIDS. Κατά την περασμένη δεκαετία έγινε εξαιρετική πρόοδος στις γνώσεις μας σχετικά με την λοίμωξη από HIV και το παιδιατρικό σύνδρομο επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας (AIDS).

Δεδομένου ότι η μετάδοση του AIDS στο έμβρυο και στο νεογνό γίνονται από την έγκυο, η οποία πάσχει ή συνηθέστερα είναι φορέας του ιού, η επιδημιολογία του περιγεννητικού AIDS είναι παράλληλη με την επιδημιολογία του AIDS στις γυναίκες και η συχνότητά του εξαρτάται απόλυτα από τον αριθμό των φορέων-γυναικών κατά την αναπαραγωγική ηλικία. Ο αριθμός αυτός ποικίλλει ευρύτατα ανάλογα με τη χώρα, τη φυλή και το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο (Χρούσας , 1999).

Στις ΗΠΑ π.χ. ο επιπολασμός της φορίας σε γυναίκες της αναπαραγωγικής ηλικίας κυμαίνεται από 1% μέχρι και 40% σε ορισμένες φτωχικές συνοικίες της Ν.Υόρκης ή του Newark. Στη Μ.Βρετανία ανάλογες μελέτες έδειξαν ποσοστό 0,24% ενώ σχετικά μικρός επιπολασμός βρέθηκε και στην Αυστραλία. Τουναντίον στην Αφρική ο επιπολασμός των φορέων έχει φτάσει σε τρομακτικά ύψη (μέχρι και 59% σε ορισμένες συνοικίες στο Ναϊρόμπι της Κένυα) (Αναγνωστάκη – Δημητρίου , 1996).

Στην Ελλάδα σαφώς το πρόβλημα είναι κατά πολύ μικρότερο. Σε σχετική μελέτη το 1996 στο Μαιευτήριο Έλενας Βενιζέλου αποκαλύφθηκαν 2 οροθετικές μητέρες σε δείγμα 10.000 εγκύων . Ανάλογα πολύ μικρός είναι στη χώρα μας και ο αριθμός των παιδιών που μολύνθηκαν με κάθετη μετάδοση του ιού. Μέχρι τα τέλη του 1994 είχαν αναφερθεί μόνο 15 κρούσματα. Όμως παρά τα παραπάνω σχετικά αισιόδοξα στοιχεία επιβάλλεται η σωστή γνώση της νόσου, η συστηματική επαγρύπνηση και κυρίως η σωστή ενημέρωση που αποτελεί και τον ασφαλέστερο τρόπο προφύλαξης από τη νόσο (Αναγνωστάκη – Δημητρίου , 1996).

Ο Χρούσας (1999) υποστηρίζει ότι το νεογνικό AIDS σχεδόν πάντα προέρχεται από μια προσβεβλημένη μητέρα είτε με ενδομήτρια μετάδοση, είτε με μετάδοση κατά τη διάρκεια του τοκετού. Η μητέρα προσβάλλεται όντας

μέλος μίας από τις ακόλουθες ομάδες κινδύνου: χρήστες ναρκωτικών ενδοφλεβίως που μεταχειρίζονται βελόνες από κοινού με άτομα μολυσμένα από τον HIV, πόρνες που μολύνθηκαν από κάποιον από τους σεξουαλικούς συντρόφους τους, ή , λιγότερο συχνά, λήπτες μετάγγισης μολυσμένου αίματος πριν το 1985 και γυναίκες παντρεμένες με οροθετικούς άντρες , συμπεριλαμβανομένων αιμορροφιλικών που έλαβαν παράγοντα VIII που περιείχε τον ιό .

Αναλυτικότερα στις ομάδες υψηλού κινδύνου θεωρούνται ότι ανήκουν:

1. Όσες κάνουν (ή έχουν κάνει) χρήση ενδοφλεβίων ναρκωτικών (και πιθανώς να έχουν χρησιμοποιήσει μαζί με άλλους ναρκωμανείς-φορείς του HIV κοινές σύριγγες).

2. Όσες ο σεξουαλικός τους σύντροφος έχει κλινική, ή εργαστηριακή ένδειξη λοίμωξης με HIV, ή ανήκει εκείνος σε ομάδες υψηλού κινδύνου (ναρκωμανής, αμφιφυλόφιλος, αιμορροφιλικός που είχε επανειλημμένα μεταγιστεί).

3. Όσες έχουν πολλούς ερωτικούς συντρόφους (ένας από τους οποίους μπορεί να είναι φορέας του HIV) (Χρούσας , 1999).

4. Όσες έχουν κάνει μετάγγιση αίματος μεταξύ 1978-1985, δηλ. μετά την εμφάνιση του AIDS και πριν από τον υποχρεωτικό έλεγχο του αίματος που χρησιμοποιείται για μετάγγιση (στην Ελλάδα ο έλεγχος αυτός άρχισε το Σεπτέμβριο του 1985) (Αναγνωστάκη - Δημητρίου , 1996).

Πρέπει να τονιστεί εν τούτοις ότι η έννοια του όρου "πληθυσμός υψηλού κινδύνου" έχει σχετική σημασία και όπως έχουν δείξει έρευνες σημαντική αναλογία μολυσμένων γυναικών δεν ήταν, ή δε θεωρούσαν τον εαυτό τους ότι ανήκουν σε ομάδα υψηλού κινδύνου.

Γεωγραφικά το περιγεννητικό AIDS στις Ηνωμένες Πολιτείες κατανέμεται κυρίως στις παραλιακές μητροπόλεις όπως η Νέα Υόρκη, το Μαϊάμι και το Λος Άντζελες, περιοχές που περιλαμβάνουν τις περισσότερες γυναίκες με AIDS. Επιδημιολογικές μελέτες υπολογίζουν ότι περίπου 7.000

οροθετικές γυναίκες στις Ηνωμένες Πολιτείες θα εγκυμονήσουν ετησίως .Ο βαθμός μετάδοσης στο έμβρυο ή το νεογνό εξαρτάται από το πόσο σοβαρή είναι η λοίμωξη της μητέρας και από το βαθμό της ιαιμίας της .Για μερικές εγκύους με AIDS το ποσοστό εμβρυικής και περιγεννητικής λοίμωξης μπορεί να πλησιάζει το 70%(Χρούσας , 1999) .

Πάντως το ποσοστό κάθετης μετάδοσης στο έμβρυο από γνωστή οροθετική μητέρα είναι περίπου 25%. Στην εξαιρετική περίπτωση που η γυναίκα μολύνεται πρωτοπαθώς με τον ιό στην αρχή της εγκυμοσύνης, ο κίνδυνος για μετάδοση στο έμβρυο φαίνεται να είναι μεγαλύτερος από 25%. Υπάρχουν πολλά παραδείγματα λοίμωξης από HIV στο δεύτερο τρίμηνο αποδεδειγμένης με απομόνωση του ιού από άλλα αντιγόνα ιστούς. Υπάρχουν λιγότερα παραδείγματα κάθετης διαπλακούντιας μετάδοσης κατά τη διάρκεια του πρώτου τριμήνου, και νουκλειικά οξέα του ιού έχουν βρεθεί σε ιστούς από τρία έμβρυα 8 εβδομάδων (Χρούσας , 1999) .

Τρεις μηχανισμοί πιθανολογούνται για την ενδομήτρια μετάδοση . Πρώτον , ο ιός στον οργανισμό της μητέρας απελευθερώνεται από αποφολιδούμενα κύτταρα του φθαρτού και ακολούθως φαγοκυτταρώνεται από συγκυτιοτροφοβλάστες . Δεύτερον , τροφοβλάστες που εισβάλλουν στον ενδομητρικό ιστό έρχονται σε επαφή με CD4 λεμφοκύτταρα της μητέρας προσβεβλημένα από HIV. Τρίτον, προσβεβλημένα μακροφάγα της μητέρας εισβάλλουν στις λάχνες. Η φαγοκυττάρωση ίσως είναι ο σημαντικότερος μηχανισμός ενδομήτριας μετάδοσης από τους μηχανισμούς που σχετίζονται με αντιδράσεις που προκαλούνται από τον ειδικό CD4 υποδοχέα, επειδή δεν έχουν παρατηρηθεί εμπύρηννα κύτταρα που εκφράζουν το μόριο επιφάνειας CD4 μέχρι την 12^η-14^η εβδομάδα της κύησης (Χρούσας , 1999) .

Η κλινική πορεία της νόσου αρχίζει με την μόλυνση με τον ιό,είτε με σεξουαλική επαφή,είτε με είσοδο μολυσμένου αίματος στην κυκλοφορία του ατόμου(μετάγγιση αίματος,χρήση μολυσμένων συρίγγων κ.λ.π).Τη μόλυνση μετά από χρονικό διάστημα 2-16 μηνών ακολουθεί ορομετατροπή(δηλ.ανίχνευση

ειδικών έναντι του HIV αντισωμάτων).Όσον αφορά το AIDS κατά την εγκυμοσύνη έχουν εκφραστεί φόβοι ότι η εγκυμοσύνη μπορεί να επιταχύνει την εξέλιξη της νόσου.Οι φόβοι αυτοί στηρίζονται στο γεγονός ότι η εγκυμοσύνη επιδρά στην ανοσοποιητική κατάσταση της γυναίκας.Είναι γνωστό ότι η νοσηρότητα και η θνησιμότητα κατά την εγκυμοσύνη είναι αυξημένη για σειρά ιογενών νοσημάτων(όπως π.χ γρίπη,ηπατίτιδα)ενώ επιπλέον έχει βρεθεί ότι στην εγκυμοσύνη υπάρχει μείωση των βοηθητικών T-λεμφοκυττάρων (Αναγνωστάκη - Δημητρίου , 1996).

Ακόμα έχει παρατηρηθεί ότι το 45-75% των γυναικών-φορέων έχουν εκδηλώσει τη νόσο 2-3 χρόνια μετά τον τοκετό.Η συχνότητα αυτή εκδήλωσης της νόσου είναι πολύ μεγαλύτερη απ'ότι αναφέρεται για τον υπόλοιπο πληθυσμό των φορέων,όπου μόνο το 13-35% εκδηλώνει τη νόσο και μάλιστα μετά από μακρύτερο χρονικό διάστημα(6 χρόνια).Εν τούτοις , οι εργασίες αυτές για τις γυναίκες-φορείς δέχτηκαν κριτική διότι επιδημιολογικά δεν ήταν σωστά σχεδιασμένες:οι γυναίκες αυτές είχαν αποκαλυφθεί εκ των υστέρων ότι ήταν φορείς,αφού δηλ.πρώτα είχαν γεννήσει παιδί που έπασχε από AIDS.Έτσι έχει εκφραστεί η άποψη ότι είναι δυνατόν οι έγκυες αυτές,που είχαν μολύνει το έμβρυό τους , ν'αποτελούν μια ειδική ομάδα που έχει τάση για ταχύτερη εξέλιξη της νόσου.Σε ενίσχυση της άποψης αυτής έρχεται το γεγονός ότι οι έγκυες-φορείς που είχαν σοβαρότερη ανοσοκαταστολή είχαν μεγαλύτερη πιθανότητα να γεννήσουν μολυσμένο παιδί.Οι περισσότεροι σήμερα πιστεύουν πάντως ότι η εγκυμοσύνη δε φαίνεται να επηρεάζει τη εξέλιξη της νόσου (Αναγνωστάκη - Δημητρίου 1996).

Ο ακριβής χρόνος της μετάδοσης του ιού από την έγκυο στο έμβρυο δεν έχει καθοριστεί.Ασφαλώς υπάρχει διαπλακουντιακή μετάδοση.Ο ιός έχει απομονωθεί σε έμβρυα ηλικίας κύησης 13-20 εβδομάδων και ακόμα από το αίμα του ομφάλιου λώρου.Οι παράγοντες,οι οποίοι σχετίζονται με την ικανότητα μετάδοσης του ιού από τη έγκυο-φορέα στο έμβρυό της , δεν έχουν διευκρινιστεί , υπολογίζεται όμως ότι είναι πολλοί και αφορούν στην

έγκυο,στο έμβρυο αλλά και στον ίδιο τον ιό.

Σημειώνεται σχετικά ότι έχει περιγραφεί περίπτωση διδύμου κύησης όπου το ένα μόνο από τα δύο δίδυμα είχε μολυνθεί.Είναι γνωστό ότι ο ιός HIV παρουσιάζει εκλεκτικό τροπισμό για ορισμένη κατηγορία κυττάρων που στην επιφάνειά τους έχουν ειδικό υποδοχέα,τον υποδοχέα CD4.Τέτοιου είδους υποδοχείς έχουν τα βοηθητικά T λεμφοκύτταρα,ένα μέρος(10-20%)των μονοκυττάρων και μακροφάγων κυττάρων και ένα μέρος(5-10%)των B λεμφοκυττάρων . Στα έμβρυα μέχρι την ηλικία των 13 εβδομάδων δεν κυκλοφορούν κύτταρα που να έχουν τον ειδικό αυτό υποδοχέα.Εικάζεται λοιπόν ότι λόγω ακριβώς της έλλειψης των υποδοχέων αυτών το έμβρυο"προστατεύεται" και δεν μολύνεται το 1ο τρίμηνο της κύησης.Εκτός από την ενδομήτρια μετάδοση,το νεογνό φαίνεται ότι μπορεί ακόμα να μολυνθεί κατά τον τοκετό,λόγω επαφής του με το μολυσμένο αίμα της μητέρας του,ή με τα εκκρίματα του γεννητικού της σωλήνα.Εν τούτοις μετάδοση με αυτόν τον τρόπο είναι δύσκολο να τεκμηριωθεί.Νεογνά που γεννήθηκαν με καισαρική τομή έχουν επίσης μολυνθεί και για τούτο η καισαρική τομή δεν είναι πανάκεια για την πρόληψη του νεογνικού AIDS(Αναγνωστάκη - Δημητρίου , 1996).

Τέλος , έχουν περιγραφεί λίγα μόνο μολυσμένα νεογνά που θήλαζαν και που εικάζεται ότι μολύνθηκαν από το γάλα της μητέρας τους, αφού αυτές κατά την εγκυμοσύνη τους δεν ήταν φορείς,αλλά μολύνθηκαν από μετάγγιση μολυσμένου αίματος μετά τον τοκετό.Δια τούτο ορισμένοι συνιστούν την αποφυγή του θηλασμού σε μητέρες που είναι φορείς του ιού και τέτοια πολιτική ακολουθείται στις ΗΠΑ.Εν τούτοις επειδή α) ο τρόπος μετάδοσης με το θηλασμό είναι σπάνιος β) ο θηλασμός προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα στο βρέφος και κυρίως γ) η ανεύρεση σωστού υποκατάστατου του μητρικού γάλακτος στις φτωχές χώρες του τρίτου κόσμου δεν είναι εύκολη υπόθεση ,δια τούτο πολλοί αποφεύγουν τη διακοπή του θηλασμού στις μητέρες φορείς στις χώρες του τρίτου κόσμου . Ευνόητο ότι αν υπάρχουν ραγάδες στο στήθος της μητέρας-φορέα συστήνεται διακοπή του μητρικού θηλασμού και τέλος

γυναίκες-φορείς δεν επιτρέπεται να δίνουν το γάλα τους σε τράπεζα γάλακτος (Αναγνωστάκη-Δημητρίου , 1996 ,σ.85) .

Ενώ λοιπόν φαίνεται ότι υφίσταται κίνδυνος κάθετης μετάδοσης του ιού από τη μητέρα-φορέα στο έμβρυο ή στο νεογνό της,το μέγεθος του κινδύνου αυτού είναι δυσκολότατο να προσδιορισθεί με ακρίβεια.Και τούτο διότι και οι γνώσεις μας για τον επιδημιολογικό αυτόν κίνδυνο είναι ανεπαρκείς και η αξιολόγηση της κλινικής εικόνας της νόσου και του εργαστηριακού ελέγχου είναι δυσκολότατη στη νεογνική και βρεφική ηλικία.Όσον αφορά στον επιδημιολογικό κίνδυνο που προαναφέραμε,οι γνώσεις μας στηρίζονται: α) σε παρακολούθηση νεογνών που γεννήθηκαν από μητέρες που ήδη είχαν γεννήσει προηγούμενο παιδί με AIDS και β) σε προοπτική παρακολούθηση (follow-up)παιδιών που είχαν γεννηθεί από μητέρες-φορείς της νόσου(Αναγνωστάκη-Δημητρίου , 1996 ,σ.85).

Αξιόλογη είναι , επίσης , και η Ευρωπαϊκή πολυκεντρική έρευνα κατά την οποία έχουν παρακολουθηθεί 271 παιδιά για χρονικό διάστημα τουλάχιστον 12 μηνών.Από τη συγκέντρωση των στοιχείων της έρευνας φαίνεται ότι τουλάχιστον στο Δυτικό κόσμο ο κίνδυνος μετάδοσης της νόσου από την οροθετική μητέρα στο μωρό της κυμαίνεται μεταξύ 25 και 35%.Εν τούτοις υπάρχουν ενδείξεις ότι σε άλλες χώρες(π.χ Αφρική)ο κίνδυνος αυτός είναι υψηλότερος(της τάξης του 50 %) (Αναγνωστάκη-Δημητρίου , 1996 ,σ.85 -86).

Όσον αφορά τη διάγνωση και οι καλλιέργειες του ιού και η ειδική αντίδραση PCR μπορούν να χρησιμοποιηθούν επιτυχώς σε δείγματα αίματος του εμβρύου για την προγενετική διάγνωση της λοίμωξης από HIV.Η αμνιοκέντηση και η ομφαλοκέντηση έχουν εφαρμοσθεί επιτυχώς σε οροθετικές εγκύους, αλλά ο ρόλος τους και ο προσδιορισμός της χρονικής στιγμής διενέργειας αυτών των επεμβατικών τεχνικών είναι προβληματικός γιατί ο χρόνος της ενδομήτριας μετάδοσης είναι αβέβαιος. Υπάρχει επίσης υποψία ότι αποτέλεσμα της ίδιας της διαδικασίας, ιδιαίτερα της ομφαλοκέντησης, είναι δυνητικά η μετάδοση του ιού στο έμβρυο (Χρούσας , 1999 ,σ.834) .

Η θεραπεία με Zidovudine κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης γυναικών με λοίμωξη από HIV στην 14-34^η εβδομάδα κύησης, που δεν λάμβαναν ήδη Zidovudine επειδή είχαν αριθμό CD4 λεμφοκυττάρων μεγαλύτερο από 200 κύτταρα/mm³, χωρίς κλινικό AIDS, αποδείχθηκε αποτελεσματική στη μείωση του κινδύνου της λοίμωξης του εμβρύου. Οι γυναίκες έλαβαν θεραπεία με Zidovudine από το στόμα (100mg πέντε φορές την ημέρα) κατά την διάρκεια του υπολοίπου της κύησης. Κατά τη διάρκεια του τοκετού η χορήγηση γινόταν ενδοφλεβίως με δόση εφόδου 2 mg/kg την πρώτη ώρα και ακολούθως συνεχή χορήγηση 1mg/kg/ώρα μέχρι τον τοκετό. Τα νεογέννητα έλαβαν θεραπεία για 6 εβδομάδες (σιρόπι Zidovudine σε δόση 2mg/kg κάθε 6 ώρες) αρχίζοντας 8-12 ώρες μετά την γέννηση. Το αποτέλεσμα ήταν η σχετική μείωση του κινδύνου κατά 67,5%. Το 1993 η μέση ηλικία διάγνωσης του AIDS για όλα τα προσβεβλημένα από HIV νεογνά ήταν οι 12 μήνες, παρ'όλο που πολλά παιδιά πρωτοεκδήλωσαν συμπτώματα πολύ αργότερα στην παιδική ηλικία (Χρούσας , 1999 ,σ.834-835).

Όπως έχει ήδη αναφερθεί η διάγνωση της νόσου στη νεογνική ηλικία είναι δυσκολότατη διότι: α) η κλινική εικόνα στο νεογνό είναι άτυπη και περιλαμβάνει ευρύτατο φάσμα κλινικών εκδηλώσεων, β) ο συνήθης εργαστηριακός έλεγχος (προσδιορισμός τίτλου αντισωμάτων εναντίον του HIV) δεν είναι αξιόπιστος σε βρέφη ηλικίας κάτω των 15 μηνών και γ) υπάρχουν συγγενείς ανωμαλίες του ανοσολογικού συστήματος που εκδηλώνονται από τη γέννηση ή λίγο αργότερα και μπορεί να εκληφθούν ως ανοσολογική διαταραχή συμβατή με AIDS.

Το κλινικό φάσμα της νόσου είναι ευρύτατο, τα συμπτώματα δε μπορεί να εκδηλωθούν ύστερα από άγνωστο χρονικό διάστημα (από μήνες μέχρι λίγα χρόνια). Αναφέρεται πάντως ότι μέχρι τον 3ο χρόνο της ζωής έχουν διαγνωστεί το 80% των λοιμώξεων που έχουν αποκτηθεί περιγεννητικά. Ορισμένες κλινικές εκδηλώσεις, σπάνιες κατά τα άλλα στη νεογνική ηλικία, πρέπει να βάλουν σε υποψία το κλινικό γιατρό, ιδίως όταν η μητέρα ανήκει στις καλούμενες μητέρες

υψηλού κινδύνου.Μεταξύ των εκδηλώσεων αυτών είναι η απώλεια βάρους,οι επανειλημμένες μικροβιακές λοιμώξεις,σημεία εγκεφαλοπάθειας,η διόγκωση των λεμφαδένων και η ηπατική και νεφρική βλάβη.Το Κέντρο Ελέγχου Λοιμώξεων (CDC) των ΗΠΑ έχει "κωδικοποιήσει"ορισμένα κριτήρια των κλινικών σημείων της νόσου στα παιδιά , αναγνωρίζει όμως τη δυσκολία της διάγνωσης σε βρέφη ηλικίας <15 μηνών(Αναγνωστάκη –Δημητρίου , 1996).

Πίνακας 2 .Ειδικά ανοσολογικά ελλείματα στα νεογνά που προσομοιάζουν με την ανοσολογική διαταραχή του AIDS

1.Πρωτοπαθείς ανοσο-ανεπάρκειες

Βαριά συνδυασμένη ανοσο-ανεπάρκεια

Σύνδρομο DiGeorge

Σύνδρομο Wiskott Aldrich

Αγαμμασφαιριναιμία

2.Δευτεροπαθείς ανοσο-ανεπάρκειες

Ανοσοκατασταλτικά φάρμακα

Λεμφο-δικτυοενδοθηλιακές κακοήθειες

Η εργαστηριακή διάγνωση της λοίμωξης στο νεογνό είναι δύσκολη.Και τούτο διότι η ανεύρεση αντισωμάτων στο νεογνό δεν υποδηλώνει αναγκαστικά λοίμωξη σ'αυτό , αφού οι πιο διαδεδομένες μέθοδοι ανίχνευσης των αντισωμάτων (Elisa και Western blot) ανιχνεύουν IgG αντισώματα τα οποία διέρχονται τον πλακούντα και μπορεί ν'ανιχνεύονται στο νεογνό οροθετικής μητέρας έστω και αν αυτό δε νοσεί.Έχει βρεθεί ότι τα αντισώματα αυτά,τα οποία μεταβιβάζονται παθητικά,μπορεί να ανιχνεύονται στο νεογνό για μεγάλο

χρονικό διάστημα. Διάφορες μελέτες έχουν αποδείξει ότι τα αντισώματα αυτά εξαφανίζονται στο 50% των νεογνών περίπου στους 10 μήνες, στο 70% των νεογνών στους 12 μήνες και στο σύνολο των νεογνών στους 15 μήνες ή και αργότερα. Ως εκ τούτου οροθετικά νεογνά που γεννήθηκαν από οροθετικές μητέρες πρέπει να ελέγχονται περιοδικά για να διαπιστωθεί εάν θα αποβάλλουν τα αντισώματα εναντίον του HIV (Αναγνωστάκη – Δημητρίου , 1996).

Ακόμα όμως και η αναζήτηση ειδικών έναντι του ιού IgM αντισωμάτων δεν είναι ικανοποιητική μέθοδος ανίχνευσης της νεογνικής λοίμωξης. Οι δοκιμασίες ανίχνευσης των IgM αντισωμάτων έχουν περιορισμένη ειδικότητα και ευαισθησία και ακόμα τέτοια αντισώματα δεν ανιχνεύονται όταν η λοίμωξη έχει γίνει στο τέλος της κύησης ή κατά τον τοκετό. Έτσι η εργαστηριακή διάγνωση της λοίμωξης στο νεογνό απαιτεί την καλλιέργεια του ιού ή την ανίχνευση των αντιγόνων του. Η ανίχνευση του αντιγόνου P24 είναι γρήγορη εξέταση όχι όμως τόσο ευαίσθητη όσο η καλλιέργεια. Μια σχετικά τελευταία μέθοδος που ανιχνεύει με ειδική τεχνική (αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης , PCR) την ύπαρξη τμημάτων DNA του ιού στα λεμφοκύτταρα των ασθενών υπόσχεται πολλά . Αναφέρεται χαρακτηριστικά ότι η ευαισθησία της μεθόδου στο αίμα του ομφαλίου λώρου, ή στο αίμα βρεφών ηλικίας <2 μηνών είναι μόνο 55% διότι μικρός αριθμός ιών κυκλοφορεί στο αίμα του ομφαλίου λώρου ή στο περιφερικό αίμα των νοσούντων βρεφών.

Τέλος υποβοηθητικά στοιχεία για τη διάγνωση της λοίμωξης στην νεογνική ηλικία δίνει ο έλεγχος της ανοσολογικής κατάστασης του νεογνού. Ανοσολογικές διαταραχές έχουν ανιχνευθεί περίπου στα μισά από τα νεογνά που μολύνθηκαν. Υπεργαμμασφαιριναιμία , ανεπάρκεια των IgG και των υποομάδων τους , λεμφοπενία και ελάττωση του αριθμού των T4 λεμφοκυττάρων είναι τα συχνότερα ευρήματα στα νεογνά αυτά (Αναγνωστάκη - Δημητρίου , 1996).

Εν τούτοις , πρέπει να σημειωθεί ότι υπάρχουν, όπως ήδη αναφέρθηκε, ανωμαλίες του ανοσοποιητικού που εκδηλώνονται από τη γέννηση και ουδεμία

έχουν σχέση με το AIDS. Συμπερασματικά σήμερα γίνεται δεκτό ότι για να τεθεί η διάγνωση του AIDS σε βρέφη ηλικίας κάτω των 15 μηνών πρέπει: ή να απομονωθεί ο HIV ή τα αντιγόνα του από το αίμα ή διάφορους ιστούς , ή να υπάρχει κλινική συνδρομή που να υποδηλώνει AIDS ή να παραμένουν τα αντισώματα έναντι του ιού σε επανειλημμένους προσδιορισμούς και συγχρόνως να υπάρχουν ενδείξεις για κυτταρική και χυμική ανοσοανεπάρκεια (υπεργαμμασφαιριναιμία , λεμφοπενία , ελάττωση του απόλυτου αριθμού των Τ βοηθητικών κυττάρων και μείωση μέχρι αναστροφής της σχέσης βοηθητικών/κατασταλτικών Τ λεμφοκυττάρων).

4.3 AIDS ΣΤΑ ΒΡΕΦΗ

Σε βρέφη που μολύνθηκαν στην εμβρυική ή την νεογνική περίοδο, τα συμπτώματα παρουσιάζονται συνήθως πριν από την ηλικία του ενός έτους. Η πιο συχνή κλινική εκδήλωση είναι η καθυστέρηση στην σωματική ανάπτυξη και η επίμονη μυκητιασική στοματίτιδα από *Candida*, που όχι σπάνια προκαλεί και μυκητιασική οισοφαγίτιδα. Η μυκητίαση αυτή ανταποκρίνεται στη θεραπεία με κετοконаζόλη, συνήθως όμως υποτροπιάζει μετά τη διακοπή της θεραπείας. Η ηπατοσπληνομεγαλία είναι , επίσης , συχνό εύρημα και συνοδεύεται πολλές φορές με αύξηση των επιπέδων των ηπατικών ενζύμων. Οι κλινικές εκδηλώσεις στα βρέφη με σύνδρομο AIDS αναφέρονται στον πίνακα 3. Τα συμπτώματα διαρκούν όπως και στα μεγαλύτερα παιδιά επί μήνες. Την κλινική εικόνα συμπληρώνει η εμφάνιση ευκαιριακών λοιμώξεων (Μυριοκεφαλιτάκης , 1995) .

Πίνακας 3. Συνήθεις κλινικές εκδηλώσεις του συνδρόμου AIDS στα βρέφη.

Καθυστέρηση στη σωματική ανάπτυξη
Επίμονη δερματίτιδα
Μυκητιασική δερματίτιδα
Ηπατοσπληνομεγαλία

Χρόνια διάρροια
Λεμφαδενοπάθεια
Χρόνια διάμεση πνευμονίτιδα
Υποτροπιάζουσες σοβαρές μικροβιακές λοιμώξεις

4.4 ΤΟ AIDS ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

Οι πρώτες περιπτώσεις παιδιών με AIDS περιγράφηκαν το 1983. Έκτοτε ο αριθμός των παιδιών που πάσχουν αυξάνεται και υπολογίζεται ότι σήμερα υπάρχουν σε όλο τον κόσμο 5-10.000.000 παιδιά με HIV λοίμωξη. Πριν καθιερωθεί ο έλεγχος του αίματος για HIV πολλά παιδιά είχαν μολυνθεί από μετάγγιση του αίματος και των παραγώγων του. Όμως από το 1985 και στην χώρα μας ο τρόπος μόλυνσης περιορίζεται στη μετάδοση του ιού από την οροθετική μητέρα στο παιδί (Αναστασίου –Κατσιαρδάνη , 2000). Το 1987 νοσηλεύτηκε στην Α΄ Παιδιατρική Κλινική του Πανεπιστημίου Αθηνών το πρώτο παιδί με AIDS από κάθετη μόλυνση και η ασθενής αυτή προστέθηκε στις 38 περιπτώσεις HIV λοίμωξης σε πολυμεταγγιζόμενα παιδιά και εφήβους τότε. Διαχρονικά, ο αριθμός αυτός μειώθηκε λόγω της ένταξης των ασθενών σε μονάδες ενηλίκων ή κατάληξή τους από τη νόσο. Ο αριθμός των παιδιών που μολύνθηκαν από τη μητέρα τους μέχρι το 1997 φαίνεται να αυξάνεται αλλά με βραδύ ρυθμό (Παπαγρηγορίου –Θεοδωρίδου , 1997) .

Όπως είναι γνωστό ο αριθμός των παιδιών με HIV λοίμωξη που θα προκύψουν εξαρτάται από τον επιπολασμό της HIV λοίμωξης στις γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας . Εξαιρετικά δυσοίωτος παράγων διεθνώς είναι η συνεχώς αυξανόμενη ετεροφυλική διασπορά του ιού . Σύμφωνα με τα ευρήματα ελέγχου αντισωμάτων κατά του HIV σε 60.000 ανώνυμα μη ταυτοποιήσιμα νεογνά, η οροθετικότητα σ'αυτά και κατ'επέκταση στις γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας φαίνεται να είναι χαμηλή (μέση ετήσια επίπτωση ανά 1000 νεογνά=0,1) σε σχέση με την Ιταλία που είναι 1,2, το Λονδίνο 1,4 και πολλές άλλες χώρες (Παπαγρηγορίου –Θεοδωρίδου , 1997) .

Εντούτοις , επισημαίνεται στη μελέτη ότι από το 1994 υπάρχει οριακά

σημαντική αύξηση και στην χώρα μας. Πρέπει να τονισθεί ότι προκειμένου να γίνει έλεγχος για HIV λοίμωξη εγκύου χρειάζεται ενημέρωση και συγκατάθεσή της. Σε περίπτωση οροθετικότητας απαιτείται η κατάλληλη συμβουλευτική και ψυχολογική υποστήριξη. Ο κίνδυνος μετάδοσης του ιού από μητέρα σε παιδί κυμαίνεται από 15-35% , όπως αναφέραμε σε προηγούμενο κεφάλαιο , και είναι διπλάσιος στην Αφρική σε σχέση με την Ευρώπη. Η ακριβής γνώση του χρόνου μετάδοσης του HIV κατά την κύηση είναι αναγκαία και για την κατάρτιση προγραμμάτων πρόληψης. Ο ρόλος του πλακούντα δεν έχει πλήρως διευκρινιστεί , αν δηλαδή δρά ως φραγμός ή αν συμβάλλει στη μετάδοση του ιού από κύτταρο σε κύτταρο. Δεν είναι , επίσης γνωστό αν η λοίμωξη του πλακούντα συνεπάγεται και λοίμωξη του εμβρύου. Η μετάδοση του ιού του AIDS στο παιδί κατά τον τοκετό αποδίδεται σε ανάμειξη του μητρικού με το εμβρυϊκό αίμα κατά τις συσπάσεις της μήτρας, σε μόλυνση των βλεννογόνων ή σε κατάποση εκκρίσεων κατά τη δίοδο από τη γεννητική οδό . Πρόωρη ρήξη των μεμβρανών και παρατεινόμενος τοκετός , χρησιμοποίηση εργαλείων (εμβρυουλκοί , ηλεκτρόδια) χοριοαμνιονιτίδα , συνύπαρξη σεξουαλικά μεταδιδόμενου νοσήματος, αποτελούν παράγοντες που αυξάνουν την πιθανότητα μετάδοσης. Ενδείξεις για την ενδομήτρια μετάδοση του HIV από μητέρα σε παιδί αποτελούν η ταυτοποίηση του HIV με τη μέθοδο PCR (αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης) σε εμβρυϊκούς ιστούς γυναικών με AIDS κατά το πρώτο τρίμηνο της κύησης, η παρουσία του HIV στο περιφερικό αίμα κατά την πρώτη εβδομάδα της ζωής στο 50% των μολυσμένων νεογνών όπως και η ραγδαία εξέλιξη σε νόσο ορισμένων βρεφών (Παπααργυροπούλου – Θεοδωρίδου , 1997) .

Άλλοι παράγοντες που ενισχύουν την άποψη της περιγεννητικής μετάδοσης είναι η μείωση του κινδύνου με καισαρική τομή, η χορήγηση Zidovudine, η απουσία συγγενών διαμαρτιών και η ύπαρξη του κλινικού τύπου με όψιμη εξέλιξη σε νόσο. Παράγοντες από τη μητέρα που αυξάνουν τον κίνδυνο μετάδοσης είναι τα χαμηλά CD4 λεμφοκύτταρα και το αυξημένο ιικό

φορτίο. Ας σημειωθεί ότι και οι δύο αυτοί δείκτες χαρακτηρίζουν προχωρημένο στάδιο νόσου. Ορισμένοι ερευνητές επισημαίνουν και το ρόλο της άμυνας του ίδιου του νεογνού με τη διαπίστωση ύπαρξης ειδικών κυτταροτοξικών λεμφοκυττάρων(CTL) έναντι του HIV ή CD4 λεμφοκυττάρων και μακροφάγων με μειωμένη ευαισθησία στη λοίμωξη. Μετά τη γέννηση ο ιός HIV μεταδίδεται από τη μητέρα στο παιδί με το μητρικό θηλασμό. Ο κίνδυνος μετάδοσης κυμαίνεται από 7-22%. Το υψηλό ιικό φορτίο της μητέρας ευοδώνει την μετάδοση του ιού προς το οποίο είναι ευαίσθητα και τα κύτταρα του εντερικού βλεννογόνου.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η λοιμογόνος δράση του ιού διατηρείται λόγω της απουσίας του όξινου περιβάλλοντος στο στομάχι του νεογέννητου. Η τεχνητή διατροφή συνίσταται στις οροθετικές μητέρες των προηγμένων κρατών, αλλά η ίδια τακτική παρά τους ηθικούς προβληματισμούς, δεν είναι δυνατόν να ισχύσει για κράτη πτωχά με χαμηλό επίπεδο υγιεινής, όπου η διακοπή του θηλασμού θα αυξήσει σημαντικά τη βρεφική θνησιμότητα (Παπαρηγορίου – Θεοδωρίδου, 1997).

Η διάγνωση της HIV λοίμωξης στα παιδιά οροθετικών μητέρων γίνεται με την καλλιέργεια του ιού, την ανίχνευση του HIV με PCR, τον προσδιορισμό του αντιγόνου p24 του ιού ή με την παραμονή των αντι-HIV αντισωμάτων πέραν της ηλικίας των 18 μηνών. Σε υψηλό ποσοστό (>70%) στα οροθετικά παιδιά προσδιορίζονται και αυξημένες τιμές ανοσοσφαιρινών. Η ευαισθησία των μεθόδων της καλλιέργειας και της PCR μετά τον πρώτο μήνα είναι >90%. Η δοκιμασία ανίχνευσης του ειδικού HIV IgA αντισώματος ή του p24 αντιγόνου είναι χρήσιμοι μέθοδοι για χώρες που δεν υπάρχει δυνατότητα ιολογικού ελέγχου. Εάν μετά την ηλικία των 3 μηνών η καλλιέργεια και η PCR είναι αρνητικές, το βρέφος θεωρείται ότι διέφυγε τη λοίμωξη. Τα τελευταία χρόνια αναφέρονται ολιγάριθμες περιπτώσεις παιδιών με θετική καλλιέργεια και PCR που μετέπειτα αρνητικοποιήθηκαν. Η "κάθαρση" του οργανισμού από τον ιό δυνατόν να αποτελεί απόσυρση του ιού από την κυκλοφορία σε άλλους ιστούς

ή να οφείλεται σε εργαστηριακό λάθος. Το φαινόμενο της μη ανίχνευσης του ιού απαιτεί περαιτέρω μελέτη για ασφαλή συμπεράσματα (Παπαρηγορίου – Θεοδωρίδου , 1997).

Η κλινική εικόνα και η εξέλιξη του AIDS στα πολυμεταγγιζόμενα παιδιά ακολουθεί τον τύπο του AIDS των ενηλίκων. Τα παιδιά που μολύνονται από τη μητέρα τους ακολουθούν δύο τύπους κλινικής προβολής. Στον πρώτο που αφορά το 23-26% των παιδιών η εξέλιξη σε νόσο είναι ραγδαία και η επιβίωση βραχεία , ενώ στον δεύτερο τύπο , που περιλαμβάνει και τα περισσότερα παιδιά , η νόσος μπορεί να εκδηλωθεί και μετά από χρόνια . Περιγράφονται παιδιά ελεύθερα συμπτωμάτων μέχρι την ηλικία των 8-10 ετών. Το κλινικό φάσμα της λοίμωξης είναι ευρύ . Τα συμπτώματα με τα οποία προβάλλει η νόσος δεν είναι ειδικά (π.χ παρατεινόμενος πυρετός , λεμφαδενοπάθεια , ηπατοσπληνομεγαλία , δυστροφία , επίμονη στοματίτιδα). Σε ποσοστό 30%-50% η νόσος προβάλλει με ευκαιριακή λοίμωξη (Παπαρηγορίου – Θεοδωρίδου , 1997).

Ως προς τις λοιμώξεις τα παιδιά εμφανίζουν ορισμένες ιδιαιτερότητες. Λοιμώξεις από τοξόπλασμα, μυκοβακτηρίδιο φυματίωσης, κρυπτόκοκκο , ιστόπλασμα , είναι εξαιρετικά ασυνήθεις. Αντίθετα συχνά νοσούν με μικροβιακές λοιμώξεις και λοιμώξεις με κυτταρομεγαλοϊό. Η διάμεση λεμφοκυτταρική πνευμονία απαντάται κυρίως στα παιδιά και συνδέεται με καλοηθέστερη πρόγνωση. Η εγκεφαλοπάθεια που εμφανίζεται σε υψηλό ποσοστό στα διάφορα στάδια εξέλιξης της HIV λοίμωξης αποτελεί δυσμενή προγνωστικό παράγοντα. Κακοήθειες όπως το σάρκωμα Kaposi περιγράφεται ως εξαιρετικά σπάνιο στο AIDS των παιδιών .

Βάσει των κλινικών εκδηλώσεων και του αριθμού των CD4 λεμφοκυττάρων το παιδικό AIDS διαβαθμίζεται σε 9 στάδια κατά CDC. Η σταδιοποίηση της νόσου από κοινού με τον προσδιορισμό του ιικού φορτίου αποτελεί το πλέον αξιόπιστο δείκτη για τον ακριβέστερο καθορισμό της φάσης νόσου του ασθενούς και τη χορήγηση της ενδεικνυόμενης αντιρετροϊκής

θεραπείας.

Το σημαντικότερο επίτευγμα για το AIDS ήταν η μείωση του ποσοστού μετάδοσης του HIV από μητέρα σε παιδί στο 8,3%. Το αποτέλεσμα αυτό επιτεύχθηκε με τη χορήγηση Zidovudine σε έγκυες οροθετικές γυναίκες με $CD4 > 200 \mu/l$ από τη 14η εβδομάδα κύησης. Το φάρμακο χορηγήθηκε per os για 6 εβδομάδες και στο νεογνό. Από το 1989 μέχρι το 1997 στη μονάδα του παιδιατρικού AIDS προσήλθαν για έλεγχο και παρακολούθηση συνολικά 32 οροθετικές μητέρες και 35 νεογνά. Λοίμωξη με τον HIV διαπιστώθηκε σε 8 βρέφη (23%), των οποίων η μητέρα δεν είχε λάβει αντιρετροϊκή αγωγή. Εκτός από την φαρμακευτική παρέμβαση σημαντικοί παράγοντες για την πρόληψη της μετάδοσης είναι η μείωση της περιγεννητικής έκθεσης, η αποφυγή επεμβατικών χειρισμών, η αντισηψία του κόλπου, η θεραπεία των σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων και η τεχνητή διατροφή (Παπαγρηγορίου – Θεοδωρίδου, 1997).

Η αντιμετώπιση των παιδιών με AIDS περιλαμβάνει τη θεραπεία των μικροβιακών λοιμώξεων, την πρόληψη και τη θεραπεία των ευκαιριακών λοιμώξεων, την αντιρετροϊκή θεραπεία, τους εμβολιασμούς και την ρύθμιση των θερμιδικών αναγκών. Με τις νεότερες εξελίξεις της αντιρετροϊκής αγωγής καταργείται και στα παιδιά η μονοθεραπεία με Zidovudine. Με βάση την κλινική εικόνα και τους εργαστηριακούς δείκτες ($CD4$, ιικό φορτίο) χορηγούνται συνδυασμοί 2 ή και περισσότερων φαρμάκων (αναστολείς τρανσκριπτάσης ή πρωτεασών). Στόχος της θεραπείας είναι ο έλεγχος ή και η εκρίζωση της λοίμωξης. Πρόσθετα μελετάται και η μελλοντική χρήση των τεχνικών γονιδιακής θεραπείας. Όμως για την καταπολέμηση του HIV όλα τα θεραπευτικά πρωτόκολλα, που προτείνονται για το παιδικό AIDS, θα πρέπει να εγγυώνται όχι μόνο την αποτελεσματικότητα αλλά και τη διατήρηση καλής ποιότητας ζωής για το άρρωστο παιδί (Παπαγρηγορίου – Θεοδωρίδου, 1997).

Από την αναγνώριση του συνδρόμου της επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας στα παιδιά μέχρι σήμερα έχουν αποκτηθεί σημαντικές

γνώσεις,σχετικά με την επιδημιολογία , παθογένεια , πρόληψη , διάγνωση , κλινική προβολή και θεραπεία της νόσου.Το AIDS συγκαταλέγεται στα χρόνια λοιμώδη νοσήματα της παιδικής ηλικίας και οι προοπτικές για αποτελεσματική αντιμετώπιση επενδύουν με αισιοδοξία και ελπίδα το μέλλον.

Όμως αν και έχουν συντελεστεί εκπληκτικά βήματα προόδου,ο τομέας της ψυχοκοινωνικής φροντίδας αδυνατεί να καλύψει τις πολλαπλές ανάγκες που δημιουργούνται από την κοινωνική απομόνωση,την αρρώστια ή το θάνατο των γονέων,την απόρριψη του παιδιού από την οικογένεια με την ευρύτερη έννοια.Το ιατρικό,νοσηλευτικό και βοηθητικό προσωπικό με την καθημερινή επαφή με το παιδί που πάσχει από AIDS,την ενημέρωση και την εκπαίδευση ξεπέρασε σε σημαντικό βαθμό,φόβους και προκαταλήψεις και αποτέλεσε ζωντανό κύτταρο ευαισθητοποίησης για την κοινότητα.Η μονάδα του Παιδικού AIDS στη χώρα μας οργανώθηκε και εμψυχώθηκε από τον καθηγητή Ν.Ματσανιώτη.

Επιπροσθέτως , ο χρόνος επώασης είναι βραχύτερος στα παιδιά σε σχέση με τους ενήλικες,ιδιαίτερα αν η μόλυνση είναι συγγενής ή περιγεννητική.Έτσι,στα παιδιά με περιγεννητική λοίμωξη ο μέσος χρόνος μέχρι την κλινική προβολή της νόσου ανέρχεται σε 17 μήνες , ενώ στα παιδιά που μολύνονται με μετάγγιση αίματος σε 24 μήνες.Αρκετές φορές ο ακριβής προσδιορισμός του σταδίου επώασης δεν είναι εφικτός και υπολογίζεται με αφετηρία το χρόνο της πρώτης ανίχνευσης αντισωμάτων.Τα αντισώματα αναπτύσσονται συνήθως σε 3 μήνες μετά την μόλυνση.Ο χρόνος αυτός όμως μπορεί να παραταθεί σε πολλούς μήνες και σε σπάνιες περιπτώσεις ακόμη και σε λίγα χρόνια. Στην επίκτητη λοίμωξη , 2-6 εβδομάδες μετά τη μόλυνση ,μπορεί να ακολουθήσει νόσος που μοιάζει με λοιμώδη μονοπυρήνωση (πυρετός , κεφαλαλγία , μυαλγίες , αρθραλγίες , φωτοφοβία , πόνος στον φάρυγγα , διάρροια , ηπατοσπληνική διόγκωση , λεμφαδενοπάθεια και κηλιδοβλατιδώδες εξάνθημα) . Η νόσος αυτή αυτοϊάται και το άτομο παραμένει ασυμπτωματικό για ποίκιλο διάστημα (Ματσανιώτης και

Καρπάθιος , 1995) .

Αναλυτικότερα , η κλινική προβολή του παιδικού AIDS περιλαμβάνει συμπτώματα και ευρήματα από:1.Το νευρικό σύστημα.Στο 1/3 των περιπτώσεων παιδικού AIDS προσβάλλονται το Κ.Ν.Σ. ή και τα περιφερικά νεύρα . Αποτέλεσμα είναι η οξεία ή υποξεία εγκεφαλοπάθεια που εκδηλώνεται με παρέσεις , πυραμιδική συνδρομή , αταξία , σπασμούς , δυσκολίες μάθησης , διαταραχές της συμπεριφοράς και τελικά πλήρη άνοια . Στην αξονική τομογραφία του εγκεφάλου μπορεί να βρεθούν αποτιτανώσεις των βασικών γαγγλίων, ατροφία του φλοιού και υπόπυκνες περιοχές στην λευκή ουσία.Οι εκδηλώσεις από το Κ.Ν.Σ. πέρα από εκείνες που προκαλεί ο ίδιος ο HIV μπορεί να οφείλονται και σε πρωτοπαθές λέμφωμα του εγκεφάλου ή και σε προσβολή των μηνίγγων και του εγκεφάλου από κοινούς ή ευκαιριακούς μικροοργανισμούς.2.Το αναπνευστικό σύστημα.Σε σημαντικό ποσοστό των παιδιών με AIDS(περίπου 25%) ο HIV προσβάλλει τους πνεύμονες και προκαλεί χρόνια πνευμονίτιδα(πνευμονική λεμφική υπερπλασία ή και λεμφική διάμεση πνευμονίτιδα).Η προσβολή των πνευμόνων μπορεί ακόμη να οφείλεται σε ευκαιριακούς λοιμογόνους παράγοντες(π.χ. πνευμονοκύστη Carinii) ή κοινά μικρόβια.3.Το πεπτικό σύστημα.Στα συνήθη συμπτώματα και ευρήματα του παιδικού AIDS περιλαμβάνονται μυκητιασική στοματίτιδα (χρόνια ή υποτροπιάζουσα), διόγκωση των σιελογόνων αδένων , ηπατομεγαλία , σπληνομεγαλία,οισοφαγίτιδα από κάντιντα και χρόνια διάρροια . Η τελευταία μπορεί να οφείλεται σε ευκαιριακούς μικροοργανισμούς (π.χ. κρυπτοσπορίδιο) (Ματσανιώτης και Καρπάθιος , 1995) .

Χαρακτηριστικό εύρημα είναι η απώλεια βάρους,που όμως δεν σχετίζεται πάντα με τη χρόνια διάρροια.4.Τους λεμφαδένες.Η γενικευμένη λεμφαδενοπάθεια αποτελεί συνήθες εύρημα(περίπου 90%).Η διόγκωση των λεμφαδένων μπορεί να μην είναι εντυπωσιακή.5.Τους οφθαλμούς.Ευκαιριακή λοίμωξη από CMV μπορεί να προσβάλλει τον αμφιβληστροειδή και να προκαλέσει τύφλωση.Σε ενδομήτρια λοίμωξη έχουν πρόσθετα αναφερθεί

μικροκεφαλία και δύσμορφα χαρακτηριστικά του προσώπου.Σ'αυτά περιλαμβάνονται προέχον μέτωπο,μεγάλοι και λοξοί οφθαλμοί,μπλέ σκληροί,καθίζηση της ρίζας της ρινός και προέχον φίλτρο.Η συνδεσή τους όμως με το AIDS είναι ακόμη αβέβαιη και αμφισβητήσιμη .

Η λοίμωξη από HIV στα παιδιά ταξινομείται από το Κέντρο Ελέγχου Νοσημάτων των ΗΠΑ σε κατηγορίες ανάλογα με την κλινική εικόνα και το βαθμό ανοσοκαταστολής.Η ταξινόμηση αυτή είναι απλή και έχει προγνωστική αξία.Όλα τα παιδιά που κατατάσσονται στην κατηγορία C όπως και τα παιδιά με λεμφική διάμεση πνευμονίτιδα της κατηγορίας B χαρακτηρίζονται ως ασθενείς με AIDS.Η ανοσολογική κατάσταση των παιδιών εκτιμάται από τον απόλυτο αριθμό των CD4+T λεμφοκυττάρων και την εκατοστιαία αναλογία τους προς το σύνολο των λεμφοκυττάρων.Σημειώνεται ότι στην περίπτωση που οι δύο αυτοί δείκτες εντάσσουν το παιδί σε διαφορετική κατηγορία,επιλέγεται η βαρύτερη (Ματσανιώτης και Καρπάθιος , 1995) .

Πίνακας 4 . Κλινικές κατηγορίες παιδιών με λοίμωξη από HIV(Κέντρο Ελέγχου Νοσημάτων των ΗΠΑ,1994)

Κατηγορία N:(ασυμπτωματική).Παιδιά που δεν έχουν κλινικές εκδηλώσεις λοίμωξης από HIV ή έχουν μόνο μία απ'όσες περιλαμβάνονται στην κατηγορία A .

Κατηγορία A:(ήπιες κλινικές εκδηλώσεις). Παιδιά που έχουν δύο ή περισσότερες από τις κλινικές εκδηλώσεις που περιλαμβάνονται μόνο σ'αυτή την κατηγορία και που είναι:1)Λεμφαδενοπάθεια:αδένες>0,5cm σε περισσότερες από δύο ομάδες (η αμφοτερόπλευρη διόγκωση λεμφαδένων της ίδιας ομάδας θεωρείται ως μία εντόπιση) 2)Ηπατομεγαλία 3)Σπληνομεγαλία 4)Δερματίτιδα5)παρωτίτιδα,υποτροπιάζουσες ή επίμονες λοιμώξεις του ρινοφάρυγγα,των παραρρινίων κόλπων και του μέσου ωτός .

Κατηγορία B:(μέτριας βαρύτητας κλινικές εκδηλώσεις).Παιδιά με κλινικές εκδηλώσεις λοίμωξης από HIV που δεν περιλαμβάνονται στις κατηγορίες A και C.Παραδείγματα κλινικών εκδηλώσεων αυτής της κατηγορίας είναι:1)Αναιμία(<8 g/dl),ουδετεροπενία(<1.000/κ.χ.) ή θρομβοπενία(<100.000/κ.χ.) που διαρκεί >30 μέρες,2)Μικροβιακή μηνιγγίτιδα,πνευμονία ή σηψαιμία(ένα επεισόδιο).3)Στοματοφαρυγγική καντιντίαση που διαρκεί>2 μήνες σε παιδιά ηλικίας μεγαλύτερης των 6 μηνών.4)Μυοκαρδιοπάθεια.5)Λοίμωξη από CMV με έναρξη πριν από την ηλικία του 1 μήνα.6)Υποτροπιάζουσα ή χρόνια διάρροια.7)Ηπατίτιδα.8)Υποτροπιάζουσα στοματίτιδα από HSV(>2 επεισόδια σε ένα χρόνο).9)Βρογχίτιδα,πνευμονίτιδα, ή ιοσφαγίτιδα από HSV με έναρξη στη νεογνική ηλικία.10)Δύο ή περισσότερα επεισόδια έρπητα ζωστήρα σε ένα δερμοτόμιο ή ένα επεισόδιο σε περισσότερα από ένα δερμοτόμια.11)Λειομυοσάρκωμα.12)Λεμφική διάμεση πνευμονίτιδα ή και πνευμονική λεμφική υπερπλασία.13)Νεφροπάθεια .

Κατηγορία c : (Βαριές κλινικές εκδηλώσεις) .Για παράδειγμα σάρκωμα του Kaposi .

Ο χρόνος επώασης στα παιδιά είναι μικρότερος από το χρόνο επώασης στους ενήλικες. Η συνηθέστερη κακοήθεια η οποία σπάνια όμως παρατηρείται στα παιδιά, είναι το σάρκωμα Kaposi το οποίο αναπτύσσεται συνήθως σε ομοφυλόφιλους άνδρες και τα μη –Hodgkin λεμφώματα .

Πίνακας 5 . Κριτήρια του AIDS στα παιδιά

Πρωτεύοντα συμπτώματα

- 1.Απώλεια βάρους
- 2.Χρόνια διάρροια>1 μήνα
- 3.Παρατεταμένο εμπύρετο>1 μήνα

Δευτερεύοντα συμπτώματα

- 1.Γενικευμένη λεμφαδενοπάθεια
- 2.Στοματοφαρυγγική μυκητίαση
- 3.Υποτροπιάζουσα κοινή λοίμωξη(ωτίτιδες)
- 4.Επίμονος βήχας
- 5.Γενικευμένη δερματίτιδα
- 6.Οροθετική μητέρα

4.5 ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Ο προγεννητικός έλεγχος για το AIDS αποτελεί από τα πλέον αμφιλεγόμενα θέματα στην ιστορία του AIDS και έχουν εκφραστεί διαμετρικά αντίθετες απόψεις.Σήμερα που οι εμπειρίες έχουν κατά κάποιο τρόπο κατασταλάξει,οι θέσεις για τον προγεννητικό έλεγχο μπορεί να συνοψιστούν στα παρακάτω:Ο έλεγχος πρέπει να γίνεται σε όλες τις εγκυμονούσες και ιδιαίτερα σε αυτές που ανήκουν στις λεγόμενες ομάδες υψηλού κινδύνου.Η συγκατάθεση και η πλήρης ενημέρωση των ενδιαφερόμενων είναι απολύτως

απαραίτητα. Τέλος ο έλεγχος πρέπει να γίνεται αφού εξασφαλιστεί ότι η οροθετική γυναίκα δε θα παραγκωνιστεί κοινωνικά και ψυχολογικά και δε θα διωχθεί επαγγελματικά. Ο μαζικός έλεγχος του πληθυσμού γενικότερα, ακόμα και σε χώρες όπου η νόσος ενδημεί, έχει απορριφθεί.

Με βάση όσα αναφέρθηκαν η αντιμετώπιση των εγκύων μπορεί να συνοψιστεί στα παρακάτω: α) Όλες οι έγκυες (αλλά και όλος ο πληθυσμός) πρέπει να ενημερωθούν για την ανάγκη ασφαλέστερου σεξ(χρήση προφυλακτικού). Πρέπει να γίνει συνείδηση ότι δεν υπάρχουν άτομα που έχουν το "χάρισμα" να αποφύγουν τη νόσο, ούτε ότι το AIDS είναι νόσος μόνο των ομοφυλόφιλων ή των ναρκωμανών. β) Έγκυες που ανήκουν στην καλούμενη ομάδα υψηλού κινδύνου. Στις γυναίκες αυτές πρέπει να γίνεται σύσταση να ελέγχονται για την πιθανή ύπαρξη αντισωμάτων έναντι του HIV και να παρακολουθούνται σχολαστικά. Εάν το test αποβεί αρνητικό πρέπει οι γυναίκες να ενημερωθούν για τους τρόπους με τους οποίους μπορεί να μειώσουν τον κίνδυνο να μολυνθούν. γ) Οι ναρκομανείς θα πρέπει να ενθαρρύνονται να παρακολουθήσουν προγράμματα αποτοξίνωσης. Εάν τούτο είναι αδύνατο πρέπει τουλάχιστον να μάθουν να χρησιμοποιούν βελόνες μιας χρήσης.

Τέλος, πρέπει να καταλάβουν ότι αν μολυνθούν η πιθανότητα να προσβληθεί το έμβρυό τους είναι περίπου 30-35% και για τούτο πρέπει αν δεν μπορούν να αλλάξουν συμπεριφορά, να αποφύγουν μελλοντική εγκυμοσύνη. Συνιστάται ακόμα το test στις οροαρνητικές γυναίκες υψηλού κινδύνου να επαναλαμβάνεται στο τέλος της εγκυμοσύνης, για να αποκλειστεί η πιθανότητα να μολύνθηκαν μετά τον πρώτο έλεγχο. δ) Γυναίκες οροθετικές ή που εμφανίζουν κλινική εικόνα λοίμωξης από HIV. Οι γυναίκες αυτές πρέπει να ενημερωθούν ότι μπορεί να νοσήσουν, ότι μεταδίδουν τη νόσο και ότι ο κίνδυνος προσβολής του εμβρύου τους είναι περίπου 35%. Στις περισσότερες περιπτώσεις για την αντιμετώπιση των νεογνών που θα γεννηθούν από τις γυναίκες αυτές χρειάζεται στενή συνεργασία ομάδας λειτουργών υγείας (παθολόγος-ψυχίατρος-κοινωνική λειτουργός κλπ). Ο παιδίατρος πρέπει

να ενημερωθεί για το ότι η έγκυος πάσχει ή είναι φορέας της νόσου (Αναγνωστάκη – Δημητρίου , 1996) .

Νεογνό που γεννήθηκε από οροθετική μητέρα πρέπει να παρακολουθείται συστηματικά τόσο κλινικά όσο και εργαστηριακά. Σε περίπτωση που αποδειχθεί ότι το νεογνό νοσεί, η θεραπεία περιλαμβάνει σωστή υποστηρικτική αγωγή, επιθετική αντιμετώπιση των λοιμώξεων και χορήγηση ειδικών αντι-ιικών φαρμάκων. Η διατροφή στα νεογνά αυτά, ιδίως σ' αυτά με παρατεταμένη διάρροια, μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα. Μεταγίσεις αίματος είναι συχνά απαραίτητες σε νεογνά που είναι βαριά άρρωστα. Ορισμένοι ερευνητές υποστηρίζουν τη χορήγηση ανοσοσφαιρινών ενδοφλεβίως (σε δόση 400mg ανά μήνα) σε μολυσμένα βρέφη που παρουσιάζουν συχνές μικροβιακές λοιμώξεις. Η πνευμονία από *Pneumocystis carini* είναι η πιο συχνή μικροβιακή λοίμωξη στα πάσχοντα παιδιά και η θνητότητα από τη λοίμωξη αυτή είναι υψηλή. Δια τούτο σήμερα υποστηρίζεται η χρησιμοποίηση προφυλακτικής θεραπείας για την ευκαιριακή αυτή λοίμωξη. Η προφύλαξη αυτή γίνεται με την χορήγηση TMP-SMX από το στόμα για 3 ημέρες κάθε εβδομάδα (Αναγνωστάκη – Δημητρίου , 1996) .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5.1 ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ ΓΙΑ AIDS

Όταν ένα άτομο μολυνθεί από HIV, το ανοσοποιητικό του σύστημα απαντά με παραγωγή αντισωμάτων ενάντια στον ιό. Τα αντισώματα γενικά αναπτύσσονται μέσα σε 1-3 μήνες μετά την έκθεση, μπορεί όμως να χρειαστούν και μεγαλύτερο διάστημα 6-14 μήνες. Δυστυχώς, τα αντισώματα για τον HIV είναι αναποτελεσματικά και δεν μπορούν να σταματήσουν την ανάπτυξη της λοίμωξης.

Σύμφωνα με το Μυριοκεφαλιτάκη (1995) ο έλεγχος θα στηριχθεί στον έλεγχο της παρουσίας αντισωμάτων στον ορό κατά του ιού HIV (ανοσοενζυμική μέθοδος), που εφαρμόζεται ευρύτατα από πολλά εργαστήρια και από όλα τα κέντρα αιμοδοσίας της χώρας. Αν και η ανοσοενζυμική μέθοδος θεωρείται ως η περισσότερο ευαίσθητη, εν τούτοις έχει μικρό ποσοστό ψευδώς θετικών αποτελεσμάτων, οπότε χρειάζεται επιβεβαίωση της διάγνωσης με τη ραδιοανοσοϊζηματική μέθοδο (Western Blot), που είναι πολύ περισσότερο ειδική και ανιχνεύει ειδικά πρωτεϊνικά συστατικά του ιού. Αρνητική δοκιμασία για αντισώματα αποτελεί ένα καλό δείκτη απουσίας της λοίμωξης, αν και μπορεί ο άρρωστος να βρίσκεται στην φάση της ιαιμίας και να μην έχει αρχίσει ακόμη ο σχηματισμός αντισωμάτων. Θετική δοκιμασία δεν σημαίνει κατ'ανάγκη ότι το άτομο είναι φορέας του ιού του HIV. Για να γίνει το άτομο οροθετικό χρειάζονται 2-8 εβδομάδες μετά τη λοίμωξη. Εν τούτοις σε μερικά άτομα που μολύνθηκαν με τον ιό, ανιχνεύθηκαν αντισώματα μόλις 6 μήνες μετά την λοίμωξη. Μπορεί να υπάρξει μια μακρά φάση ιαιμίας με αρνητική

δοκιμασία αντισωμάτων(υπεραντιγοναιμία), γεγονός που κάνει το σύνδρομο εξαιρετικά επικίνδυνο.

Εκτός από τον έλεγχο αντισωμάτων, εξαιρετικά χρήσιμος είναι και ο προσδιορισμός των υπο-ομάδων των λεμφοκυττάρων. Ο ιός είναι ως γνωστόν<<λεμφοτροπικός>> για τα T-βοηθητικά λεμφοκύτταρα, εγκαθίσταται σε αυτά, πολλαπλασιάζεται και βαθμιαία τα καταστρέφει, ενώ δεν θίγει τα T-κατασταλτικά λεμφοκύτταρα. Η φυσιολογική σχέση βοηθητικών προς κατασταλτικά λεμφοκύτταρα είναι μεγαλύτερη από 1.2, ενώ η σχέση σε αρρώστους με το σύνδρομο διαταράσσεται και ελαττώνεται σε επίπεδα κάτω από 0.9. Χρειάζεται προσοχή στην ερμηνεία των ευρημάτων, γιατί σε μερικά παιδιά η σχέση μπορεί να παραμένει φυσιολογική. Στις περιπτώσεις αυτές η διαταραχή είναι περισσότερο λειτουργική και λιγότερο αριθμητική (Μυριοκεφαλιτάκης , 1995 , σ.162) .

Αναλυτικότερα , υπάρχουν δυο τεστς που μπορούν να προσδιορίσουν την ύπαρξη αντισωμάτων που κατευθύνονται στον HIV,η δοκιμασία ELISA (enzyme-linked immunosorbent assay) και η δοκιμασία Western blot.Η δοκιμασία ELISA δεν τεκμηριώνει διάγνωση AIDS , αλλά μάλλον δείχνει ότι το άτομο έχει εκτεθεί σε HIV ή έχει μολυνθεί με HIV.Τα άτομα των οποίων το αίμα περιέχει αντισώματα για HIV,θεωρούνται ότι είναι οροθετικά (Πετρίδης , 2004) .



Εικόνα 1.η εργαστηριακή επιβεβαίωση του ιού είναι πια πραγματικότητα

Η Western blot , από την άλλη , είναι μια δοκιμασία που μπορεί να αναγνωρίσει και αυτή την παρουσία αντισωμάτων HIV , αλλά ουσιαστικά χρησιμοποιείται για να επιβεβαιώσει οροθετικότητα που διαπιστώθηκε με τη δοκιμασία ELISA. Ένα θετικό αποτέλεσμα σημαίνει ότι υπάρχουν αντισώματα HIV στο σώμα, ότι το σώμα έχει μολυνθεί με HIV και παράγει αντισώματα και ότι ο φορέας μπορεί να μεταδώσει τον ιό σε άλλους. Βέβαια ένα θετικό αποτέλεσμα δεν σημαίνει ότι ο ασθενής έχει οπωσδήποτε AIDS ή θα παρουσιάσει AIDS στο μέλλον. Ένα αρνητικό αποτέλεσμα , από την άλλη , σημαίνει ότι είτε δεν έχει μολυνθεί με HIV ή ότι μολύνθηκε , αλλά το σώμα δεν παράγει ακόμη αντισώματα. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι πριν από οποιαδήποτε εξέταση για την ανίχνευση αντισωμάτων έναντι του HIV , απαιτείται οπωσδήποτε γραπτή συγκατάθεση του ίδιου του ασθενούς και απόλυτη εχεμύθεια (Πετρίδης , 2004) .

5.2 ΥΠΑΡΧΕΙ ΦΥΣΙΚΗ ΑΝΟΣΙΑ ΣΤΗΝ ΛΟΙΜΩΞΗ HIV;

Το βασικό ερώτημα που παραμένει είναι: υπάρχει φυσική ανοσία που προστατεύει ορισμένα άτομα από τον HIV και πως μπορεί να προαχθεί;

Στο ερώτημα αυτό μπορεί κανείς να απαντήσει καταφατικά αφού υπάρχουν δύο τουλάχιστον παραδείγματα. α) Ένα μικρό ποσοστό HIV οροθετικών ατόμων παρ'όλο που έχουν μολυνθεί με τον HIV για περισσότερο από 10 χρόνια διατηρούν >600/μl CD4+T-κύτταρα και δεν παρουσιάζουν εκδηλώσεις AIDS. Τα άτομα αυτά (που αποκαλούνται "μη εξελισσόμενοι με μακρά διάρκεια" της HIV λοίμωξης) παρουσιάζουν ορισμένα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά όπως: 1) Διατήρηση φυσιολογικής αρχιτεκτονικής των λεμφαδένων. 2) Πολύ χαμηλά επίπεδα ιικού φορτίου. 3) Κάποιου βαθμού εξασθενημένα στελέχη του ιού (ενίοτε). β) Άτομα που έχουν εκτεθεί επανειλημμένα στον HIV χωρίς να παρουσιάσουν ορομετατροπή, όπως: 1. Ερωτικοί σύντροφοι HIV θετικών ατόμων. 2. Χρήστες ενδοφλέβιων

ναρκωτικών.3.Παιδιά που έχουν γεννηθεί από HIV θετικές μητέρες.4.Παιδιά που έχουν περιγεννητική λοίμωξη με τον HIV και έχουν παρουσιάσει κάθαρση της λοίμωξης.Σ'αυτά τα άτομα έχουν παρατηρηθεί αντιδράσεις ειδικής κυτταρικής ανοσίας (Οικονομίδου και Καψιμάλη , 1998).

Αυτά τα ευρήματα δείχνουν ότι τα άτομα έχουν εκτεθεί στον HIV ή σε αντιγόνα του HIV και έχουν αναπτύξει T-ειδική κυτταρική ανοσία με απουσία ειδικών HIV αντισωμάτων.Τα δεδομένα αυτά μπορούν να κατευθύνουν τη στρατηγική για την ανάπτυξη ενός αποτελεσματικού εμβολίου.Η προσπάθεια θα πρέπει να αφορά στη μεγιστοποίηση του σκέλους της κυτταρικής απάντησης αφού δεν είναι εύκολο να αναπτυχθούν ταυτόχρονα άριστες απαντήσεις τόσο της χυμικής ανοσίας με τα εξουδετερωτικά αντισώματα,όσο και της κυτταρικής ανοσίας με τα κυτταρολυτικά T λεμφοκύτταρα.Προκειμένου όμως να υπάρξουν αξιόπιστα δεδομένα θα πρέπει οι υποψήφιοι εμβολιαζόμενοι να εξετάζονται προηγουμένως όχι μόνο ορολογικά για την ανίχνευση HIV αντισωμάτων, αλλά και για την παρουσία σιωπηρής ειδικής κυτταρικής ανοσοαπάντησης (Οικονομίδου και Καψιμάλη , 1998).

5.3 ΈΛΕΓΧΟΣ ΛΟΙΜΩΞΗΣ HIV ΚΑΙ ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

Στη φροντίδα αρρώστων με λοίμωξη HIV,επιπλέον των στρατηγικών αγωγής υγείας,ο έλεγχος λοίμωξης είναι μια από τις πιο σημαντικές ευθύνες για τους νοσηλευτές,τόσο στο νοσοκομείο όσο στην κοινότητα.Οι διαδικασίες ελέγχου λοίμωξης,που στηρίζονται στη γνώση των τρόπων μετάδοσης της νόσου, είναι απαραίτητες, προκειμένου να εξαλείψουν τους πολλούς συγκινησιακούς φόβους και μύθους που περιβάλλουν τη λοίμωξη HIV.

Το πλύσιμο χεριών παραμένει η πιο σημαντική αρχή ελέγχου λοίμωξης για όλες τις νόσους. Προστατεύει τους ανοσοκατασταλμένους αρρώστους και τους παρέχοντες σ'αυτούς φροντίδα.Πρέπει να γίνεται πριν και μετά την επαφή

με κάθε άρρωστο και μετά την αφαίρεση των γαντιών. Γάντια πρέπει να φοριούνται όταν: 1. Υπάρχει επαφή με εκκρίσεις του σώματος. 2. Φροντίζονται αλλοιώσεις. 3. Γίνονται αλλαγές τραυμάτων ή έναρξη ενδοφλέβιας χορήγησης. 4.Καθαρίζονται άρρωστοι με απώλειες ούρων και κοπράνων.5.Αλλάζονται λερωμένα λευχίματα.6.Παρέχεται φροντίδα στόματος.

Τα νύχια αυτών που παρέχουν φροντίδα πρέπει να είναι κομμένα και καλά λιμαρισμένα, για αποφυγή διάτρησης των γαντιών.Λερωμένα ενδύματα και υγρά λευχίματα τοποθετούνται μέσα σε σάκους από χοντρό πλαστικό.Οι βελόνες ενέσεων πρέπει να απορρίπτονται προσεκτικά χωρίς το κάλυμμα τους μέσα σε δοχείο με αδιάτρητα τοιχώματα.

Τα μέσα καθαρισμού που χρησιμοποιούνται στα νοσοκομεία για το δάπεδο και το μπάνιο είναι επαρκή . Ένα φρέσκο διάλυμα χλωρίνης και νερού 1:10 χρησιμοποιείται για καθαρισμό των δαπέδων , του μπάνιου και των νεροχυτών στο σπίτι . Πλύσιμο ρούχων με προσθήκη χλωρίνης και πλύσιμο πιάτων με καυτό νερό και στέγνωμα στον αέρα , είναι επαρκή για να προστατεύσουν από λοίμωξη HIV τους παρέχοντες φροντίδα και τα μέλη της οικογένειας . Ωστόσο , τα προσωπικά είδη φροντίδας , όπως ξυράφια και οδοντόβουρτσες ,δεν θα πρέπει ποτέ να μοιράζονται εξαιτίας της πιθανής μετάδοσης του ιού από τυχόν αίμα που υπάρχει σε αυτά (Παπαπαναγιώτου , Παπαβασιλείου,Δουμπόγιας , 1989) .



Εικόνα 1.

Εικόνα 2.



Εικόνα 3. διάφοροι τρόποι πρόληψης μετάδοσης και διασποράς του ιού

Τον Αύγουστο του 1987, το CDC δημοσίευσε νέες οδηγίες για την πρόληψη μετάδοσης HIV στα πλαίσια φροντίδας υγείας. Οι κατευθυντήριες αυτές γραμμές προτείνουν την κατάργηση των προφυλακτικών μέτρων όσον αφορά το χειρισμό αίματος/βιολογικών υγρών για AIDS ως ειδικής κατηγορίας, γιατί αυτές οι προφυλάξεις θα πρέπει να λαμβάνονται για όλους τους αρρώστους. Πολλά νοσοκομεία εφαρμόζουν ένα σύστημα που ονομάζεται απομόνωση υλικού σώματος (Body Substance Isolation, BSI). Το σύστημα αυτό προστατεύει τόσο τους επαγγελματίες υγείας όσο και τους αρρώστους, επειδή η λήψη προφυλακτικών μέτρων δεν σχετίζεται με μια συγκεκριμένη πιθανή διάγνωση. Υπάρχουν, ωστόσο, ομοιότητες ανάμεσα στις διεθνείς προφυλάξεις για αίμα/υγρά σώματος του CDC και του συστήματος BSI.

Επειδή το ιατρικό ιστορικό και η εξέταση δεν μπορούν αξιόπιστα να αναγνωρίσουν όλα τα μολυσμένα άτομα με HIV ή άλλα παθογόνα που υπάρχουν στο αίμα, πρέπει να χρησιμοποιούνται με συνέπεια για όλους τους αρρώστους προφυλάξεις στο χειρισμό αίματος και υγρών σώματος (Καρδάση – Σαχίνη και Πάνου, 1997).

Οι διεθνώς καθορισμένες προφυλάξεις χειρισμού αίματος/υγρών σώματος, είναι οι εξής: 1. Γάντια φοριούνται για επαφή με αίμα και βιολογικά

υγρά,βλενογόννους ή μη ακέραιο δέρμα όλων των αρρώστων,για χειρισμό αντικειμένων ή επιφανειών που λερώθηκαν με αίμα ή υγρά του σώματος και για εκτέλεση φλεβοκεντήσεων και άλλων διαδικασιών αγγειακής προσπέλασης.Τα γάντια πρέπει να αλλάζονται μετά την επαφή με κάθε άρρωστο.2.Πρέπει να φοριούνται μάσκες και προστατευτική θωράκιση οφθαλμών ή προσώπου κατά τη διάρκεια διαδικασιών που είναι πιθανό να δημιουργήσουν εκτίναξη σταγόνων αίματος ή άλλου σωματικού υγρού, για να εμποδίσουν έκθεση σ'αυτά των βλενογόνων στόματος,μύτης και οφθαλμών.3.Πρέπει να φοριούνται ρόμπες ή ποδιές κατά τη διάρκεια διαδικασιών που είναι πιθανό να προκαλέσουν εκτίναξη αίματος ή άλλου σωματικού υγρού.4.Τα χέρια και άλλες δερματικές επιφάνειες πρέπει να πλένονται αμέσως και καλά,εάν έλθουν σε επαφή με αίμα ή άλλο σωματικό υγρό.Τα χέρια πρέπει να πλένονται αμέσως μετά την αφαίρεση των γαντιών.5.Αντικείμενο μιας χρήσης και μολυσμένα με σωματικά υγρά υλικά πρέπει να τοποθετούνται σε σάκους και να καταστρέφονται σύμφωνα με τοπικούς και πολιτειακούς κανονισμούς.6.Χρειάζεται προσοχή ώστε να αποφεύγονται τρυπήματα βελόνας.Οι χρησιμοποιημένες βελόνες δε πρέπει να καλύπτονται ούτε να κάμπτονται.Πρέπει να τοποθετούνται σε δοχείο αδιάτρητο με κολλημένη ετικέτα,που θα βρίσκεται όσο πιο κοντά γίνεται στον τόπο εργασίας.7.Οι σταγόνες αίματος πρέπει να καθαρίζονται καλά με διάλυμα 5,25% υποχλωριώδους νατρίου αραιωμένου με 1:10 μέρη νερού ή ένα καθορισμένο «νοσοκομειακό απολυμαντικό».Οι διεθνείς προφυλάξεις για αίμα και σωματικά υγρά προστατεύουν τον παρέχοντα φροντίδα από λοιμώδη νοσήματα που μεταδίδονται με αίμα (Καρδάση –Σαχίνη και Πάνου , 1997).

Νοσήματα αναγνωρισμένα ως μεταδιδόμενα με αίμα περιλαμβάνουν:

- Σύνδρομο επίκτητης ανοσοανεπάρκειας(AIDS)
- Ιογενείς πυρετούς μεταδιδόμενους με αρθρώποδα(π.χ δάγγειος,κίτρινος πυρετός και πυρετός κροτώνων Colorado)
- Μπαμπεσίωση

- Νόσος Creutzfeld-jakob
- Ηπατίτιδα Β (συμπεριλαμβανόμενων φορέων HBsAg)
- Ηπατίτιδα C
- Λεπτοσπείρωση
- Ελονοσία
- Πυρετός από δάγκωμα αρουραίου
- Συφιλίδα (αλλοιώσεις δέρματος και βλενογόννων) (Καρδάση –Σαχίνη και Πάνου , 1997).

5.4 AIDS , ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΦΟΡΕΩΝ ΤΟΥ ΙΟΥ

Για την προφύλαξη του υγειονομικού προσωπικού πρέπει να λαμβάνονται ορισμένα πρόσθετα μέτρα.Έτσι το προσωπικό είναι υποχρεωμένο:

- Να ενημερώνει τους οροθετικούς και τους ασθενείς και να παίρνει τη συναίνεση τους για οποιαδήποτε θεραπευτική ή διαγνωστική ενέργεια.

- Να μην αρνείται βοήθεια σε οροθετικούς ή ασθενείς, με φόβο τη μόλυνσή του.

- Να τηρεί το Ιατρικό Απόρρητο.

- Να θεωρεί κάθε ασθενή,ως δυνάμει φορέα του HIV του AIDS ή Ηπατίτιδας Β ή C και να λαμβάνει τα κατάλληλα προφυλακτικά μέτρα.

- Να παίρνει όλα τα δέοντα μέτρα,έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος μόλυνσής του.

- Να πλένει σχολαστικά τα χέρια του πριν και μετά από την άμεση επαφή με νοσούντες ή οροθετικούς.

- Να αποφεύγονται τραυματισμοί, με αιχμηρά εργαλεία που είναι μολυσμένα, από εκκρίματα ή απεκκρίματα ασθενών.

- Να χρησιμοποιεί τα ειδικά γυαλιά προστασίας, γάντια μιας χρήσεως και μπλούζες χειρουργείου ενισχυμένες με Nylon, σε κάθε χειρουργική πράξη και να αλλάζονται αμέσως μετά.

- Να σημαίνει με προειδοποιητικές ετικέτες το αίμα και τα εκκρίματα των αρρώστων.

- Να παρακολουθείται με ορολογικό έλεγχο μετά από κάθε έκθεση του σε βιολογικά υγρά απόμων που έχουν μολυνθεί από τον ιό.

- Να απέχει από οποιαδήποτε ιατρική ή νοσηλευτική δραστηριότητα εάν διαπιστωθεί οροθετικότητα ή ασθένεια του ίδιου (Παπαευαγγέλου , 1990) .

Επιδημιολογικά δεδομένα ενοχοποιούν για τη μετάδοση του HIV μόνο το αίμα,το σπέρμα ,τις κολπικές εκκρίσεις και πιθανά το μητρικό γάλα.Ο κίνδυνος μετάδοσης από τα άλλα υγρά που προαναφέρονται,αν και πολύ μικρός,θεωρητικά είναι υπαρκτός και αυξάνεται όταν τα υγρά αυτά περιέχουν αίμα. Οι δημοσιεύσεις στη διεθνή βιβλιογραφία και οι κατευθυντήριες οδηγίες για την προφύλαξη των εργαζομένων αυτών δίνουν έμφαση στην ανάγκη να θεωρούνται όλοι οι ασθενείς σαν δυνητικά μολυσμένοι από τον HIV ή και από άλλους παθογόνους ιούς ή/και μικρόβια που μεταδίδονται αιματογενώς,έτσι ώστε να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης και να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος έκθεσης των εργαζομένων σε αίμα ή σε αιματηρά υγρά.Επεμβάσεις σε ασθενείς των οποίων η οροθετικότητα για τον HIV είναι γνωστή γίνονται αφού ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα (Βώρος , 2002) .

5.5 ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΣΤΟΝ HIV-ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η έκθεση στον HIV κατά τη διάρκεια ιατρικών χειρισμών ορίζεται σαν διαδερματική έκθεση(π.χ. νυγμός με βελόνα ή κόψιμο με αιχμηρό αντικείμενο,νυστέρι κ.λ.π) ή επαφή με βλεννογόνο ή με ανέπαφο

δέρμα(δερματίτιδα,εκδορές ,έλκη, κ.λ.π)αίματος,ιστών ή άλλων σωματικών υγρών δυνητικά μολυσματικών.Εκτός από το αίμα και τα σωματικά υγρά , τα οποία εμφανώς περιέχουν αίμα,το σπέρμα και οι κολπικές εκκρίσεις θεωρούνται δυνητικά μολυσματικά.Τα δυο τελευταία πάντως δεν έχουν ενοχοποιηθεί για επαγγελματική μετάδοση τόσο του HIV όσο και των ιών της ηπατίτιδας Β και C στο ιατρικό και παραϊατρικό προσωπικό.Τα ακόλουθα υγρά θεωρούνται δυνητικά μολυσματικά:εγκεφαλονωτιαίο υγρό,πλευριτικό υγρό,περιτοναϊκό υγρό περικαρδιακό υγρό και αμνιακό υγρό.Ο κίνδυνος μετάδοσης του HIV από αυτά τα υγρά είναι άγνωστος (Βώρος , 2002 , σ.524).

Ο δυνητικά κίνδυνος για το υγειονομικό προσωπικό μετά από επαγγελματική έκθεση δεν έχει σαφώς καθορισθεί με επιδημιολογικές μελέτες.Τα κόπρανα ,οι ρινικές εκκρίσεις , ο σίελος , τα πτύελα , τα δάκρυα ,ο ιδρώτας ,τα ούρα και τα εμέσματα θεωρούνται σαν δυνητικά μη μολυσματικά εκτός από την περίπτωση που περιέχουν αίμα.Ο κίνδυνος μετάδοσης της HIV λοίμωξης από τέτοια υγρά και υλικά είναι χαμηλός (Βώρος , 2002 , σ.524).

Ο ασφαλέστερος τρόπος προφύλαξης από μόλυνση από τον ιό HIV είναι η λήψη όλων των προφυλακτικών μέτρων . Εάν όμως τελικά εισέλθει ο ιός στο ανθρώπινο σώμα επιβάλλεται ταχεία αντιμετώπιση της πιθανής μετάδοσης ώστε ν'αποφευχθεί η μόλυνση του ατόμου.Πιθανή έκθεση του υγειονομικού προσωπικού θα πρέπει να αναφέρεται αμέσως στην Επιτροπή Λοιμώξεων του Νοσοκομείου.

Τα βήματα που ακολουθούνται όσον αφορά την προφύλαξη από την HIV λοίμωξη είναι τα εξής : 1. Ορολογικός έλεγχος αναφοράς του εκτεθειμένου (baseline έλεγχος).Ο έλεγχος αυτός γίνεται προκειμένου να καθοριστεί η ύπαρξη ή όχι αντισωμάτων για το HIV αλλά και για τον HBV και HCV κατά τη στιγμή της έκθεσης.2.Ορολογικός έλεγχος του ασθενούς(πηγή) στο αίμα ή στα αιματηρά υγρά του οποίου εκτέθηκε ο εργαζόμενος.Ο έλεγχος αυτός θα πρέπει να ολοκληρώνεται το ταχύτερο δυνατόν.Στην περίπτωση που η ορολογική κατάσταση του ασθενούς είναι γνωστή συλλέγονται πληροφορίες

από τον θεράποντα ιατρό όπως: αριθμός CD4 κυττάρων, ιικό φορτίο, τρέχουσα θεραπεία και προηγούμενες θεραπείες , αποτελέσματα γονοτυπικού ή φαινοτυπικού ελέγχου αν υπάρχουν, προκειμένου να καθορισθεί η κατάλληλη αγωγή για τον εκτειθέμενο. Εάν ο έλεγχος του ασθενή είναι αρνητικός για HIV και δεν έχει κλινικά ευρήματα ή συμπτώματα συμβατά με HIV λοίμωξη, τότε δεν απαιτείται περαιτέρω έλεγχός του. 3. Χορήγηση αντιρετροϊκής προφυλακτικής αγωγής μετά από έκθεση . Χορηγείται προφυλακτική αγωγή στον εκτιθέμενο όταν η πηγή της έκθεσης είναι ασθενής με γνωστή HIV λοίμωξη. Επίσης προφύλαξη θα δοθεί όταν ο έλεγχος του ασθενούς δεν είναι εφικτός αλλά υπάρχει βάσει του ιστορικού η πιθανότητα να είναι μολυσμένος από τον HIV και/ή ο τύπος της έκθεσης σχετίζεται με αυξημένο ποσοστό επαγγελματικής μετάδοσης (Βώρος , 2002 , σ.529).

Στην περίπτωση που η πηγή δεν είναι γνωστή και ο τύπος της έκθεσης είναι αυξημένης επικινδυνότητας για μετάδοση HIV λοίμωξης από τους περισσότερους συνίσταται η έναρξη προφυλακτικής αγωγής (Βώρος , 2002 , σ.530).

Όπως αναφέρει ο Βώρος (2002) οι περισσότερες περιπτώσεις επαγγελματικής έκθεσης στον HIV δεν οδηγούν σε μετάδοση της HIV λοίμωξης και για το λόγο αυτό πρέπει προσεκτικά να εξετάζεται η χορήγηση ή όχι προφυλακτικής αγωγής εξαιτίας της τοξικότητας των φαρμάκων . Η έναρξη προφυλακτικής αγωγής , όπου αυτή ενδείκνυται , γίνεται όσο το δυνατό συντομότερα μετά την έκθεση, κατά κανόνα μέσα στις πρώτες 24 ή το πολύ 36 ώρες. Επανεκτίμηση του εκτεθειμένου πρέπει να γίνεται τις επόμενες 72 ώρες ειδικά αν έχουμε επιπλέον πληροφορίες για την έκθεση ή την κατάσταση του ατόμου στο οποίο εκτέθηκε. Η διάρκειά της είναι 4 εβδομάδες, εάν αυτή είναι ανεκτή. Εάν η πηγή της έκθεσης αποδειχθεί ότι δεν έχει αντισώματα για HIV , η αγωγή διακόπτεται .

Ο Βώρος (2002) υποστηρίζει ότι η χορήγηση προφυλακτικής αγωγής θα πρέπει να αποφασίζεται αφού πρώτα εκτιμηθεί προσεκτικά ο κίνδυνος

μετάδοσης της HIV λοίμωξης μετά τη συγκεκριμένη έκθεση από τη μία και ο κίνδυνος της τοξικότητας των φαρμάκων που θα χορηγηθούν από την άλλη. Καλό είναι να μην χορηγείται αγωγή όταν ο κίνδυνος μετάδοσης είναι αμελητέος .

Υπάρχουν δύο φαρμακευτικά σχήματα : Το διπλό σχήμα περιλαμβάνει δύο νουκλεοσιδικά ανάλογα(π.χ. ZDV και 3TC ή 3TC και D4T ή D4T και DDI). Το τριπλό σχήμα είναι όπως το προηγούμενο με την προσθήκη όμως ενός αναστολέα των πρωτεασών. Η επιλογή της κατάλληλης αγωγής απαιτεί τη συλλογή πληροφοριών για τον ασθενή-πηγή της έκθεσης δηλ. ιστορικό και ανταπόκριση στη θεραπεία τόσο κλινικά, όσο και ανοσολογικά (CD4 κύτταρα και ιικό φορτίο). Όταν είναι γνωστό ότι ο ιός στον οποίο εκτέθηκε ο εργαζόμενος είναι ανθεκτικός σε κάποια φάρμακα ή υπάρχει μεγάλος δείκτης υποψίας για αυτό, τότε τα φάρμακα αυτά δεν πρέπει να χορηγούνται σαν προφυλακτική αγωγή. Στην περίπτωση που δεν είναι διαθέσιμες άμεσα οι παραπάνω πληροφορίες, η αγωγή πρέπει να ξεκινάει αμέσως και οποιαδήποτε τροποποίηση μπορεί να γίνει στη συνέχεια (Βώρος , 2002).

Αν υπάρχει εγκυμοσύνη , η εκτίμηση του πιθανού κινδύνου μετάδοσης της λοίμωξης γίνεται όπως και για τους υπόλοιπους εργαζομένους. Η απόφαση όμως της χορήγησης ή όχι αντιρετροϊκών φαρμάκων πρέπει να συζητηθεί αναλυτικά με την ίδια την έγκυο λαμβάνοντας υπόψη τον κίνδυνο από την τοξικότητα των φαρμάκων τόσο για την ίδια, όσο και για το έμβρυο. Η επιλογή της αγωγής γίνεται από τον ειδικό επιλέγοντας τα λιγότερο τοξικά φάρμακα για τη μητέρα και το παιδί.

Ο εργαζόμενος που εκτέθηκε στον HIV πρέπει να παρακολουθείται για κάποιο διάστημα μετά την έκθεση, ανεξάρτητα αν έλαβε αγωγή ή όχι. Σκοπός της παρακολούθησης αυτής είναι ο εργαστηριακός έλεγχος αλλά και η κλινική εκτίμηση συμπτωμάτων ή ευρημάτων που πιθανά να σχετίζονται με την HIV πρωτολοίμωξη. Άτομα που λαμβάνουν αγωγή πρέπει να παρακολουθούνται για την πιθανή εκδήλωση παρενεργειών και να εκτιμώνται από τον ειδικό

οπωσδήποτε 72 ώρες μετά την έκθεση, 2 εβδομάδες μετά την έκθεση και όποτε άλλοτε κριθεί σκόπιμο. Έλεγχος αντισωμάτων για τον HIV πρέπει να γίνεται για 6 μήνες τουλάχιστον μετά την έκθεση (στις 6 εβδομάδες από την έκθεση, στις 12 εβδομάδες και στους 6 μήνες). Δοκιμασίες άμεσης ανίχνευσης του ιού (π.χ. PCR για HIV RNA ή DNA) σαν έλεγχος ρουτίνας μετά από έκθεση υγειονομικού προσωπικού δεν συνίσταται. Έλεγχος για τον HIV πρέπει να γίνεται αμέσως για κάθε άτομο το οποίο εκτέθηκε στον ιό και το οποίο εμφανίζει οποιοδήποτε σύμπτωμα συμβατό με σύνδρομο πρωτολοίμωξης (Bώρος, 2002).

5.6 ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΚΘΕΣΗΣ ΣΕ ΜΟΛΥΣΜΕΝΟ ΥΛΙΚΟ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Αν και η πιθανότητα μετάδοσης του HIV, μετά από κάθε ατύχημα είναι κάτω του 0,5%, επιβάλλεται η λήψη μέτρων προστασίας. Έτσι σε περίπτωση επαγγελματικής έκθεσης στον HIV, μετά το τρύπημα με μολυσμένη βελόνα ή άλλο αιχμηρό εργαλείο, που έχει χρησιμοποιηθεί σε ασθενή με αποδεδειγμένη λοίμωξη HIV, πρέπει να γίνουν οι ακόλουθες ενέργειες:

- Γρήγορο και σχολαστικό πλύσιμο της περιοχής του τραύματος.
- Άμεση τοποθέτηση με γάζα, αντισηπτικού διαλύματος στο τραύμα τουλάχιστον επί 15 λεπτά (povidone iodine ή οινόπνευμα 75%).
- Χορήγηση Αζιδοθυμιδίνης (AZT) προληπτικά το ταχύτερο δυνατόν (μέσα σε 2 ώρες) και πάντως όχι αργότερα από 24 ώρες. Το σχήμα θεραπεία θα καθοριστεί σε ειδικά κέντρα χορήγησης του AZT.
- Να γίνει αμέσως δήλωση του ατυχήματος.

- Να καταγραφεί και να περιγραφεί το είδος του ατυχήματος καθώς και τα πλήρη στοιχεία του ασθενούς με την λοίμωξη HIV και του οδοντίατρου, γιατρού ή νοσηλεύτη σε ειδικό βιβλίο.

- Να γίνει άμεση λήψη αίματος, πριν από την προληπτική χορήγηση AZT. Αυτό χρησιμεύει για να αποκλειστεί η πιθανότητα το άτομο που υπέστη το ατύχημα να ήταν ήδη μολυσμένο με τον HIV.

- Να δοθεί εγγράφως η συγκατάθεση του ατόμου που υπέστη το ατύχημα ότι δέχεται να λάβει προφυλακτικά AZT, αφού ενημερωθεί το άτομο για τον πιθανό κίνδυνο και τις ανεπιθύμητες ενέργειες του φαρμάκου.

- Να γίνεται ορολογικός έλεγχος για πιθανή ορομετατροπή, τουλάχιστον για 8-12 μήνες.

- Να παίρνονται αυστηρές προφυλάξεις κατά την σεξουαλική επαφή και να αποφευχθεί η κύηση για ένα έτος τουλάχιστον (Πετρίδης , 2004). Γενικότερα, ισχύουν επιπλέον ότι αναφέραμε εκτενώς στο κεφάλαιο 5.5 .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

6.1 ΦΑΡΜΑΚΑ ΠΟΥ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΟΥΝ ΤΗΝ ΑΣΘΕΝΕΙΑ

Η αντιρετροϊκή θεραπεία αποτέλεσε ένα από τα πλέον συγκλονιστικά βήματα στην ιστορία της Ιατρικής. Η ζιδοβουδίνη δοκιμάστηκε σε ανθρώπους για πρώτη φορά το 1985, ενώ χορηγήθηκε σαν θεραπευτικό σκεύασμα το Μάρτιο του 1987, δημιουργώντας μεγάλες προσδοκίες. Όμως, στην αρχή τουλάχιστον, δεν φάνηκε να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική. Το ίδιο έγινε και με τα άλλα νουκλεοσιδικά ανάλογα (NRTI) ζαλσιταβίνη, διδανοσίνη και σταβουδίνη τα οποία έκαναν την εμφάνισή τους μεταξύ των ετών 1991 και 1994. Η έλλειψη ουσιαστικών θεραπευτικών επιλογών έδωσε το έναυσμα για μια συζήτηση, η οποία διήρκησε αρκετά χρόνια, σχετικά με το ποια νουκλεοσιδικά ανάλογα έπρεπε να χορηγηθούν, σε ποιές περιπτώσεις και σε ποιές δόσεις (Σειτανίδης, 2006).

Πολλοί ασθενείς, οι οποίοι μολύνθηκαν από τον ιό στις αρχές και τα μέσα της δεκαετίας του '80, άρχισαν να χάνουν τη μάχη. Ωστόσο, είχε σημειωθεί αρκετή πρόοδος στον τομέα των ευκαιριακών λοιμώξεων. Πράγματι, η κοτριμοξαλόζη, η πενταμιδίνη, η γκανσικλοβίρη, η φοσκαρνέτη και φλουκοναζόλη έσωσαν τις ζωές πολλών ασθενών, τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα. Όμως κυριαρχούσε κλίμα απαισιοδοξίας, το οποίο αμαύρωνε

τη συνολική θετική εικόνα. Πολλοί θα θυμούνται την καταθλιπτική διάθεση που επικρατούσε στο 9ο Παγκόσμιο Συνέδριο για το AIDS που πραγματοποιήθηκε στο Βερολίνο τον Ιούνιο του 1993. Πράγματι μεταξύ των ετών 1989 και 1994, τα ποσοστά νοσηρότητας και θνησιμότητας δεν μεταβλήθησαν καθόλου (Σειτανίδης, 2006).

Την εποχή εκείνη οι πρώτες μελέτες με αναστολείς πρωτεάσης (P.I), μιας εντελώς νέας κατηγορίας φαρμάκων, έβλεπαν το φως της δημοσιότητας. Σύντομα άρχισαν να κυκλοφορούν τα πρώτα επιστημονικά δεδομένα, καθώς και πολλές φήμες. Το φθινόπωρο του 1995 ξεκίνησε ένας έντονος ανταγωνισμός ανάμεσα σε τρεις εταιρείες, τις Abbott, Roche και M.S.D. Οι μελέτες για την εκχώρηση άδειας για τους τρεις αναστολείς πρωτεάσης, τη ριτοναβίρη, τη σακουιναβίρη και την ινδιναβίρη συνεχίστηκαν με κοπιώδεις προσπάθειες αποσκοπώντας προφανώς στην εμπορική χρήση του πρώτου αναστολέα. Κατόπιν τούτου ακολούθησε μια διαδικασία ταχείας εκχώρησης αδειας μεταξύ του Δεκεμβρίου του 1995 και του Μαρτίου του 1996 και για τους τρεις αναστολείς για τη θεραπεία του HIV, αρχικά για την σακουιναβίρη και στη συνέχεια για την ριτοναβίρη και την ινδιναβίρη (Σειτανίδης, 2006, σ. 449).

Με το πέρασμα του χρόνου ο συνδυασμός φαρμάκων για τη νόσο του αιώνα ήταν γεγονός. Η παράδοξη αντιεπιστημονική έκφραση <<αντιρετροϊκή θεραπεία υψηλής αποτελεσματικότητας>> (Highly Active Antiretroviral Treatment, HAART) άρχισε να διαδίδεται προς κάθε κατεύθυνση. Τον Ιούνιο του 1996, ο πρώτος μη νουκλεοσιδικός αναστολέας της ανάστροφης μεταγραφάσης, η νεβιραπίνη, έλαβε άδεια κυκλοφορίας με αποτέλεσμα να κάνει την εμφάνισή της μια τρίτη κατηγορία φαρμάκων. Επίσης εμφανίστηκε και η νελφίναβιρη, ένας ακόμη αναστολέας πρωτεάσης. Τα φάρμακα αυτά γίνονταν καλώς ανεκτά από τους περισσότερους ασθενείς. Μειώθηκε δραστικά η θνησιμότητα και η νοσηρότητα. Ευκαιριακές λοιμώξεις κυτταρομεγαλοϊού και σαρκώματος Kaposi μειώθηκαν δραστικά (Σειτανίδης, 2006).

Ωστόσο, το 1996 και το 1997 ορισμένοι ασθενείς άρχισαν να

εμφανίζουν παράπονα για την ολοένα και μεγαλύτερη εναπόθεση λίπους γύρω από την κοιλιά. Στην αρχή αποδόθηκε η εναπόθεση λίπους στο ότι περιορίζονταν οι ενεργειακές ανάγκες χάρη στην χαμηλότερη ιαιμία. Το δυσάρεστο ήταν ότι το πρόσωπο των ασθενών παρέμενε λεπτό. Στο συνέδριο του 1998 για τους Ρετροϊούς και τις Ευκαιριακές λοιμώξεις στις επιστημονικές ανακοινώσεις η μια φωτογραφία μετά την άλλη έδειχναν ασθενείς με κοιλιακό λίπος, λεπτά κάτω άκρα και πρόσωπο. Στις αρχές του 1998 έκανε την εμφάνισή του ένας νέος όρος, ο οποίος έμελλε να επηρεάσει την αντιρετροϊκή θεραπεία τα επόμενα χρόνια, η λιποδυστροφία. Η πραγματική αιτία της λιποδυστροφίας παραμένει άγνωστη (Σειτανίδης, 2006).

Παρά τις ανεπιθύμητες ενέργειες δεν πρέπει να λησμονούμε τι μπορεί να επιτύχει η θεραπεία HAART. Πολλές φορές κάνει θαύματα. Πιο συγκεκριμένα η κρυπτοσποριδίωση και το σάρκωμα Kaposi εξαφανίζονται ενώ η προοδευτική πολυεστιακή λευκοεγκεφαλοπάθεια μπορεί ακόμα και να ιαθεί πλήρως. Επιπλέον, η δευτερογενής προφύλαξη για τον CMV μπορεί να διακοπεί ενώ, πάνω απ'όλα, οι ασθενείς αισθάνονται σαφώς καλύτερα. Πολλοί νεότεροι ειδικοί γιατροί στις δυτικές χώρες, οι οποίοι εισήλθαν στον χώρο της ιατρικής του HIV στο τέλος της δεκαετίας του '90 συχνά δεν γνωρίζουν που είναι το AIDS στην πραγματικότητα. Για αυτούς πρόκειται για ένα ατύχημα, οι βλάβες από το οποίο επανορθώνονται. Αυτό συμβαίνει γιατί δεν γνώρισαν τη <<λίθινη εποχή>> του AIDS. Στους ειδικούς ιατρούς του HIV συστήνεται να μην λησμονούν αυτή τη <<λίθινη εποχή>> και να είναι έτοιμοι να δεχθούν τις νέες προσεγγίσεις στον τομέα τους (Σειτανίδης, 2006).

Από την άλλη, εκείνοι που δεν προσπαθούν να εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους συμμετέχοντας σε συνέδρια κάθε χρόνο, δε θα είναι σε θέση να προσφέρουν στους ασθενείς τους την κατάλληλη θεραπευτική αγωγή σε ένα τομέα ο οποίος αλλάζει κατεύθυνση, τουλάχιστον κάθε δύο με τρία χρόνια. Η ιατρική του HIV μεταβάλλεται συνεχώς. Οι οδηγίες για την εφαρμογή της θεραπευτικής αγωγής παραμένουν απλές συστάσεις. Συχνά μάλιστα ήδη είναι

προχωρημένες όταν δημοσιεύονται. Δεν υπάρχουν απαραβίαστοι κανόνες. Η εξατομικευμένη θεραπεία δεν αποτελεί αυθαίρετη επιλογή. Ο ιός HIV παραμένει ένας επικίνδυνος και ικανός αντίπαλος. Οι ασθενείς και οι ειδικοί ιατροί πρέπει να τον αντιμετωπίσουν από κοινού. Στη συνέχεια αναλύεται πως μπορεί να επιτευχθεί αυτός ο στόχος.

Από το 1995 έγινε δυνατή η μέτρηση του ιϊκού φορτίου στο πλάσμα των ασθενών (HIV viral load) με σύγχρονες τεχνικές μοριακής βιολογίας. Ο έλεγχος αντοχής του ιού στα αντιρετροϊκά φάρμακα είναι σήμερα δυνατός με μοριακές τεχνικές. Η αντοχή διακρίνεται σε φαινοτυπική και γονοτυπική. Η φαινοτυπική αντοχή είναι η απώλεια της ιϊκής δραστηριότητας ενός φαρμάκου κατά >4 φορές in vitro . Η γονοτυπική αντοχή είναι η μετάλλαξη των γόνων του HIV που τον καθιστούν ανθεκτικό στη δράση ενός αντιρετροϊκού φαρμάκου. Η γονοτυπική και η φαινοτυπική αντοχή συσχετίζονται μεταξύ τους καθ'ότι η φαινοτυπική αντοχή είναι συνήθως η απευθείας έκφραση της γονοτυπικής αντοχής . Διασταυρωμένη αντοχή συμβαίνει όταν μεταλλάξεις που εμφανίζονται από την εκλεκτική επίδραση ενός φαρμάκου, έχουν ως αποτέλεσμα την εμφάνιση αντοχής ταυτόχρονα και σε άλλο φάρμακο της ίδιας κατηγορίας. Έτσι η μέτρηση των CD4+T κυττάρων, το ποσό του ιού στο πλάσμα , ο γονοτυπικός και ο φαινοτυπικός έλεγχος σχετίζονται άμεσα με την εξέλιξη και θεραπεία της HIV λοίμωξης (Σειτανίδης , 2006) .

Τέσσερις λοιπόν είναι οι κατηγορίες φαρμάκων για τη θεραπεία της HIV λοίμωξης : οι νουκλεοσιδικοί και νουκλεοτιδικοί αναστολείς (NRTIS), οι μη νουκλεοσιδικοί αναστολείς (NNRTIS), οι αναστολείς της πρωτεάσης (PIS) και οι αναστολείς της σύντηξης με το T-20 μοναδικό εγκεκριμένο φάρμακο . Περισσότερα από 20 φάρμακα ή συνδυασμοί φαρμάκων έχουν πάρει έγκριση κυκλοφορίας μέχρι το 2006 και άλλα βρίσκονται σε τελική φάση έγκρισης από όλες τις κατηγορίες φαρμάκων. Εάν εμφανισθούν ανεπιθύμητες ενέργειες ή αντοχή χρησιμοποιούνται εναλλακτικές λύσεις (Σειτανίδης , 2006) .

Παρότι πάνω από είκοσι φαρμακευτικά προϊόντα διατίθενται για τη

θεραπεία της HIV λοίμωξης, παρατηρείται μια συνεχώς αυξανόμενη ανάγκη για νέα φάρμακα. Αυτό δεν ισχύει μόνο για τους ασθενείς με πολυανθεκτικούς ιούς αλλά και για εκείνους που από τη μακροχρόνια θεραπεία αναπτύσσουν τοξικότητα ή παρενέργειες, δεδομένου ότι η εξάλειψη του HIV δεν είναι εφικτή προς το παρόν και η θεραπεία βασίζεται στην καταστολή του ιϊκού πολλαπλασιασμού. Ως εκ τούτου προβάλλει η ανάγκη για νέα φάρμακα τα οποία να έχουν απλή δοσολογία, να παρουσιάζουν υψηλούς γενετικούς φραγμούς στην ανάπτυξη αντοχής και κυρίως να εμφανίζουν χαμηλή τοξικότητα. Νέα φαρμακευτικά σχήματα καθώς και συνδυασμοί φαρμάκων βρίσκονται σε εξέλιξη ενώ για ορισμένα από αυτά έχουν ήδη ξεκινήσει οι διαδικασίες εκχώρισης αδείας κυκλοφορίας.

Το Truvada και το Kivexa προσφέρουν οπωσδήποτε νέες επιλογές στην αντιρετροϊκή θεραπεία δεδομένου ότι μειώνουν σημαντικά τον αριθμό των δισκίων σε πολλές αγωγές διότι χορηγούνται μια φορά την ημέρα. Η Νελφίναβιρη σε δίσκια των 625mg έλαβε άδεια κυκλοφορίας στις Η.Π.Α τον Απρίλιο του 2003 και μειώνοντας την χορηγούμενη δόση σε δύο δισκία δύο φορές ημερησίως. Το φάρμακο γίνεται καλύτερα ανεκτό, κυρίως όσον αφορά τις ανεπιθύμητες ενέργειες στο γαστρεντερικό σύστημα παρά το γεγονός ότι τα επίπεδα στο πλάσμα είναι σχεδόν 30% υψηλότερα σε σχέση με το προηγούμενο σχήμα. Το Kaletra σε δισκία έχει πάρει άδεια κυκλοφορίας στις Η.Π.Α τον Οκτώβριο του 2005 και αντικατέστησε αυτό που κυκλοφορούσε σε μορφή μαλακής κάψουλας. Το γεγονός αυτό θα μειώνει τον αριθμό των λαμβανόμενων φαρμάκων ενώ δεν απαιτείται η συντήρησή του στο ψυγείο. Η Τιπραναβίρη (Atrivus) είναι ο πρώτος μη πεπτιδικός αναστολέας πρωτεάσης, είναι δραστική κατά των ιών με αντοχή στους αναστολείς πρωτεάσης και αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες ελπίδες για τους ασθενείς που ακολουθούν θεραπεία σωτηρίας. Εξαιτίας όμως της χαμηλής βιοδιαθεσιμότητας της Τιπραναβίρης σε από του στόματος χορήγηση απαιτείται ενίσχυση με Ριτοναβίρη (Booster). Κατά συνέπεια η συνήθης δόση είναι 500mg Τιπραναβίρη συν 200mg ριτοναβίρης

από του στόματος δύο φορές ημερησίως με λήψη τροφής.Επιπλέον η προσθήκη T-20(Fuzeon) ενισχύει ακόμα περισσότερο τη δράση της Τιπραναβίρης (Σειτανίδης , 2006 , σ . 450-451) . Τέλος , μεγάλη κινητικότητα υπάρχει και στην τέταρτη κατηγορία φαρμάκων , των αναστολέων εισόδου του HIV στο CD4-T κύτταρο .

Πίνακας 1 .φάρμακα που έχουν πάρει έγκριση κυκλοφορίας στην Ελλάδα

Νουκλεοσιδικοί και νουκλεοτιδικοί αναστολείς ανάστροφης Μεταγραφάσης(NRTIS)			
Trade name	Abbrev.	Drug	Manufacture
Combivir	CBV	AZT+3TC	GSK
Emtriva	FTC	Emtricitabine	Gilead
EpiVir	3TC	3TC,lamivudine	GSK
Hivid	ddC	ddC,zalcitabine	Roche
Kivexa		3TC+ABC	
Retrovir	AZT	AZT+zidovudine	GSK
Trizivir	TZV	AZT+3TC+ABC	GSK
Truvada		FTC+TDF	Gilead
Videx	Ddi	ddl,didanosine	BMS
Viread	TDF	Tenofovir	Gilead
Zerit	d4T	d4T,stavudine	BMS
Ziagen	ABC	Abacavir	GSK
Μη Νουκλεοσιδικοί αναστολείς ανάστροφης μεταγραφάσης (NNRTIS)			
Rescriptor	DLV	Delavirdine	Phizer
Sustiva	EFV	Efavirenz	BMS
Viramune	NVP	Nevirapine	Boehringer Ingelheim
Αναστολείς πρωτεάσης (PIS)			
Agenerase	APV	Ampenavir	GSK
Crixivan	IDV	Indinavir	MSD
Fortovase	SQV-FTV	Saquinavir soft gel	Roche
Invirase	SQV-INV	Saquinavir hard gel	Roche
Kaletra	LPV	Lopinavir/Ritronavir	Abbott

Reyataz	ATV	Atazanavir	BMS
Viracept	NFV	Nelfinavir	Roche
Αναστολείς Σύντηξης			
Fuzeon	T-20	Enfuvitride	Roche

6.2 ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΣΧΗΜΑΤΑ

Ήδη από τον Οκτώβριο του 1995 καθιερώθηκε επίσημα και γενικεύθηκε η χρήση των συνδυασμών , ενώ οι μονοθεραπείες θεωρούνται πλέον αναχρονιστικές . Σήμερα χορηγούνται στους ασθενείς διπλά ή τριπλά σχήματα . Τα διπλά σχήματα περιλαμβάνουν συνήθως: AZT+3TC (θεωρείται το καλύτερο από τα διπλά σχήματα) , AZT+DDI ,AZT+DDC. Σε περίπτωση δυσανεξίας του ασθενούς στο AZT, αυτό αντικαθίσταται με D4T. Τα τριπλά σχήματα περιλαμβάνουν συνήθως δύο αναστολείς ανάστροφης μεταγραφάσης (πχ.AZT+3TC) και έναν αναστολέα πρωτεάσης(Saquinavir , Indinavir , Ritronavir) . Σύμφωνα με τα ισχύοντα στην Ελλάδα , η θεραπευτική αγωγή με τριπλό συνδυασμό , χορηγείται σε ασθενείς που: α) Έχουν πλήρες AIDS (σύμφωνα με τον ορισμό CDC & WHO) , β) Έχουν CD4<200/ML , γ) Έχουν υκό φορτίο>30.000 copies/ml (Τα τρία αυτά κριτήρια είναι ανεξάρτητα μεταξύ τους:αρκεί και μόνο ένα από αυτά) (Κωνσταντόπουλος , 2007) .

Πίνακας 2 .Προτεινόμενα σχήματα για έναρξη αντιρετροϊκής αγωγής σε HIV λοίμωξη

1) 2 NRTI+1PI
2)2 NRTI+1 NNRTI

3)2 PI+2 NRTI

4)1 NRTI+1 NNRTI+1 PI

5)3 NRTI

6.3 ΕΠΠΛΟΚΕΣ ΑΝΤΙΡΕΤΡΟΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ – ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΤΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Στα τέλη της δεκαετίας του '80 και ενώ η επιδημία του AIDS έπαιρνε τρομακτικές διαστάσεις, η εισαγωγή του πρώτου αντιρετροϊκού φαρμάκου, της ζιδοβουδίνης (AZT) σηματοδότησε την έναρξη μιας νέας εποχής, κατά την οποία το AIDS έπαψε να είναι θανατηφόρος ασθένεια και μετατράπηκε σε χρόνια νόσο. Έκτοτε, 25 αντιρετροϊκά φάρμακα, από 4 διαφορετικές κατηγορίες προστέθηκαν στη θεραπευτική μας φαρέτρα. Εντούτοις, αμέσως μετά την εισαγωγή της αντιρετροϊκής θεραπείας εμφανίστηκαν και οι πρώτες ανεπιθύμητες ενέργειες αυτών των φαρμάκων, που αποτελούν σήμερα ένα από τα μείζονα προβλήματα της θεραπευτικής αντιμετώπισης του AIDS, ειδικά ύστερα από την καθιέρωση της Αντιρετροϊκής Αγωγής Υψηλής Δραστηριότητας (τριπλή αγωγή) το 1995. Παρά την τεράστια εξέλιξη ως προς την καλή ανοχή στη θεραπεία του ιού του HIV, θα ήταν μάλλον απίθανο προφανώς να μην υπήρχαν παρενέργειες από μία χρόνια φαρμακευτική αγωγή (Τσόγκας και Μαγκάφας, 2003).

Οι ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων μπορούν να είναι οξείες ή μακροπρόθεσμες και μπορούν να σχετίζονται με ένα συγκεκριμένο φάρμακο ή με μια ολόκληρη κατηγορία φαρμάκων. Μεταξύ των οξείων ανεπιθύμητων ενεργειών ενδεικτικά αναφέρονται :

- Το αίσθημα κόπωσης, η ναυτία, οι εμετοί, οι διάρροιες, τα δυσπεπτικά ενοχλήματα, που αποτελούν τις πιο συνήθεις ανεπιθύμητες

ενέργειες των αντιρετροϊκών φαρμάκων όλων των κατηγοριών και συνήθως εξαφανίζονται μερικές μέρες ή εβδομάδες μετά την έναρξη της θεραπείας. Η χορήγηση συμπτωματικής αγωγής συνιστάται όταν τα συμπτώματα επιμένουν και επιδρούν αρνητικά στην ποιότητα της ζωής του ατόμου.

- Η αναιμία και η καταστολή του μυελού των οστών αποτελούν τις συχνότερες ανεπιθύμητες ενέργειες από το αιμοποιητικό σύστημα, και σχετίζονται κυρίως με συγκεκριμένα φάρμακα (AZT, ddI) της κατηγορίας των νουκλεοσιδικών αναλόγων. Ειδικές θεραπείες που στοχεύουν στη διέγερση του μυελού των οστών μπορούν να χρησιμοποιηθούν.

- Η παγκρεατίτιδα σχετίζεται κυρίως με τη χρήση του ddI, αν και έχουν ενοχοποιηθεί και άλλα νουκλεοσιδικά ανάλογα. Ένας από τους μηχανισμούς που φαίνεται να εμπλέκεται είναι αυτός της μιτοχονδριακής τοξικότητας, μηχανισμός που αναγνωρίζεται ως βάση και γι' άλλες ανεπιθύμητες ενέργειες (περιφερική νευροπάθεια, γαλακτική οξέωση).

- Η περιφερική νευροπάθεια είναι μία από τις ενοχλητικές ανεπιθύμητες ενέργειες, που οφείλεται στη χρήση των d4T, ddI και ddC και για την οποία συνήθως απαιτείται διακοπή της θεραπείας. Κεφαλαλγία, ζάλη, σύγχυση, ανικανότητα συγκέντρωσης, διαταραχές ύπνου αλλά και κατάθλιψη είναι μερικές από τις ανεπιθύμητες ενέργειες κάποιων αντιρετροϊκών φαρμάκων (π.χ. efavirenz) από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα.

- Η ηπατική βλάβη αποτελεί συχνό εύρημα σε ασθενείς που λαμβάνουν αντιρετροϊκή θεραπεία με φάρμακα όπως η nevirapine και μερικούς αναστολείς πρωτεάσης, ειδικά όταν συνυπάρχει χρόνια ηπατίτιδα Β ή C.

- Αλλεργικά εξανθήματα είναι συχνά σε ασθενείς που λαμβάνουν μη νουκλεοσιδικά ανάλογα (nevirapine, efavirenz) ενώ γενικευμένη αντίδραση υπερευαισθησίας αποδίδεται στο abacavir. Η νεφρολιθίαση, τέλος, αποτελεί χαρακτηριστική παρενέργεια του indinavir (Τσόγκας & Μαγκάφας, 2003).

Οι μακροπρόθεσμες , επιπλέον ,ανεπιθύμητες ενέργειες αποτελούν το βασικό πρόβλημα της Αντιρετροϊκής Θεραπείας Υψηλής Δραστηκότητας και έχουν αποτελέσει αντικείμενο πολλών μελετών. Οι κυριότερες είναι :

- Το σύνδρομο λιποδυστροφίας, μία από τις πιο έκδηλες ανεπιθύμητες ενέργειες, με επιπτώσεις στη ψυχολογία και στην κοινωνική ζωή του ασθενούς. Εκδηλώνεται ως λιποατροφία (πρόσωπο, άκρα) ή λιποϋπερτροφία (κορμός, αυχέννας) και εκτός των αντιρετροϊκών φαρμάκων (νουκλεοσιδικά ανάλογα, αναστολείς πρωτεάσης) φαίνεται πως ενοχοποιούνται και άλλοι παράγοντες, μεταξύ των οποίων και η ίδια η νόσος.

Οι μεταβολικές διαταραχές, όπως οι διαταραχές των λιπιδίων και της γλυκόζης και η οστεοπόρωση, σχετίζονται κυρίως με τη χρήση των αναστολέων πρωτεάσης. Επιπλέον, η συνύπαρξη οικογενών διαταραχών, η χρήση άλλων φαρμάκων αλλά και η ίδια η νόσος φαίνεται ν' αποτελούν επιπρόσθετους επιβαρυντικούς παράγοντες (Τσόγκας και Μαγκάφας , 2003) .

Αυξημένα επίπεδα ολικής χοληστερόλης, LDL χοληστερόλης και τριγλυκεριδίων αυξάνουν τον κίνδυνο για την εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων, καθιστώντας απαραίτητη τη φαρμακευτική τους αντιμετώπιση. Η υπεργλυκαιμία ή και η εμφάνιση κλινικού διαβήτη, εύρημα συχνό σε ασθενείς που λαμβάνουν αναστολείς πρωτεάσης, πολλές φορές απαιτούν τη λήψη μέτρων όπως η δίαιτα, η άσκηση και η φαρμακευτική αγωγή (Τσόγκας και Μαγκάφας , 2003) .

Παρά τις προαναφερθείσες ανεπιθύμητες ενέργειες, η χορήγηση των αντιρετροϊκών φαρμάκων κρίνεται αναγκαία, δεδομένου ότι η αποδεδειγμένη ωφέλειά τους υπερτερεί των παρενεργειών τους (Τσόγκας και Μαγκάφας , 2003).

Μία άλλη σημαντική παρενέργεια της θεραπείας είναι ακριβώς απόρροια του μακροχρόνιου χαρακτήρα της. Αρκετά άτομα κουράζονται μετά από κάποιο διάστημα λήψης της αγωγής και εκεί ακριβώς γεννιέται ο κίνδυνος της άτακτης

λήψης της αγωγής, με πιθανή συνέπεια την απώλεια της δραστικότητας των φαρμάκων και μάλιστα κάποιες φορές όχι μόνο των λαμβανόμενων εκείνη τη στιγμή αλλά και άλλων, που δεν έχουν ληφθεί ποτέ από τον ασθενή. (Τσινοπούλου , 2008).

6.4 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

Στη θεραπεία όμως των παιδιών με aids το δυσκολότερο που έχει να αντιμετωπίσει ο νοσηλευτής και ο γιατρός είναι η απόγνωση της οικογένειας.Κι αυτή η απελπισία και απόγνωση αντιμετωπίζεται μόνο με κατανόηση, αγάπη και συνεχή ψυχική υποστήριξη. Το περιβάλλον χρειάζεται διαβεβαίωση ότι κατά τη συνεχή φροντίδα του παιδιού κανένα άλλο μέλος της οικογένειας δεν κινδυνεύει να μολυνθεί. Ότι το παιδί που είναι ελεύθερο ευκαιριακών λοιμώξεων και βρίσκεται σε καλή γενική κατάσταση, μπορεί άφοβα να παρακολουθεί το σχολείο και ότι δεν αποτελεί απειλή για κανένα, αφού δεν υπάρχει ούτε μία τεκμηριωμένη περίπτωση μετάδοσης της νόσου με άλλο τρόπο εκτός από μετάγγιση, σεξουαλική επαφή ή ενδομήτρια λοίμωξη (Μυριοκεφαλιτάκης , 1995) .

Μόνο με υπεύθυνη καθοδήγηση και διαφώτιση θα μειωθεί η άγνοια και ο πανικός, που είναι σίγουρα πιο διαδεδομένος από την ίδια την αρρώστια. Η παρακολούθηση παιδιών με HIV-λοίμωξη πρέπει να γίνεται σε εξειδικευμένα κέντρα από ομάδα ειδικών , όπου εκτός των λοιμωξιολόγων-παιδιάτρων , υπάρχουν διαιτολόγοι ,ψυχολόγοι , νευρολόγοι κ . λ .π. (Μυριοκεφαλιτάκης , 1995) . Η αντιρετροϊκή αγωγή χορηγείται σε όλα τα παιδιά αμέσως μετά τη διάγνωση και στόχο έχει τη μείωση του πολλαπλασιασμού του HIV (χαμηλό ιικό φορτίο πλάσματος) και κατά συνέπεια την ασυμπτωματική λοίμωξη . Οι οδηγίες αντιρετροϊκής αγωγής εξελίσσονται διαρκώς , καθώς νέα φάρμακα κυκλοφορούν . Υπάρχουν 4 ομάδες αντιρετροϊκών φαρμάκων , όπως

προαναφέραμε. Χορηγείται συνδυασμός τουλάχιστον τριών αντιρετροϊκών φαρμάκων .Οι παρενέργειες της αγωγής περιλαμβάνουν κυρίως γαστρεντερικές διαταραχές , αλλεργικές αντιδράσεις , λιποδυστροφία , περιφερική νευρίτιδα και παγκρεατίτιδα. Τα παιδιά παρακολουθούνται κατά τακτά χρονικά διαστήματα , με κλινική εξέταση, μέτρηση της κυτταρικής ανοσίας και ποσοτικό προσδιορισμό του ιικού φορτίου του πλάσματος (Κωνσταντόπουλος , 2007) .

Σε περίπτωση εμφάνισης της κλινικής συμπτωματολογίας , πτώσης των λεμφοκυττάρων CD4 ή αύξησης του ιικού φορτίου , θεωρείται ότι υπάρχει αποτυχία της αγωγής . Πριν από τη χορήγηση νέας αγωγής γίνεται γονοτυπικός έλεγχος αντοχής του ιού στα αντιρετροϊκά φάρμακα , με σκοπό τη χορήγηση του πλέον αποτελεσματικού συνδυασμού . Για την αποφυγή ανάπτυξης αντοχής του ιού στα χορηγούμενα φάρμακα , απαραίτητη είναι η καλή συμμόρφωση του παιδιού στη χορηγούμενη αγωγή , διότι πολλές φορές περιλαμβάνει τη λήψη > 10 δισκίων/ημέρα. Χημειοπροφύλαξη χορηγείται για την πρόληψη των ευκαιριακών λοιμώξεων (Κωνσταντόπουλος , 2007) .

6.5 ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ AIDS

Τι πρέπει να κάνει κάποιος από τη στιγμή που έχει προσβληθεί από τον ιό του AIDS :

Το πρώτο πράγμα που θα κάνει,είναι να επισκεφτεί το γιατρό του για να συζητήσει το όλο πρόβλημα του AIDS,αποφεύγοντας κατά το δυνατό την ταραχή, τη σύγχυση και τον πανικό.Πέρα από όλα εκείνα που θα κουβεντιάσει με το γιατρό του,θα πρέπει να έχει υπόψιν του ανά πάσα στιγμή και να εφαρμόζει συστηματικά μερικά πράγματα όπως είναι τα εξής :

1.Αν ο προσβεβλημένος είναι παντρεμένος πρέπει να ξέρει ότι κινδυνεύει η γυναίκα του και όχι κανένα άλλο πρόσωπο της οικογένειάς του ή του περιβάλλοντός του,εφόσον παίρνονται οι αναγκαίες προφυλάξεις.

2.Θα πρέπει να αποφεύγει να εκθέτει άλλα άτομα στο αίμα του, το σπέρμα, τα ούρα, τα κόπρανά του.

3.Θα πρέπει να ενημερώσει τα άτομα με τα οποία στο παρελθόν είχε σεξουαλική σχέση ή έκανε κοινή χρήση ναρκωτικών και να τα προτρέψει να εξεταστούν για αντισώματα.

4.Να χρησιμοποιεί προφυλακτικό κατά τη σεξουαλική σχέση.

5.Δεν πρέπει να δώσει ποτέ αίμα ή να γίνει δωρητής οργάνων.

6.Αν είναι γυναίκα,ν'αποφεύγει την εγκυμοσύνη και το θηλασμό

7.Να διακόψει τη χρήση ναρκωτικών αν είναι χρήστης, γιατί αυτό μειώνει την άμυνα του οργανισμού.

8.Να αποφεύγει την κούραση, το ψυχικό στρες, να μην κάνει χρήση οινόπνευματος, ναρκωτικών ή άλλων εθιστικών ουσιών,γιατί όλα αυτά μειώνουν την άμυνα του οργανισμού και ενισχύουν την παραπέρα επέκταση του AIDS.

9.Να χρησιμοποιεί διαφορετικό σφουγγάρι για το πλύσιμο του σώματος .

10.Να πλένει καλά τα χέρια του, όταν έχει χαϊδέψει πριν κάποιο κατοικίδιο ζώο(γάτα-σκυλί).

11.Να φοράει γάντια όταν κάνει δουλειές στον κήπο.

12.Να βάζει πάντα λευκοπλάστ στο σημείο που έχει τραυματιστεί ή να το δένει κανονικά.

13.Να χρησιμοποιεί αποκλειστικά για τον εαυτό του ξυριστικές λεπίδες και οδοντόβουρτσες (Παπαευαγγέλου , 1988) .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

7.1 ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ AIDS

Τα άτομα που είναι εξασθενημένα εξαιτίας χρόνιας νόσου που συνδέεται με λοίμωξη HIV , έχουν ανάγκη πολλών ειδών υποστηρικτικής φροντίδας που είναι : 1. Θρεπτική υποστήριξη ως βοήθεια στην απόκτηση ή ετοιμασία φαγητού . 2. Ολική παρεντερική θρέψη για άτομα με προχωρημένη διαταραχή εξαιτίας μειωμένης πρόσληψης ή γαστρεντερικής δυσαπορρόφησης . 3. Ενδοφλέβια χορήγηση υγρών και ηλεκτρολυτών για απώλειες από εμετούς και διάρροιες . 4. Οξυγονοθεραπεία , εξάσκηση χαλάρωσης και τεχνικών διατήρησης ενέργειας ή και χρήση μηχανικού αερισμού ,σε σοβαρή αναπνευστική λειτουργία , για υποστήριξη της ζωής . 5. Αναλγητικά χορηγούμενα σε τακτικά διαστήματα μέσα στο 24ωρο , για πόνο . 6. Χαλάρωση και ευχάριστες εικόνες , για μείωση πόνου και άγχους . 7. Σχολαστική φροντίδα δέρματος (Καρδάση-Σαχίνη και Πάνου , 1997 , σ.146-147) .

Το σχέδιο φροντίδας για άρρωστο με AIDS εξατομικεύεται για να καλύψει τις ανάγκες του . **Συγκεκριμένα , η νοσηλευτική διεργασία έχει ως εξής :**

α.Αξιολόγηση της κατάστασης του αρρώστου και διαπίστωση των αναγκών του και των προβλημάτων του

1.Ιστορικό υγείας

α.διαιτητικό ιστορικό:παράγοντες που εμποδίζουν την πρόσληψη τροφής,δυνατότητα αρρώστου να αγοράζει τρόφιμα και να παρασκευάζει φαγητό.

β.Παράπονα αρρώστου για βήχα , πτύελα , βράχυνση αναπνοής , ορθόπνοια , ταχύπνοια και θωρακικό πόνο . Επίσης , για πονοκέφαλο , αιμωδία και σπασμούς στα άκρα.

γ.Σεξουαλικό ιστορικό και ιστορικό ενδοφλέβιας χρήσης φαρμάκων.

δ.Εκτίμηση επιπέδου γνώσης του αρρώστου,μελών της οικογένειας και φίλων, για τη νόσο και τον τρόπο μετάδοση της.

ε.Αναγνώριση πόρων του αρρώστου για υποστήριξη.

στ.Τρόποι διαπραγμάτευσης του αρρώστου με νόσο και μεγάλα stress της ζωής στο παρελθόν.

2.φυσική εκτίμηση και εκτίμηση συμπεριφοράς

α.Επισκόπηση δέρματος για σημεία ρήξης,εξέλκωσης και λοίμωξης,στοματικής κοιλότητας για ερυθρότητα,εξέλκωση και παρουσία πλακών ενδεικτικών καντιντίασης.

β.Επισκόπιση περιπρωκτικής περιοχής για εκδορά και λοίμωξη σε αρρώστους με σοβαρή διάρροια.

γ.Παρουσία και ποιότητα αναπνευστικών ήχων.

δ.Εκτίμηση νευρολογικής κατάστασης : επίπεδο συνείδησης , προσανατολισμός σε πρόσωπα , χώρο , χρόνο , ύπαρξη κενών μνήμης ,

αισθητικές διαταραχές , κινητικές διαταραχές ,αλλαγές στο βάδισμα , παρουσία πάρεσης.

ε.Εκτίμηση της υδατοηλεκτρολυτικής κατάστασης:δέρμα για ελαστικότητα,βλενογόνοι για ερυθρότητα και ξηρότητα,μείωση όγκου ούρων και συστολικής αρτηριακής πίεσης και μικρός, συχνός σφυγμός.Σημεία διαταραχής ηλεκτρολυτών:μικροί μυικοί σπασμοί, μυικές κράμπες,άρρυθμος σφυγμός και επιπόλαιες αναπνοές.

στ.Εκτίμηση της ψυχολογικής αντίδρασης του αρρώστου στη διάγνωση AIDS:άρνηση,θυμός,φόβος,ντροπή, απόσυρση από κάθε κοινωνική αλληλεπίδραση.

3.Διαγνωστικές εξετάσεις

α.Για AIDS

β.Για εκτίμηση θρεπτικής κατάστασης:πρωτείνες ορούκ.λ.π.

γ.Καλλιέργειες υγρού εξελκώσεων για αναγνώριση λοιμογόνων οργανισμών

δ.Ακτινογραφία θώρακα,αέρια αρτηριακού αίματος και δοκιμασίες πνευμονικής λειτουργίας,για αναπνευστική κατάσταση.

ε.Ειδικό βάρος ούρων για έλεγχο ενυδάτωσης

στ.Προσδιορισμός ηλεκτρολυτών ορού .

(Καρδάση-Σαχίνη και Πάνου , 1997 , σ.147) .

4.Προβλήματα του άρρωστου

1.Μειωμένη διακίνηση οξυγόνου(PCP,αυξημένες βρογχικές εκκρίσεις και μειωμένη ικανότητα βήχα εξαιτίας αδυναμίας και κόπωσης)

2.Θρεπτικό ανισοζύγιο(μειωμένη στοματική πρόσληψη)

- 3.Υδατοηλεκτρολυτικό ανισοζύγιο (μειωμένη πρόσληψη , εμετοί , διάρροια ,άφθονη εφίδρωση)
- 4.Ενεργειακό ανισοζύγιο(πυρετός)
- 5.Μείωση ασφάλειας(ανοσοανεπάρκεια,κακή λειτουργία νευρικού συστήματος,κινητικές διαταραχές,σπασμοί,επιπλοκές θεραπείας)
- 6.Μείωση άνεσης(πόνος,δυσχέρεια)
- 7.Μείωση δραστηριοτήτων(αδυναμία,κόπωση)
- 8.Ψυχολογικά προβλήματα(αντίδραση στη διάγνωση)
- 9.Οικονομικά προβλήματα (αδυναμία για εργασία ,ακριβή θεραπεία)
- 10.Κοινωνικά προβλήματα (απόσυρση από κάθε κοινωνική αλληλεπίδραση)
- 11.Έλλειμα γνώσης, που αφορά τη φύση της νόσου,τρόπους μετάδοσης και μέσα προφύλαξης (Καρδάση –Σαχίνη και Πάνου , 1997 , σ.148) .

β.Αντικειμενικοί σκοποί της φροντίδας

- 1.Επίτευξη και διατήρηση ακεραιότητας δέρματος και βλεννογόνων
- 2.Αντιμετώπιση διάρροιας
- 3.Πρόληψη λοίμωξης
- 4.Βελτίωση ανοχής δραστηριότητας
- 5.Προαγωγή βελτίωσης διεργασίας σκέψης
- 6.Βελτίωση θρεπτικής κατάστασης
- 7.Αποκατάσταση και διατήρηση υδατοηλεκτρολυτικής ισορροπίας
- 8.Βελτίωση καθαρισμού αεραγωγού
- 9.Αύξηση γνώσης που αφορά πρόληψη μετάδοσης της νόσου
- 10.Μείωση αισθήματος κοινωνικής απομόνωσης (Καρδάση –Σαχίνη και Πάνου , 1997 , σ.148) .

γ.Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας

1.Για επίτευξη και διατήρηση ακεραιότητας δέρματος και βλεννογόνων:

α . τακτική εκτίμηση δέρματος και στοματικού βλεννογόνου για αλλαγές σε όψη, για εντόπιση και μέγεθος αλλοιώσεων και για σημεία λοίμωξης.

β.Βοήθεια ακίνητων αρρώστων να αλλάζουν θέση κάθε δύο ώρες . Χρήση αεροστρώματος για πρόληψη ρήξης του δέρματος.Τεντωμένα λευχίματα , αποφυγή σφικτών ρούχων.

γ . ενθάρρυνση αρρώστων να αποφεύγουν εκδορές , να χρησιμοποιούν μαλακά σαπούνια και να εφαρμόζουν σε ξηρές επιφάνειες δερματικά υδατικά χωρίς άρωμα και να φροντίζουν τακτικά το στόμα τους.

δ.εφαρμογή σε αλλοιωμένες δερματικές επιφάνειες φαρμακευτικών λοσιόν , αλοιφών και επιδέσεων , σύμφωνα με ιατρική οδηγία.

ε . χορήγηση αντικνησμικών , αντιβιοτικών και αναλγητικών , σύμφωνα με ιατρική οδηγία.

στ.Διατήρηση περιπρωκτικής περιοχής όσο το δυνατό καθαρότερης. Καθαρισμός της μετά από κάθε κένωση, με μαλακό σαπούνι και νερό. Χρήση μαλακών εσωρούχων.

ζ.Σε υποψία λοίμωξης, καλλιέργεια υγρού αλλοίωσης.

2.Για αντιμετώπιση διάρροιας:

α.Περιορισμός στοματικής πρόσληψης, αν ενδείκνυται και προτείνεται από το γιατρό, για ανάπαυση του εντέρου σε περιόδους οξείας φλεγμονής που συνδέεται με βαριές εντερικές λοιμώξεις.

β.Με την πρόοδο της διαιτητικής πρόσληψης , αποφυγή ερεθιστικών τροφών και λήψη μικρών και συχνών γευμάτων.

γ.χορήγηση , με βάση ιατρική οδηγία , αντιχολινεργικών , αντισπασμωδικών ή οπιούχων , επίσης ,αντιβιοτικών και αντιμυκητιασικών

μέσων για καταπολέμηση παθογόνων που αναγνωρίστηκαν από καλλιέργειες κοπράνων.

δ.Αποθάρρυνση καπνίσματος ,γιατί η νικοτίνη ενεργεί ως διεγερτικό του εντέρου.

ε.Πρόσληψη 2500ml υγρών , εκτός αν αντενδεικνύεται.

3.για πρόληψη λοίμωξης:

α.Παρακολούθηση για πυρετό , ρίγη και εφίδρωση , βήχα , βράχυνση αναπνοής , στοματικό πόνο και επώδυνη κατάποση , αφρογαλακτώδεις λευκές πλάκες στη στοματική κοιλότητα , συχνοουρία, δυσουρία , ερυθρότητα , οίδημα ή παροχέτευση από δερματικό τραύμα , φυσαλιδώδεις αλλοιώσεις στο πρόσωπο ,χείλη ή περιπρωκτική περιοχή.

β.Διδασκαλία αρρώστου και παρέχοντα φροντίδα,για ανάγκη αναφοράς σημείων και συμπτωμάτων λοίμωξης .

γ.Παρακολούθηση λευκών και τύπου.

δ.Καλλιέργειες υγρού παροχέτευσης τραυμάτων ,αλλοιώσεων δέρματος , ούρων , κοπράνων ,πτύελων και αίματος και εφαρμογή αντιμικροβιακής θεραπείας, σύμφωνα με ιατρική οδηγία.

ε.Διδασκαλία αρρώστου για τρόπους πρόληψης λοίμωξης,όπως καθαρισμός κουζίνας και μπάνιου με απολυμαντικά.,τέλειος καθαρισμός χεριών μετά από έκθεση στα σωματικά υγρά,αποφυγή έκθεσης στα σωματικά υγρά άλλων ή χρήση κοινών σκευών φαγητού,διατήρηση καθαρής της περιπρωκτικής περιοχής.

στ.άσηπτη τεχνική στις αιματηρές διαδικασίες και στον καθετηριασμό κύστης.

4.για βελτίωση ανοχής δραστηριότητας:

α. Εκτίμηση ανοχής δραστηριότητας του αρρώστου με παρακολούθηση της ικανότητας του να σηκώνεται από το κρεβάτι και να εκτελεί καθημερινές δραστηριότητες

β. Βοήθεια στο σχεδιασμό καθημερινής ρουτίνας ,που διατηρεί ισορροπία ανάμεσα σε δραστηριότητα και ανάπαυση

γ. Διδασκαλία τεχνικών συντήρησης ενέργειας ,όπως χρήση κάθιστης θέσης κατά το πλύσιμο και μαγείρεμα , διατήρησης σε κοντινή θέση αντικειμένων που χρησιμοποιούνται συχνά.

δ. Χρήση μέσων όπως χαλάρωση για μείωση άγχους που συνεισφέρουν στην αντιμετώπιση αίσθησης αδυναμίας και κόπωσης.

5. για προαγωγή διεργασιών σκέψης:

α. Εκτίμηση αρρώστου για διαταραχή διεργασιών σκέψης , όπως μειωμένη προσοχή , διαταραγμένη μνήμη , σύγχυση , αποπροσανατολισμός , διέγερση και μειωμένο επίπεδο συνείδησης.

β. επαναπροσανατολισμός του αρρώστου σε πρόσωπα,τόπο και χρόνο ,ανάλογα με την κατάσταση .

γ. ενθάρρυνση οικογένειας και φίλων να επισκέπτονται τον άρρωστο για να του δημιουργούν οικείο και λιγότερο απειλητικό περιβάλλον.

δ. αργή επανάληψη των οδηγιών χρησιμοποιώντας απλή και καθαρή γλώσσα.

ε. Λήψη μέτρων για προστασία του αρρώστου από βλάβη.

6. Για βελτίωση της θρεπτικής κατάστασης:

α. Εκτίμηση του αρρώστου για σημεία πλημμελούς θρέψης μέσω των ακόλουθων : ύψους , βάρους , ηλικίας , επιπέδων πρωτεΐνης ορού και

τρανσφερίνης , αιμοσφαιρίνης , αιματοκρίτη , απώλεια δερματικής αντιδραστικότητας και ανθρωπομετρικών μετρήσεων.

β.Λήψη διαιτητικού ιστορικού , συμπεριλαμβανομένων συμπαθειών και αντιπαθειών και ανοχής τροφών.

γ.Εκτίμηση παραγόντων που περιορίζουν στοματική πρόσληψη.

δ.Συνεργασία με διαιτολόγο,για να προσδιοριστούν οι θρεπτικές ανάγκες του αρρώστου.

ε.Μείωση παραγόντων που περιορίζουν στοματική πρόσληψη:

- Ενθάρρυνση αρρώστου να ξεκουράζεται πριν από τα γεύματα
- Σχεδιασμός γευμάτων ,ώστε να μην λαμβάνονται αμέσως μετά από οδυνηρές ή δυσάρεστες διαδικασίες

- Ενθάρρυνση αρρώστου να παίρνει τα γεύματα με επισκέπτες ή άλλους στο σπίτι,αν είναι δυνατό.

- Ενθάρρυνση αρρώστου να παρασκευάζει απλά γεύματα ή να έχει βοήθεια στη προπαρασκευή τους,αν είναι δυνατό.

- Συνολικά,6 μικρά γεύματα την ημέρα.

- Περιορισμός υγρών μία ώρα πριν από το γεύμα και κατά τη διάρκειά του.

στ.Διδασκαλία αρρώστου δια τρόπους συμπλήρωσης θρεπτικής αξίας των γευμάτων : να καταναλώνει τροφές πλούσιες σε πρωτεΐνη (κρέας , ψάρι , όσπρια , προϊόντα γάλακτος) και υδατάνθρακες (αμυλώδη, φρούτα, γλυκά).

ζ.Χρήση τεχνητής διατροφής ή παρεντερικής θρέψης,με ιατρική οδηγία.

η.Συνεργασία με κοινωνικό λειτουργό, για να βρεθούν μέσα για παροχή οικονομικής βοήθειας, αν ο άρρωστος δεν έχει την οικονομική δυνατότητα να αγοράσει τρόφιμα.

7.Για αποκατάσταση και διατήρηση υδατοηλεκτρολυτικής ισορροπίας:

α. παρακολούθηση ,σε συνεχή βάση ,ισοζυγίου υγρών και ηλεκτρολυτών , ελαστικότητα δέρματος , καθημερινή μέτρηση προσλαμβανόμενων-αποβαλλόμενων υγρών και ειδικού βάρους ούρων ,συχνή μέτρηση συστολικής αρτηριακής πίεσης και σφυγμού σε σχέση με τη θέση του αρρώστου και συχνός προσδιορισμός ηλεκτρολυτών ορού,Hb και Ht.

β.Παρακολούθηση για σημεία και συμπτώματα διαταραχής ηλεκτρολυτών,όπως μυικές κράμπες, αδυναμία , άρρυθμος σφυγμός , μειωμένη διανοητική κατάσταση,ναυτία και εμετοί, που αναγράφονται και αναφέρονται στο γιατρό.

γ.Βοήθεια αρρώστου στην επιλογή τροφών που θα αναπληρώσουν απώλειες ηλεκτρολυτών.

δ.Καθημερινή πρόσληψη 2500 ml υγρών,εκτός αν αντενδείκνυται.

ε.Αν οι διαταραχές επιμένουν,ενδοφλέβια χορήγηση υγρών και ηλεκτρολυτών,σύμφωνα με ιατρική οδηγία.

8.Για βελτίωση καθαρισμού του αεραγωγού:

α.Εκτίμηση και αναφορά σημείων και συμπτωμάτων αλλαγής της αναπνευστικής κατάστασης:ταχύπνοια,χρήση επικουρικών μυών,βήχας , χρώμα και ποσότητα πτυέλων,παθολογικοί αναπνευστικοί ήχοι,κυάνωση ανησυχία,σύγχυση ή υπνηλία.

β.Λήψη δείγματος πτυέλων για καλλιέργεια με ιατρική οδηγία.Χορήγηση αντιμικροβιακών μέσων,με βάση ιατρική οδηγία.

γ.Παροχή πνευμονικής φροντίδας(βήχας, βαθιές αναπνοές,θέση , παροχέτευση και δονήσεις)κάθε 2-4 ώρες.

δ.Διατήρηση θέσης ημι-ή ψηλής Fowler.

ε.Ενθάρρυνση επαρκούς ανάπαυσης.

στ.Έναρξη μέτρων για μείωση της γλοιότητας των εκκρίσεων:

•Διατήρηση πρόσληψης υγρών στα 2500 ml τουλάχιστον

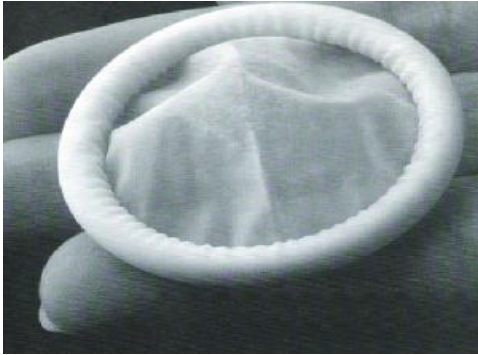
- Εφύγρανση του εισπνεόμενου αέρα
- Χρήση βλεννολυτικών μέσων μέσω νεφελοποιητών με ιατρική οδηγία
- ζ.Τραχειακή αναρρόφηση ,αν χρειάζεται.
- η.Χορήγηση οξυγόνου, με ιατρική οδηγία
- θ.Βοήθεια στην ενδοτραχειακή διασωλήνωση για μηχανικό αερισμό.

9.Για αύξηση γνώσης που αφορά πρόληψη μετάδοσης της νόσου:

α.Διδασκαλία αρρώστου,οικογένειας και φίλων για τις οδούς μετάδοσης του HIV.

β.Διδασκαλία αρρώστου, οικογένειας και φίλων για τα μέσα πρόληψης μετάδοσης του HIV όπως :

- Αποφυγή σεξουαλικής επαφής με πολλαπλούς συντρόφους
- Χρησιμοποίηση προφυλάξεων όταν δεν είναι απολύτως βέβαιο ότι ο ερωτικός σύντροφος δεν έχει εκτεθεί στον HIV μέσω χρήσης ενδοφλέβιου φαρμάκου,σεξουαλικής επαφής ή αίματος και προϊόντων αίματος
- Χρήση προφυλακτικών κατά τη συνουσία
- Αποφυγή στοματικής επαφής με πέος, κόλπο ή απευθυσμένο
- Αποφυγή σεξουαλικών πρακτικών που μπορούν να προκαλέσουν κοψίματα ή ρήξεις στο βλενογόνο του ορθού,του κόλπου και του πέους
- Αποφυγή χρήσης ενδοφλέβιων φαρμάκων.Αν ο άρρωστος είναι τοξικομανής και ανίκανος ή απρόθυμος να αλλάξει συμπεριφορά,χρήση καθαρών βελόνων και συρίγγων
- Γυναίκες που εκτέθηκαν σε AIDS μέσω σεξουαλικών πρακτικών ή ενδοφλέβιων φαρμάκων,πρέπει να συμβουλευονται το γιατρό πριν από εγκυμοσύνη



Εικόνα 1.το προφυλακτικό αποτρέπει μια ενδεχομένη μόλυνση

10.Για μείωση αισθήματος κοινωνικής απομόνωσης:

α.Εκτίμηση των συνηθειών κοινωνικής αλληλεπίδρασης του αρρώστου.

β.Παρακολούθηση για συμπεριφορές κοινωνικής απομόνωσης , όπως μειωμένες αλληλεπιδράσεις με προσωπικό ή οικογένεια και φίλους,εχθρότητα,μη συμμόρφωση,κακή διάθεση και έκφραση με λόγια αισθημάτων απομόνωσης ή απόρριψης.

γ.Ακριβής πληροφόρηση για τρόπους μετάδοσης του HIV, για διόρθωση παρεξηγήσεων και απαλλαγή από άγχος.

δ.Βοήθεια αρρώστου να αναγνωρίσει και να διερευνήσει πόρους(οικογένεια,φίλοι) που θα τον υποστηρίξουν και θα τον βοηθήσουν θετικά να αντιμετωπίσει την κατάστασή του.

ε.Αφιέρωση χρόνου από το νοσηλευτή,εκτός εκείνου για τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις,για παραμονή με τον άρρωστο,ώστε να έχει ευκαιρία για κοινωνική αλληλεπίδραση.

στ.Ενθάρρυνση αρρώστου να συμμετέχει σε ποικίλες δραστηριότητες,όπως μελέτη,παρακολούθηση TV ή χειροτεχνία (Καρδάση – Σαχίνη και Πάνου , 1997) .

δ. Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας : Κάνουμε πράξη τα όσα προγραμματίσαμε στο προηγούμενο στάδιο .

ε.Αξιολόγηση της νοσηλευτικής φροντίδας –Εκτίμηση αποτελέσματος

Αναμενόμενα αποτελέσματα έχουμε όταν ο ασθενής :

- 1.Έχει συνηθισμένη κένωση εντέρου
- 2.Δεν παρουσιάζει λοιμώξεις.Διατηρεί ακεραιότητα δέρματος.
- 3.Διατηρεί το συνήθες επίπεδο διεργασιών σκέψης.
- 4.Διατηρεί ισορροπία υγρών και ηλεκτρολυτών.
- 5.Διατηρεί αποτελεσματικό καθαρισμό αεραγωγού.
- 6.Βιώνει αυξημένο αίσθημα άνεσης.
- 7.Διατηρεί επαρκή θρεπτική κατάσταση και ανοχή δραστηριότητας.
- 8.Κατανοεί τα μέσα πρόληψης μετάδοσης της νόσου.
- 9.Βιώνει μειωμένο αίσθημα κοινωνικής απομόνωσης (Καρδάση –Σαχίνη και Πάνου , 1997 , σ.148-152) .

7 . 2 Νοσηλευτική διεργασία (περιστατικό)

Ο ασθενής Π . Α. , ηλικίας 37 ετών , προσήλθε για εξέταση στο Γενικό Νοσοκομείο Πατρών << ο Άγιος Ανδρέας >> . Αναφέρει χρήση ναρκωτικών ουσιών από 20ετίας , έχει πυρετό 38C , διογκωμένους λεμφαδένες τραχήλου , διάρροια που επιμένει για περισσότερο από μία εβδομάδα και κνησμό στην περιπρωκτική περιοχή . Το τελευταίο 24ωρο αναφέρει και έντονες μυικές κράμπες .

ΑΞ. ΑΡΡΩΣ.ΑΝΑΓΚΕΣ-ΠΡΟΒΛΗΜ.	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟ. ΣΚΟΠ.	ΠΡΟΓΡΑΜ.ΝΟΣΗΛ.ΦΡΟΝΤΙΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛ.ΦΡΟΝΤ.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΝΟΣΗΛ ΦΡΟΝΤ.
Χρήστης ενδοφλέβιων ναρκωτικών Πυρετός 38C Διόγκωση τραχηλικών λεμφαδένων Κνησμός περιπρωκτικής περιοχής Επίμονη διάρροια Μυϊκές κράμπες Νοσηλευτική διάγνωση : Πιθανή μόλυνση με HIV που εκδηλώθηκε με ευκαιριακές λοιμώξεις	Ο ασθενής να είναι απύρετος Να υποχωρήσει η διόγκωση των τραχηλικών λεμφαδένων Να υποχωρήσει η διάρροια και ο κνησμός της περιπρωκτικής περιοχής Να υποχωρήσουν οι μυϊκές κράμπες Να αποκατασταθεί το υδατοηλεκτρολυτικό ισοζύγιο Να προληφθεί παραπέρα μετάδοση του ιού	Χορήγηση υγρών και ηλεκτρολυτών ενδοφλεβίως:DW 5% 500ml +NS 0.9 % 1000 ml με 2 αμπούλες potassium chloride 10% +RINGERS 1000ml μετά από ιατρική εντολή Χορήγηση αντιπυρετικών : Aprotel 500mg 1 x 3 μετά από ιατρική εντολή Χορήγηση αντιβιοτικών Ceclor 1x3 για 10 ημέρες και αντιδιαρροικών Imodium 2 caps εφάπαξ και μετά 1x3 μετά από εντολή γιατρού Λήψη ζωτικών σημείων Σχολαστική περιποίηση του δέρματος της περιπρωκτικής περιοχής 2 φορές ημερησίως και λήψη υγρού για καλλιέργεια αν υπάρχει αλλοίωση Διδασκαλία αρρώστου για τρόπους πρόληψης μετάδοσης του ιού Ενημέρωση της κοινωνικής υπηρεσίας Ψυχολογική υποστήριξη	Χορηγήθηκαν τα υγρά και οι ηλεκτρολύτες Χορηγήθηκαν τα αντιπυρετικά Χορηγήθηκαν τα αντιβιοτικά και τα αντιδιαρροικά Ελήφθησαν τα ζωτικά σημεία Έγινε σχολαστική περιποίηση του δέρματος της περιπρωκτικής περιοχής Διδάχθηκε ο άρρωστος τους τρόπους πρόληψης μετάδοσης του ιού Ενημερώθηκε η κοινωνική υπηρεσία Ο άρρωστος στηρίχθηκε ψυχολογικά	Επιτεύχθηκε αποκατάσταση της υδατοηλεκτρολυτικής ισορροπίας το δεύτερο 24ωρο Ο ασθενής είναι απύρετος από την 3 ^η ημέρα νοσηλείας του Οι κράμπες και η διάρροια υποχώρησαν Ο κνησμός της περιπρωκτικής περιοχής μειώθηκε σημαντικά Η διόγκωση των τραχηλικών λεμφαδένων υποχώρησε σημαντικά

7.3 ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΕΓΚΥΩΝ ΦΟΡΕΩΝ

Πρέπει να τονιστεί ότι όλα τα απαραίτητα προφυλακτικά μέτρα είναι απαραίτητα να τηρούνται σχολαστικά σε κάθε περίπτωση)διότι είναι δύσκολο να γνωρίζουμε αν η ασθενής ή η έγκυος είναι ή όχι φορέας του HIV και β)διότι προφυλάσσουν και από άλλα νοσήματα επικίνδυνα και για την Ελλάδα πολύ πιο συχνά(π.χ ηπατίτιδα τύπου Β).Επειδή ο HIV βρίσκεται στο αίμα,στα υγρά του κόλπου και πιθανώς και στο αμνιακό υγρό,πρέπει να λαμβάνονται ειδικές προφυλάξεις κατά τον τοκετό γυναίκας-φορέως του HIV για να μην εκτεθεί το νοσηλευτικό προσωπικό σε κίνδυνο μόλυνσης.Μπλούζα και διπλά γάντια είναι απαραίτητα όταν γίνονται χειρισμοί στον πλακούντα ή στο νεογνό μόλις τούτο γεννηθεί.Ο παιδίατρος πρέπει να αναρροφήσει με προσοχή τα εκκρίματα της στοματοφαρυγγικής κοιλότητας του νεογνού με τη χρήση ειδικού ανορροφητήρα που λειτουργεί με αρνητική πίεση ή με ειδικό σάκο(poire) (Αναγνωστάκη - Δημητρίου , 1996).

Μετά τον τοκετό η γυναίκα-φορέας πρέπει να νοσηλευτεί με τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η αποφυγή επαφής του νοσηλευτικού προσωπικού με το αίμα της ή τα άλλα βιολογικά υγρά.Το νεογνό πρέπει μετά τον τοκετό να πλυθεί προσεκτικά,ώστε να απομακρυνθεί από το δέρμα του κάθε ίχνος αίματος της μητέρας του.Το νεογνό δεν πρέπει να μπει σε απομόνωση,πρέπει όμως το προσωπικό να φορεί γάντια όταν κάνει διάφορους χειρισμούς στο νεογνό,όπως π.χ αναρροφά εκκρίματα,κάνει αιμοληψίες,αφαιμαξομεταγγίσεις κλπ.Η αρχή αυτή εξάλλου πρέπει να τηρείται στη νοσηλεία κάθε νεογνού.Γάντια επίσης χρειάζονται όταν απομακρύνονται τα σπάργανα που έχουν διαρροϊκές ή αιμορραγικές κενώσεις.Για τη λοιπή συνήθη νοσηλεία του νεογνού τα γάντια δεν είναι απαραίτητα (Αναγνωστάκη - Δημητρίου , 1996).

Φυσικά,όπως σε όλες τις περιπτώσεις νοσηλείας των νεογνών,το πλύσιμο των χεριών πριν και μετά την περιποίησή του επιβάλλεται.Για το θέμα του

θηλασμού αναφέρθηκε ήδη η διάσταση των απόψεων που υπάρχει.Στις υγειονομικά προηγμένες χώρες πάντως έχει επικρατήσει η άποψη να μη θηλάζουν οι μητέρες-φορείς του HIV(Αναγνωστάκη - Δημητρίου , 1996).

Κατά την περιγεννητική περίοδο , υπάρχουν διάφορα πρωτόκολλα για τη μείωση της κάθετης μετάδοσης του AIDS από τη μητέρα στο έμβρυο.Με το πρωτόκολλο που περιγράφεται εν συνεχεία έχει παρατηρηθεί μείωση της κάθετης μετάδοσης κατά 67%.Σύμφωνα με αυτό,χορηγείται στην έγκυο AZT από το στόμα με έναρξη την 14η-34η εβδομάδα κύησης και για όλη τη διάρκεια της κύησης.Κατά τη διάρκεια του τοκετού χορηγείται το ίδιο φάρμακο ενδοφλεβίως.Μετά τον τοκετό χορηγείται και στο νεογέννητο AZT υπο μορφή σιροπιού σε δόση 2mg/Kg/ανά 6/ώρα με έναρξη την 8η-12η ώρα μετά την γέννηση.Η χορήγηση συνεχίζεται επί 6 εβδομάδες και αν στο διάστημα αυτό επιβεβαιωθεί η λοίμωξη του νεογνού,η θεραπεία συνεχίζεται (Στεργιόπουλος , 2002) .

Όσον αφορά την ώρα του τοκετού ,συνεχίζονται ακόμα οι συζητήσεις για το είδος του τοκετού, που πρέπει να επιλεγεί αν δηλαδή ο τοκετός πρέπει να γίνει με καισαρική τομή ή δια της κοιλιακής οδού.Τα μέχρι τώρα κλινικά δεδομένα δε δικαιολογούν την καισαρική τομή σαν μέθοδο ρουτίνας,αν και τελευταίως μία Γαλλική μελέτη θεωρεί ότι η καισαρική τομή σε συνδυασμό με προφυλακτική χορήγηση AZT μειώνει σημαντικά την πιθανότητα κάθετης μετάδοσης.Είναι αυτονόητο ότι οποιαδήποτε αιματηρή παρέμβαση κατά τον τοκετό(π.χ. τοποθέτηση ηλεκτροδίων στο κεφάλι του εμβρύου,κλπ.)πρέπει να αποφεύγεται,γιατί αυξάνει τον κίνδυνο μετάδοσης (Στεργιόπουλος , 2002) .

Κατά τη νεογνική περίοδο πρέπει να εφαρμόζονται τα εξής:

- 1.Προσεκτικός και λεπτομερής καθαρισμός του νεογέννητου από το αμνιακό υγρό και το αίμα που το περιβάλλει.
- 2.Έναρξη αντιϊκής θεραπείας .
- 3.Αποφυγή θηλασμού.
- 4.Προφυλακτικά μέτρα,όπως και στην ηπατίτιδα Β.
- 5.Εμβολιασμοί για την πρόληψη των λοιμωδών νοσημάτων.Πρέπει να γίνονται, με εξαίρεση το Sabin(OPV) που αντικαθίσταται από το Salk(IPV).Γίνονται δηλαδή το DTP,το

IPV(Salk),το MMR,της ηπατίτιδας Β και του αιμόφιλου.Το εμβόλιο για τον πνευμονιόκκοκο γίνεται το 2 έτος και της γρίπης κάθε χρόνο (Στεργιόπουλος , 2002) .

7.4 AIDS ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ

Γενικά , όσον αφορά την αντιμετώπιση των φορέων του AIDS στον εργασιακό χώρο ισχύουν τα εξής :

α.Έλεγχος HIV/AIDS.Έλεγχος για HIV/AIDS, άμεσος,έμμεσος ή ερωτήσεις για έλεγχο που έχουν ήδη κάνει,δεν πρέπει να ζητείται.

β.Εμπιστευτικότητα.Πρέπει να εφαρμοστεί η εμπιστευτικότητα που αφορά τις ιατρικές πληροφορίες,συμπεριλαμβανομένου του HIV/AIDS.

γ.Ενημέρωση του εργοδότη.Δεν υποχρεούται ο εργαζόμενος να ενημερώσει τον εργοδότη για την κατάσταση του σχετικά με την λοίμωξη από τον HIV και το AIDS.

δ.Προστασία του εργαζομένου.Η ενημέρωση και η εκπαίδευση είναι ουσιαστικοί παράγοντες για τη διατήρηση κλίματος αμοιβαίας κατανόησης,αναγκαίας για την εξασφάλιση της προστασίας τους.

ε.Πρόσβαση των εργαζομένων στις υπηρεσίες. Οι εργαζόμενοι και οι οικογένειες τους πρέπει να έχουν πρόσβαση σε ενημερωτικά και εκπαιδευτικά προγράμματα πάνω στον AIDS/HIV,καθώς και στην παροχή σχετικών συμβουλών και σε κατάλληλα κέντρα αναφοράς, όταν ανακύπτει σχετικό πρόβλημα.

στ.Οφέλη.Εργαζόμενοι προσβληθέντες από HIV δεν πρέπει να υφίστανται κοινωνικές διακρίσεις αλλά να απολαμβάνουν τα συνήθη οφέλη της κοινωνικής ασφάλειας και τα σχετικά επαγγελματικά τους οφέλη.

ζ.Λογικές αλλαγές στις συνθήκες εργασίας.Η λοίμωξη από τον HIV αυτή καθαυτή δεν σχετίζεται με περιορισμούς που αφορούν τη μείωση της ικανότητας για εργασία.Αν η ικανότητα για εργασία μειώνεται εξαιτίας της

λοίμωξης από τον HIV, τότε πρέπει να γίνουν κατάλληλες αλλαγές στις συνθήκες εργασίας.

η. Συνέχιση της εργασιακής απασχόλησης. Η λοίμωξη από τον HIV δεν είναι αιτιολογία για διακοπή της απασχόλησης του εργαζόμενου. Όπως συμβαίνει σε όλους τους νόσους, έτσι και στις νόσους που σχετίζονται με την λοίμωξη από τον HIV, ο εργαζόμενος μπορεί να εργασθεί για όσο χρονικό διάστημα είναι ιατρικά υγιής για την κατάλληλη εργασία (Παπαζήση, 2003).

7.5 AIDS ΚΑΙ ΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟΥΣ ΕΦΗΒΟΥΣ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ

Οι νοσηλευτές, όπως όλοι οι επαγγελματίες υγείας, έχουν σημαντικό ρόλο στη διαπαιδαγώγηση ατόμων, για πολλά και ποίκιλα θέματα που αφορούν την υγεία. Ένα σημαντικό κομμάτι της εξωνοσοκομειακής διαπαιδαγώγησης είναι και η αγωγή υγείας που γίνεται σε εφήβους και περιλαμβάνει εκτός των άλλων τη διαφυλική αγωγή.

Τα σύγχρονα προγράμματα αγωγής υγείας που απευθύνονται σε εφήβους ασχολούνται με το AIDS ως ένα σεξουαλικό μεταδιδόμενο νόσημα και ως τέτοιο αναλύεται λεπτομερέστατα. Αυτή η αντίδραση από πλευράς αγωγής υγείας είναι ίσως δικαιολογημένη. Σύμφωνα με τον Κριτσωτάκη (2003) οι έφηβοι αντιμετωπίζουν υψηλό κίνδυνο μόλυνσης από τον ιό HIV, δεδομένης της παρορμητικής συμπεριφοράς τους. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας υπολογίζει ότι τα επτά από τα δεκατέσσερα εκατομμύρια φορέων του ιού HIV μολύνθηκαν μεταξύ των ηλικιών 15-24.

Οι νοσηλευτές και μάλιστα οι ευρισκόμενοι σε χώρους Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας έχουν να παίξουν ένα σημαντικό ρόλο στο θέμα της πρωτογενούς πρόληψης. Ο νοσηλευτής καλείται να ευαισθητοποιήσει και να εκπαιδεύσει κατά το δυνατόν τους μελλοντικούς εφήβους από την προεφηβική ηλικία να πάρουν σωστή θέση στο θέμα αυτό χωρίς να στερηθούν τη σωστή

χαρά και τη ζωντάνια της εφηβικής ηλικίας. Η προσέγγιση της κρίσιμης προεφηβικής / εφηβικής ηλικίας πρέπει να αποτελεί βασικό στόχο και μέτρο του νοσηλευτή. Η σωστή ενημέρωση και εκπαίδευσή τους πρέπει να επιδιώκονται (Κριτσωτάκης , 2003) .

Όπως είναι γνωστό οι έφηβοι μεγαλώνουν σ' ένα κόσμο όπου το AIDS αποτελεί γεγονός της ζωής. Αποτελεί κίνδυνο, ανάμεσα σε τόσους άλλους κινδύνους και η πιθανή προσβολή τους από τον ιό είναι αποτέλεσμα κυρίως παραβατικής συμπεριφοράς όπως είναι τα ναρκωτικά, τα τροχαία ατυχήματα κ.ά. Ο νοσηλευτής σε συνεργασία με άλλους επιστήμονες πρέπει να πείσει τον έφηβο ότι ακόμη δεν έχει ολοκληρωθεί σαν προσωπικότητα, γι' αυτό και πρέπει να είναι πιο εγκρατής στις αποφάσεις του και τις ενέργειές του. Οι σεξουαλικές σχέσεις αποτελούν μια φυσιολογική προσωπική ανθρώπινη δραστηριότητα, που δύσκολα ελέγχεται και εποπτεύεται γιατί οδηγείται από το ένστικτο, γιατί αποτελεί ψυχοβιολογική λειτουργία. Ο περιορισμός των σεξουαλικών σχέσεων δεν είναι μόνο πρακτικά αδύνατος, αλλά είναι και απάνθρωπος (Κριτσωτάκης , 2003).

Άρα το μόνο εφικτό και προσιτό θα πρέπει να είναι η προσπάθεια του νοσηλευτή να πείσει τους νέους να διαμορφώσουν μία σωστή σεξουαλική δραστηριότητα και συμπεριφορά, εφόσον όπως προαναφέρθηκε ο κύριος τρόπος μετάδοσης της HIV λοίμωξης, είναι η σεξουαλική επαφή χωρίς προφύλαξη.

Πρέπει να υπάρξουν εκπαιδευτικά προγράμματα ικανά να παράσχουν πληροφορίες κατάλληλες και ευαίσθητες, ικανές να ωθήσουν τους νέους σε τροποποίηση της σεξουαλικής συμπεριφοράς τους προς το ασφαλές σεξ, με τελικό στόχο την ελαχιστοποίηση του κινδύνου της HIV λοίμωξης, μέσω της ερωτικής επαφής. Ρεαλιστικές πρακτικές για τους νέους πρέπει να αποτελούν η προσεκτική επιλογή ερωτικών συντρόφων και η χρήση προφυλακτικών καθ' όλη τη διάρκεια της σεξουαλικής πράξης. Δεν πρέπει να ξεχνάμε κάτι πολύ

βασικό : Ότι το AIDS είναι ένα παγκόσμιο πρόβλημα που αφορά όλους μας ,
(Κριτσωτάκης , 2003) .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

8.1 ΕΜΒΟΛΙΟ ΚΑΤΑ ΤΟΥ AIDS

Όσες προσπάθειες κατεβλήθησαν μέχρι το 1993 με βάση τις αρχές που ακολουθήθηκαν στην ανάπτυξη των εφαρμοζομένων ήδη κλασσικών εμβολίων απέτυχαν . Εδώ και χρόνια καταβάλλονται τεράστιες προσπάθειες για την κατανόηση της βιολογίας του HIV αλλά και των μηχανισμών ανοσοπαθολογίας του AIDS.Με αυτόν τον τρόπο πιστεύεται ότι θα αποκαλυφθούν τα <<μυστικά>>του πανούργου αυτού ιού σε μοριακό επίπεδο και θα καταστεί δυνατή η αντιμετώπισή του με την εφαρμογή εμβολίου . Τα τελευταία χρόνια μελετήθηκε ιδιαίτερα ο ρόλος του περιβλήματος του HIV , που φαίνεται ότι συνιστά τον κύριο καθοριστικό παράγοντα της λοιμογόνου δυνάμεως, της μολυσματικότητας , της κυτταροπαθογόνου δράσεως και κυτταρικού τροπισμού (Παπαευαγγέλου , 1993).

Το μεγαλύτερο εμπόδιο στην ανάπτυξη εμβολίου σχετίζεται με την εξαιρετική μεταβλητότητα του ιού .Τα διάφορα στελέχη του ιού διαφέρουν ως προς την ταχύτητα αναπαραγωγής ,τη δυνατότητα παραγωγής συγκυτίων ως δείγμα παθογόνου δράσεως,την κυτταροπαθογόνο δράση in vitro και το σχηματισμό χαρακτηριστικών πλακών,το εύρος των κυτταρικών σειρών που μπορεί να προσβάλλει, τη δυνατότητα να αναπτύσσεται και να προσβάλλει διάφορους ιστούς και όργανα του ανθρώπου και το ποσοστό του συνολικού αριθμού των κυττάρων που μπορεί να προσβάλλει.Η βιολογική αυτή μεταβλητότητα του ιού εκφράζεται όχι μόνο με το εύρος του κυτταρικού τροπισμού,αλλά και από την ποικιλία του βαθμού παλλαπλασιασμού που άλλοτε είναι έντονος,ενώ άλλοτε είναι περιορισμένος μέχρι πλήρως ανενεργός (www.hiv.gr).

Τέλος , ο πολλαπλασιασμός του ιού επιφέρει συνήθως λύση ορισμένων κυττάρων,ενώ ο HIV πολλαπλασιάζεται και αποθηκεύεται σε μεγάλη ποσότητα

σε ορισμένα άλλα κύτταρα(π.χ. μακροφάγα) χωρίς να τα λύει.Πρόβλημα όμως αποτελεί και η μεταβλητότητα του ιού στον ίδιο φορέα.Πιστεύεται ότι η αντισωματική πίεση που εξασκείται στον κυκλοφορούντα ιό δημιουργεί πολλές ελάσσονες παραλλαγές μέχρι να εμφανισθούν περισσότερα παθογόνα στελέχη που θα προσβάλλουν περισσότερα κύτταρα και θα δημιουργήσουν το πλήρες σύνδρομο του AIDS.Η μεταβλητότητα του HIV αφορά συνήθως το εξωτερικό περίβλημα . Οι μεταβολές οφείλονται σε πολλά λάθη κατά τον ανασυνδυασμό των δύο ομοίων αλύσεων RNA που διαθέτει ο ιός.Κυρίως όμως αποδίδονται σε μεταγραφικά λάθη που είναι περισσότερο συχνά στην ανάστροφο μεταγραφάση και λιγότερα οφείλονται στην κυτταρική DNA-πολυμεράση ή στην DNA-RNA πολυμεράση(www.hiv.gr).

Εκτεταμένες έρευνες απέδειξαν ότι τα διάφορα στελέχη του HIV1 που απομονώνονται σε διάφορες περιοχές από διάφορους ερευνητές μπορούν να ταξινομηθούν σε 7 μεγάλες ομάδες που από πλευράς γενετικής συνθέσεως ο πολυμορφισμός προσδιορίζεται από την ισότιμη γενετική απόκλιση μεταξύ τους.Ο γενετικός πολυμορφισμός ακολουθείται από αντίστοιχη αντιγονική μεταβλητότητα.Επιβάλλεται επομένως η ανάπτυξη εμβολίου που θα περιέχει όλα τα σημαντικά στελέχη του HIV1 . Στο σημείο αυτό καταβάλλονται όλες οι προσπάθειες για να προσδιορισθεί το τμήμα εκείνο του ιού που παραμένει σταθερό μεταξύ των διαφόρων στελεχών και συγχρόνως παίζει βασικό ρόλο στην δημιουργία εξουδετερωτικών αντισωμάτων που θα μπορέσουν να δημιουργήσουν σταθερή ανοσία (www.hiv.gr).

Επιπλέον , η δημιουργία στελεχών που υπο την αντισωματική πίεση μεταλλάσσονται ώστε να διαφεύγουν τα εξουδετερωτικά αντισώματα και να κατορθώνουν να προσβάλλουν τα κύτταρα στόχους,αποτελεί κύριο μέλημα και ανησυχία των ερευνητών.Και αυτό γιατί τέτοια στελέχη μπορεί εύκολα να διασπαρούν μεταξύ των εμβολιασθέντων που εφησυχάζουν θεωρώντας τον εαυτό τους απρόσβλητο.Οι μεταλλάξεις αυτές επισυμβαίνουν κυρίως στο σημείο προσκολλησεως του HIV στο CD4 υποδοχέα (www.hiv.gr).

Σημαντικό , επίσης , εμπόδιο στην ανάπτυξη ανοσίας αποτελεί η μεγάλη ποσότητα υδατανθράκων που περιβάλλουν το εξωτερικό τμήμα του ιού δημιουργώντας ανοσολογική καλύπτρα,η οποία παρεμποδίζει την ανάπτυξη αντισωμάτων . Εμπόδιο , επίσης , αποτελεί η δυνατότητα μεταδόσεως του HIV σε άθικτα κύτταρα.Θα είναι επομένως ανεπαρκής η προστασία που θα προσφέρει η χυμική ανοσία . Είναι γνωστό ότι ο βλεννογόνος και το επιθήλιο των γεννητικών οργάνων και ιδιαίτερα του πρωκτού περιέχει μεγάλη ποσότητα μακροφάγων και λεμφοκυττάρων . Αυτό αφ'ενός μεν υποβοηθά σημαντικά στην ευχερή μετάδοση του ιού,αλλά και στην εύκολη προσβολή κατά τη γενετήσια επαφή.Πρέπει επομένως να είμαστε βέβαιοι ότι με το εμβόλιο θα δημιουργήσουμε και τοπική ανοσία που θα εξουδετερώσει την αρχική εγκατάσταση του ιού τοπικά.Ήδη πειράματα σε πιθήκους υποδεικνύουν την δυνατότητα αναπτύξεως τοπικής ανοσίας με τοπική εφαρμογή του εμβολίου ή με τη χορήγηση αυτού από του στόματος (www.hiv.gr).

Ακόμη , πιστεύεται ότι σύντομα θα υπερπηδηθούν όλα τα εμπόδια που αναφέρθηκαν όχι μόνο με αντιγόνα που θα δημιουργηθούν με γενετικό ανασυνδυασμό αλλά και με τη χρησιμοποίηση ζώντων φορέων(π.χ. vaccinia ή κολοβακτηρίδιο) στους οποίους ενσωματώθηκαν οι κατά περίπτωση χρήσιμοι γόννοι.Ήδη σε διάφορες ανεπτυγμένες χώρες άρχισε η παραγωγή εμβολίου και δοκιμές ασφαλείας και ανοσογονικότητας.Μόνο στις ΗΠΑ έχουν δοκιμασθεί ήδη 12 διαφορετικά εμβόλια σε 500 εθελοντές.Τα εμβόλια αυτά ήδη έχουν δοκιμασθεί πρώτα σε πειραματόζωα (www.hiv.gr).

Οι χιμπαντζήδες είναι τα μόνα πειραματόζωα που είναι ευπαθή στην HIV λοίμωξη . Η λοίμωξη όμως διαφέρει γιατί δεν εξελίσσεται σε κλινικό AIDS . Εξάλλου τα ζώα αυτά είναι είδος υπό προστασία και δεν επαρκούν για τις δοκιμές των διαφόρων εμβολίων.Πολλοί κατόρθωσαν να μολύνουν ειδικά είδη πιθήκων Macaques .Δεν είναι βέβαιο ότι θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τις δοκιμές αποτελεσματικότητας . Αντίθετα η χρησιμοποίηση του ιού της ανοσοανεπάρκειας του πιθήκου στον οποίο ανασυνδυάζεται το υπό δοκιμή

αντιγονικό στοιχείο του περιβλήματος HIV μας δίνει την ευκαιρία μελέτης των αντιγονικών αυτών στοιχείων σε Rhesus Macaques που είναι περισσότερο διαθέσιμοι για πειραματισμούς (www.hiv.gr).

Οι επιστήμονες όμως βρίσκονται ακόμη μακριά για να αρχίσουν δοκιμές αποτελεσματικότητας. Θα πρέπει πρώτα να έχουν πληρωθεί όλες οι ακόλουθες προϋποθέσεις: 1. Να διαθέτουν ένα στέλεχος ιού που θα είναι γενετικά σταθερό. 2. Να εφαρμοσθεί σε περιοχή που θα έχει μεγάλη επίπτωση λοιμώξεως HIV, γιατί μόνο τότε θα είναι δυνατή σύντομη, τεκμηριωμένη αποτελεσματικότητα. 3. Στις περιοχές αυτές θα πρέπει να προϋπάρχει ή να δημιουργηθεί κατάλληλη υποδομή σε όργανα, υλικά, τεχνολογικά μέσα και κυρίως κατάλληλα εκπαιδευόμενο προσωπικό. 4. Προ της ενάρξεως των δοκιμών θα πρέπει να έχουν επιλυθεί δυσχέρειες που υπάρχουν στις χώρες που θα επιδιωχθούν οι κλινικές αυτές δοκιμές αποτελεσματικότητας. Θα πρέπει να συζητηθούν με τους υπεύθυνους φορείς αλλά και με τις διάφορες κοινωνικές ομάδες, ώστε να μην υπάρξουν αντιδράσεις. Θα πρέπει να επιλυθούν εκ των προτέρων όλα τα νομικά και ηθικοδεοντολογικά προβλήματα που υπάρχει κίνδυνος να προκύψουν (www.hiv.gr).

Οι κλινικές δοκιμές αποτελεσματικότητας θα πρέπει να αποδείξουν ότι το εμβόλιο είναι ασφαλές και ανοσολογικά ισχυρό. Η ανοσία που δημιουργεί είναι μακροχρόνια και όχι παροδική όπως παρατηρείται σήμερα σε ορισμένα πειραματόζωα. Η προστασία θα πρέπει να αφορά όσο το δυνατόν περισσότερους υποτύπους και τέλος να προστατεύει από τη μετάδοση με τη σεξουαλική επαφή δηλ. να υπάρχει τοπική ανοσία. Φυσικά η αποτελεσματικότητα των υπό δοκιμή εμβολίων θα απαιτήσει αρκετά χρόνια για να αποδειχθεί. Θα απαιτηθούν δε αρκετά χρόνια μέχρι να είναι ευχερής η μαζική παραγωγή του εμβολίου και η ευρεία εφαρμογή του σε πληθυσμιακό επίπεδο.

Το εμβόλιο θα ήταν εύλογο να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε άτομα που ήδη έχουν προσβληθεί από τον HIV. Θα ήταν πιθανό να χρησιμοποιηθεί αμέσως μετά την έκθεση για να αποφευχθεί π.χ. η λοίμωξη νοσηλευτών που

τρυπήθηκαν ή σε ερωτικούς συντρόφους μετά τη σεξουαλική επαφή με οροθετικά άτομα. Η μετά έκθεση προφύλαξη έχει επιχειρηθεί με επιτυχία στη λύσσα, αλλά ακόμη και στην ηπατίτιδα Β με μικρότερη σχετική επιτυχία. Η HIV έχει μακρό χρόνο επώασης. Θα ήταν επομένως δυνατό να επιχειρηθεί η μετά έκθεση προφύλαξη όταν αναπτυχθεί κατάλληλο εμβόλιο.

Ακόμη πιθανολογείται ότι το εμβόλιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε έγκυες γυναίκες φορείς. Με αυτόν τον τρόπο πιστεύεται ότι με τη χρησιμοποίηση κατάλληλα τροποποιημένου αντιγόνου θα ήταν δυνατόν να παραχθούν ειδικά εξουδετερωτικά αντισώματα που διερχόμενα τον πλακούντα θα ήταν δυνατόν να αποτρέψουν τη λοίμωξη του εμβρύου. Μεγάλη προσπάθεια όμως καταβάλλεται για τη θεραπευτική ενεργητική ανοσοπροφύλαξη σε άτομα με χρόνια HIV λοίμωξη αλλά ακόμη και σε ασθενείς με AIDS. Στις περιπτώσεις αυτές επιχειρείται η ανατροπή της υπάρχουσας ισορροπίας υπέρ της ανοσιακής απαντήσεως του οργανισμού. Πιστεύεται ότι η καταστολή της ταχείας αναπαραγωγής του HIV θα υποβοηθήσει την επιβράδυνση της εξέλιξης της ιοφορίας προς τη νόσο, αλλά και της νόσου προς τον θάνατο και θα βελτιώσει την ποιότητα ζωής (Παπαευαγγέλου , 1993) .

8.2 Η ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ AIDS

Ο κοινωνικός αποκλεισμός στην περίπτωση της λοίμωξης και νόσου HIV συνδέεται άμεσα με τις εξής δυο έννοιες: α. την ανισότητα στην περίθαλψη και β. την άρνηση προσφοράς υπηρεσιών. Και οι δυο παραπάνω έννοιες έχουν πολλαπλές ηθικές και δεοντολογικές προεκτάσεις . Σύμφωνα με τους οικονομολόγους, το αγαθό "υγεία" δεν μπορεί να αφηθεί στις δυνάμεις της ελεύθερης αγοράς . Αντίθετα, το κράτος πρέπει να εξασφαλίσει υπηρεσίες που θα καλύπτουν τις βασικές κοινωνικές ανάγκες.

Στην περίπτωση της ασθένειας του AIDS, επειδή το κόστος είναι υψηλό, εάν δεν παρέμβει το κράτος για την κάλυψη της νοσοκομειακής και

φαρμακευτικής περίθαλψης υπάρχει κίνδυνος να δημιουργηθούν για την κοινωνία ανισότητες αφού όσοι ασθενείς δε θα μπορούσαν να καταβάλουν το αυξημένο κόστος της θεραπείας, θα αποκλείονταν από το υγειονομικό σύστημα. Πολύ σωστά λοιπόν παρεμβαίνει το κράτος και προσφέρει ιατροφαρμακευτική περίθαλψη χωρίς την οικονομική επιβάρυνση των φορέων και των ασθενών. Η ανισότητα στους ασθενείς του AIDS εκδηλώνεται με την επιφύλαξη στην επαφή και φροντίδα του ασθενή από το προσωπικό υγείας (Γιαννοπούλου , 2005).

Εκτός όμως από τις απλές επιφυλάξεις του προσωπικού υγείας υπάρχουν και περιπτώσεις άρνησης και αποκλεισμού των ασθενών του AIDS από κάποιες βασικές υπηρεσίες υγείας. Η άρνηση παροχής νοσηλευτικών ή ιατρικών υπηρεσιών αφορά στην καθαριότητα του ασθενή καθώς και την ιατρική φροντίδα (π.χ. χορήγηση οξυγόνου). Η στάση αυτή του προσωπικού αποδίδεται στο φόβο μετάδοσης του ιού και αποδεικνύει την ελλιπή ενημερωσή του . Για την ουσιαστική καταπολέμηση του φαινομένου του κοινωνικού αποκλεισμού στα νοσοκομεία απαιτείται η συνεχής εκπαίδευση και ενημέρωση του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού. Τόσο οι γιατροί και οι νοσηλευτές όσο και η κοινωνία στο σύνολό της , πρέπει να συνειδητοποιήσουν ότι υποβάλλοντας τα άτομα με AIDS σε οποιοδήποτε είδους κοινωνικές διακρίσεις , ακολουθούν πρακτικές υψηλού κινδύνου όσον αφορά την εξάπλωση του ιού και αθετούν υφιστάμενες ηθικές ή νομικές υποχρεώσεις προς τους συνανθρώπους τους (Γιαννοπούλου , 2005) .

Από το εύρος και την ένταση των κοινωνικών επιπτώσεων δεν είναι φυσικά δυνατόν να μην επηρεαστεί και το οικογενειακό, φιλικό και ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον των οροθετικών ατόμων. Η εξάπλωση της επιδημίας της λοίμωξης και νόσου HIV επέφερε κοινωνικές αντιδράσεις όμοιες με αυτές που εμφανίστηκαν στις μεγάλες επιδημίες του περασμένου αιώνα. Το κοινωνικό σύνολο αντιδρά προς του πάσχοντες από AIDS με αμηχανία, με ασυνήθη φόβο, με μαζική υστερία και πανικό.

Στις αντιδράσεις αυτές πρέπει να προστεθούν ο διαχωρισμός, η απομόνωση, η περιθωριοποίηση, η απόρριψη, ο ρατσισμός και η αποξένωση των ασθενών του AIDS από το κοινωνικό σύνολο, αρκετές φορές δε και από το στενότερο οικογενειακό τους περίγυρο, λόγω των αισθημάτων ντροπής και ενοχής. Ο κοινωνικός στιγματισμός των φορέων του AIDS έγινε αφορμή να αποκλεισθούν από την εργασία τους, από το σχολείο, από τις ασφαλιστικές εταιρίες, από τις υπηρεσίες υγείας και κοινωνικής περίθαλψης και από άλλες κοινωνικές παροχές (Αγραφιώτης, 1997) .

Ο φόβος του στιγματισμού και της περιθωριοποίησης οδηγεί πολλές φορές τα οροθετικά άτομα να κρατούν κρυφή την ασθένειά τους. Το AIDS από την αρχή της εμφάνισής του χρησιμοποιήθηκε ως μέσο κοινωνικού στιγματισμού, διάκρισης και αποκλεισμού. Ο φόβος μπροστά στην ασθένεια και το θάνατο, ο φόβος μπροστά στο άγνωστο, η άγνοια γύρω από το AIDS , η άγνοια για την αιτιολόγηση της κατάστασης , την προβλεψιμότητα και την πορεία της , η έλλειψη ανοχής, τα στερεότυπα και οι προκαταλήψεις σχετικά με διαφορετικούς τρόπους ζωής και διαφορετικές επιλογές , η αγκίστρωση σε συντηρητικές παραδοσιακές ιδέες , η ανάγκη διαφοροποίησης , η ανάγκη αποστασιοποίησης από κάτι που θεωρείται επικίνδυνο και μπορεί να έχει επιπτώσεις στην ζωή , οδήγησαν , πολύ γρήγορα , στο στιγματισμό και την κοινωνική διάκριση των οροθετικών ατόμων .

Αναλυτικότερα , οι συνέπειες του στιγματισμού είναι πολύμορφες . Στο ψυχολογικό επίπεδο συνδυάζονται με κατάθλιψη , έλλειψη αυτοεκτίμησης , απελπισία. Στο κοινωνικό επίπεδο , ο στιγματισμός και οι προκαταλήψεις οδηγούν στη διάκριση των οροθετικών ατόμων και στον αποκλεισμό τους από τις κοινωνικές διεργασίες. Οδηγούν στην απώλεια μιας εργασιακής θέσης, του κοινωνικού κύκλου, στην άρνηση παροχής υπηρεσιών (ακόμα και ιατρικών) όπως προαναφέραμε , στην αλλαγή σχολείου ή γειτονιάς . Ο φόβος του στιγματισμού, της περιθωριοποίησης και της απώλειας οδηγεί τις περισσότερες φορές τα οροθετικά άτομα να κρατούν κρυφή την ασθένειά τους ακόμα και από

τα πιο κοντινά τους πρόσωπα, όπως η οικογένεια ή ο ερωτικός σύντροφος. Στο άγχος της πορείας της ασθένειας προστίθεται το μεγαλύτερο άγχος, αυτό της αποκάλυψης. Υπάρχουν περιπτώσεις που το άγχος αυτό οδηγεί ακόμα και στην πλήρη εγκατάλειψη του ίδιου του εαυτού. Ο ασθενής αρνείται να επισκεφθεί το γιατρό. Άτομα που ανησυχούν ότι μπορεί να έχουν μολυνθεί αποφεύγουν να υποβληθούν στην διαδικασία μιας εξέτασης. <<Προτιμώ να μην ξέρω>>, είναι μια στάση που την συναντάμε συχνά (Δαμάσκος, 2003).

Η Ιατρική έχει οδηγήσει σε θεαματικά αποτελέσματα σε ότι αφορά την πορεία της HIV λοίμωξης. Έχουμε σταματήσει να μιλάμε για θανατηφόρα ασθένεια. Ο βιολογικός θάνατος των οροθετικών ατόμων έχει τοποθετηθεί μακριά στο μέλλον. Ο κοινωνικός τους θάνατος όμως είναι καθημερινός. Ο μεγαλύτερος πόνος στην περίπτωση του AIDS δεν είναι ο πόνος που προέρχεται από τα ιατρικά συμπτώματα της HIV λοίμωξης αλλά από τις κοινωνικές της διαστάσεις. Έστω και αν θεωρήσουμε ότι όλα τα παραπάνω είναι μεμονωμένα περιστατικά, όπως πολλές φορές λέμε, θέλοντας να καθησυχάσουμε τους εαυτούς μας, σηματοδοτούν για τα άτομα που φέρουν το ίδιο στίγμα απειλή. Σηματοδοτούν απειλή για την ανθρώπινη αλληλεγγύη, άρα απειλή για τους κοινωνικούς δεσμούς και συνεπακόλουθα απειλή για τη συνοχή της ίδιας της κοινωνίας (Δαμάσκος, 2003).

Ακόμα και ο τρόπος με τον οποίο πολλές φορές μιλάμε για το AIDS υποδαυλίζει τις προκαταλήψεις και οδηγεί σε διακρίσεις και στιγματισμό. Ακούμε για τη <<μάστιγα του αιώνα>>. Όμως μάστιγα είναι το μαστίγιο, το μέσο μιας τιμωρίας. Ταυτίζοντας την υγεία με την αρετή και τη νόσο με τη διαφθορά, 25 χρόνια μετά την έναρξη της επιδημίας, συνεχίζουμε να περιγράφουμε μεταφορικά το AIDS ως μία ενοχική νόσο, ως νόσο που ήρθε να επιβληθεί σαν τιμωρία για ένα τρόπο ζωής που διαταράσσει την ηθική και κοινωνική τάξη πραγμάτων και που αλλιώς θα έμενε ατιμώρητος. Συνεχίζουμε ν' αντιμετωπίζουμε τα οροθετικά άτομα με οίκτο, αφαιρώντας τους έτσι κάθε αξιοπρέπεια και δύναμη να υποστηρίξουν τον εαυτό τους. Ο στιγματισμός που

οδηγεί στην διάκριση αυτή και στην καταπάτηση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, αποτελεί για τα οροθετικά άτομα ένα φαύλο κύκλο από τον οποίο δύσκολα μπορούν να ξεφύγουν είτε γιατί ο φόβος και η απελπισία τα σπρώχνουν να ενταχθούν σ'αυτόν (εσωτερίκευση του στίγματος) είτε γιατί ο περίγυρος, συνεχίζοντας να λειτουργεί στιγματικά, δεν τους αφήνει κάποια διέξοδο (Δαμάσκος , 2003).

Οι επιπτώσεις όμως αυτού του φαύλου κύκλου δεν αφορούν μόνο την προσωπική ζωή των οροθετικών ατόμων αλλά αποτελούν και τροχοπέδη για όλες τις ενέργειες που γίνονται για την αντιμετώπιση της επιδημίας. Ακόμα και η απροθυμία της πολιτείας μερικές φορές να βρει λύσεις (θεσμικός ρατσισμός) αποτελεί μέρος αυτού του κύκλου. Ενώ στο κομμάτι της ιατρικής αντιμετώπισης της HIV λοίμωξης και του AIDS έχουν γίνει άλματα, το κομμάτι της κοινωνικής αντιμετώπισης εξακολουθεί να είναι τεράστιο και ίσως παραμελημένο. Από τη στιγμή που HIV λοίμωξη και AIDS έχουν να κάνουν με την ανθρώπινη συμπεριφορά και τους κοινωνικούς παράγοντες που την επηρεάζουν, από τη στιγμή που δημιουργούν στάσεις και επηρεάζουν την κοινωνική θέση του ατόμου, η κοινωνική προσέγγιση ωφείλει να παίζει ένα καθοριστικό ρόλο στην όλη πολιτική για την αντιμετώπισή τους (Δαμάσκος , 2003).

8.3 ΕΛΠΙΔΟΦΟΡΑ ΜΗΝΥΜΑΤΑ

Η θεραπευτική αντιμετώπιση του AIDS έχει στόχο την καλύτερη κατά το δυνατόν χρήση των φαρμάκων που ήδη κυκλοφορούν και την ένταξη στις θεραπευτικές επιλογές και νέων φαρμάκων. Η εμπειρία από τη χρήση των αντιρετροϊκών φαρμάκων έδειξε ότι τα φάρμακα αυτά εκτός από τα ευεργετικά τους αποτελέσματα έχουν και ανεπιθύμητες ενέργειες. Η κυκλοφορία νέων φαρμάκων προσεχώς, αλλά και οι προσπάθειες για ακόμη πιο αποτελεσματικά, δίνουν πολλές ελπίδες ότι θα αντιμετωπιστούν σοβαρά προβλήματα.

Το τέλος του τρίτου χρόνου της νέας χιλιετίας μας βρήκε με ανάμικτα συναισθήματα, σε σχέση με τη θεραπευτική αντιμετώπιση του AIDS. Από τη μια πλευρά υπάρχει ικανοποίηση, γιατί ολοένα και περισσότερο επιβεβαιώνεται η άποψη ότι το AIDS έχει μετατραπεί, με τις εφαρμοζόμενες θεραπείες, σε μια χρόνια νόσο. Από την άλλη υπάρχει μια σχετική απογοήτευση, γιατί ακόμη δεν έχει ανακαλυφθεί η θεραπεία που θα δώσει την οριστική λύση στο πρόβλημα, εκριζώνοντας τον υπεύθυνο ιό (HIV) από το σώμα του ασθενούς (Λελέκης , 2003) .

Υπό το φως αυτών των δεδομένων, η θεραπευτική αντιμετώπιση του AIDS έχει στην παρούσα χρονική στιγμή δύο άξονες : πρώτον, την καλύτερη κατά το δυνατόν χρήση των ήδη υπαρχόντων φαρμάκων και, δεύτερον, την ένταξη στις θεραπευτικές μας επιλογές και νέων φαρμάκων.

Όσον αφορά το πρώτο, είναι αναμφισβήτητα θετικό ότι σήμερα διαθέτουμε τέσσερις κατηγορίες ειδικών φαρμάκων (τα λεγόμενα αντιρετροϊκά) που μας επιτρέπουν τη δημιουργία ποικίλων θεραπευτικών συνδυασμών. Όμως, η μετατροπή της νόσου σε χρόνια συνεπάγεται την ανάγκη λήψης της θεραπείας επ' αόριστον. Δεδομένου ότι αυτό δημιουργεί πρόβλημα στη συμμόρφωση του ασθενούς στη θεραπεία, η τελευταία εξέλιξη στην αντιρετροϊκή θεραπεία είναι η χρήση θεραπευτικών σχημάτων που χορηγούνται μία φορά την ημέρα. Η χρήση τέτοιων σχημάτων είναι σήμερα εφικτή γιατί υπάρχουν πλέον κατάλληλα φάρμακα για τέτοια χορήγηση. Σε κλινικές μελέτες τα σχήματα αυτά συνδυάστηκαν με μεγάλου βαθμού συμμόρφωση στη θεραπεία και εξαιρετική αποτελεσματικότητα .

Το Atazanavir , για παράδειγμα , ανήκει στην κατηγορία των αντιπρωτεασών, την κατηγορία δηλαδή των φαρμάκων που με την εμφάνισή τους το 1996 άραξαν την πορεία της νόσου και τις προοπτικές των ασθενών. Το φάρμακο αυτό συνδυάζει το απλό δοσολογικό σχήμα, αφού χορηγείται μια φορά την ημέρα, την αποτελεσματικότητα και τα εξαιρετικά χαρακτηριστικά

όσον αφορά τις ανεπιθύμητες ενέργειες, και ιδιαίτερα την υπερλιπιδαιμία (Λελέκης, 2003).

Το Enfuvitride (ή T-20 όπως ήταν αρχικά γνωστό) πάλι ανήκει σε μια νέα κατηγορία φαρμάκων που προέκυψαν ως αποτέλεσμα της ολοένα και καλύτερης γνώσης που αποκτούμε για τον τρόπο με τον οποίο πολλαπλασιάζεται ο HIV. Συγκεκριμένα, το φάρμακο ανήκει στους «αναστολείς σύντηξης» και στην πράξη εμποδίζει τον HIV να εισέλθει στα κύτταρα του ανθρώπου, κάτι απαραίτητο γι' αυτόν προκειμένου να πολλαπλασιαστεί. Το φάρμακο αυτό, που χορηγείται με ένεση, όπως η ινσουλίνη, έχει βρεθεί ότι είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικό ακόμα και σε περιπτώσεις ασθενών με εκτεταμένη προηγούμενη χρήση φαρμάκων. Κύριο πλεονέκτημά του είναι ότι ανήκοντας σε μια νέα κατηγορία φαρμάκων παραμένει δραστικό ακόμα κι όταν εμφανιστεί ανοχή στα άλλα αντιρετροϊκά (Λελέκης, 2003).

Συμπερασματικά, η εξέλιξη στη θεραπεία του AIDS περιλαμβάνει σήμερα αφενός την απλούστευση των θεραπευτικών σχημάτων που χορηγούνται προκειμένου να εξασφαλιστεί η μακροπρόθεσμη συμμόρφωση του ασθενούς, αφετέρου τη χρήση νέων φαρμάκων με ξεχωριστά χαρακτηριστικά, που θα προσφέρουν μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και λιγότερες ανεπιθύμητες ενέργειες.

Παρά την ύπαρξη αποτελεσματικών φαρμάκων, παλαιών και νέων, δε θα πρέπει σε καμία περίπτωση να λησμονείται ότι, επί του παρόντος, η οριστική λύση του προβλήματος είναι ανέφικτη και ότι βασικός τρόπος αντιμετώπισης της επιδημίας του AIDS παραμένει πάντα η αποφυγή της μόλυνσης από τον ιό.

8.4 ΤΟ AIDS ΜΕ ΑΡΙΘΜΟΥΣ

Κάθε μέρα 14.000 άνθρωποι σε ολόκληρο τον κόσμο μολύνονται από τον ιό του AIDS. Το 2004 μολύνθηκαν 5 εκατομμύρια άνθρωποι, με

αποτέλεσμα ο αριθμός των φορέων του AIDS παγκοσμίως να φθάνει τα 40 εκατομμύρια. Τα 2,5 εκατομμύρια απ'αυτούς είναι παιδιά μικρότερα των 15 ετών. Η υποσαχάρια Αφρική παραμένει η σοβαρότερα πληγείσα περιοχή του κόσμου με 2,3 εκατομμύρια νεκρούς το 2003.

Περίπου 900 εκατομμύρια Αφρικανοί ζουν με τον ιό HIV. Μόνο μια ισχνή μειονότητα, 50.000 το 2002, είχαν πρόσβαση στην τριπλή θεραπεία. Στην Αφρική άνδρες και γυναίκες προσβάλλονται σε ίση αναλογία, σε αντίθεση προς τις Δυτικοευρωπαϊκές χώρες όπου η αναλογία είναι 13 άνδρες προς 1 γυναίκα και η κατάσταση είναι πραγματικά τραγική. Στο Kigali, την πρωτεύουσα της Rwanda μια μελέτη αποκάλυψε ότι το 18% των κατοίκων είναι οροθετικοί. Στη Lusaka της Zambia το 16% των νέων που ελέγχθηκαν διαπιστώθηκε ότι έχουν αντισώματα στον ιό του HIV ενώ στην Kampala της Uganda μελέτη σε 1000 εγκύους, έδειξε ότι το 13,6% είχαν αντισώματα εναντίον του ιού.

Και στις άλλες όμως περιοχές του πλανήτη μας η κατάσταση σταθερά επιδεινώνεται. Έτσι στην πόλη της Νέας Υόρκης το AIDS αποτελεί σήμερα την πρώτη αιτία θανάτου μεταξύ ανδρών ηλικίας 30-40 ετών, ενώ στην Γαλλία υπολογίζεται ότι 100-200.000 άτομα έχουν μολυνθεί, χωρίς όμως απαραίτητα να πάσχουν. Στην Ασία και την περιοχή του Ειρηνικού 485.000 άνθρωποι πέθαναν το 2002 από την επιδημία. Μόνο 43.000 ασθενείς είχαν το 2002 πρόσβαση σε θεραπευτική αγωγή. Στην περιοχή της Λατινικής Αμερικής και της Καραϊβικής 200.000 ασθενείς δέχονταν θεραπευτική αγωγή στο τέλος του 2002. Η κατάσταση επιδεινώνεται στην Κίνα, στην Ινδονησία, τις χώρες της πρώην Σοβιετικής Ένωσης και τη Νότια Αφρική. Η κυβέρνηση της Ινδίας, δεύτερης χώρας στον κόσμο σε αριθμό φορέων του AIDS (3,82-4,58 εκατομμύρια φορείς στο τέλος του 2002), δεσμεύθηκε για τη χορήγηση στους ασθενείς του AIDS των πιο φτηνών φαρμάκων στον κόσμο, χάρη σε συμφωνία με τη φαρμακευτική βιομηχανία της χώρας (Βλαχόπουλος , 2004) .

Το πρόβλημα της πρόσβασης σε θεραπευτική αγωγή ,ειδικότερα στις φτωχές χώρες, επισημαίνεται από όλους τους παράγοντες του αγώνα κατά του

AIDS. Η ζωή 6 εκατομμυρίων ανθρώπων τίθεται σε κίνδυνο<<διότι δεν είναι σε θέση να έχουν πρόσβαση στην αναγκαία φαρμακευτική αγωγή, το κόστος της οποίας δεν υπερβαίνει τα πενήντα λεπτά ημερησίως>>, υπενθυμίζει ο Πέτερ Πίσιτ. Η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας και το Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για την αντιμετώπιση του AIDS, UNAIDS, υποσχέθηκαν φτηνότερα φάρμακα, διευκόλυνση των διαδικασιών πρόσβασης σε αποτελεσματικές θεραπείες και μεγαλύτερη οικονομική βοήθεια στο πλαίσιο μιας τεράστιας εκστρατείας που ανακοινώθηκε στο Ναϊρόμπι. Στόχος είναι να προμηθευτούν τα 3 εκατομμύρια των οροθετικών στις φτωχές χώρες, με τα πιο σύγχρονα φάρμακα που μπορούν να είναι διαθέσιμα, μέχρι το τέλος του 2009, μια μεγάλη προσπάθεια που θα κοστίσει 5,5 δις.δολάρια (Βλαχόπουλος , 2004).

Μάλιστα η ΠΟΥ και το πρόγραμμα UNAIDS δεσμεύτηκαν να προωθήσουν διεθνείς συμφωνίες για να μπου στην καθημερινότητα ανθρώπων που έρχονται αντιμέτωποι με την απειλή της ασθένειας, πρωτοπόρα θεραπευτικά προγράμματα. Σύμφωνα με τις τελευταίες εκτιμήσεις που δόθηκαν στη δημοσιότητα από την ΠΟΥ και τον ΟΗΕ, 1,72-2,48 εκατομμύρια άνθρωποι έχουν προσβληθεί από τον ιό του HIV στην Ευρώπη, από τους οποίους τα 2/3 βρίσκονται στην Ουκρανία και τη Ρωσική Ομοσπονδία. Και στη Δυτική Ευρώπη, όμως, ο αριθμός των φορέων αυξάνεται συνεχώς τα τελευταία 5 χρόνια (Βλαχόπουλος , 2004).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

9.1 ΠΩΣ ΕΠΙΤΗΡΕΙΤΑΙ Η ΛΟΙΜΩΞΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η επιδημία του AIDS συνεχίζει να βρίσκεται στο επίκεντρο του επιδημιολογικού ενδιαφέροντος παγκοσμίως. Το ενδιαφέρον για την περιγραφή της επιδημίας δείχνει την αξία της επιδημιολογικής επιτήρησης.

Ο όρος Επιδημιολογική Επιτήρηση (Surveillance) αναφέρεται στη συνεχή και συστηματική διαδικασία συλλογής, ανάλυσης, ερμηνείας και παροχής πληροφοριών για την καλύτερη παρακολούθηση των προβλημάτων υγείας. Τα συστήματα Επιδημιολογικής Επιτήρησης είναι δίκτυα ανθρώπων και ενεργειών που υλοποιούν την ανωτέρω διαδικασία και μπορεί να λειτουργούν σε ένα ευρύ φάσμα επιπέδων, από τοπικό έως παγκόσμιο (Νικολόπουλος , Παρασκευά , Μασγάλα , 2003) .

Οι κυριότεροι στόχοι της επιδημιολογικής επιτήρησης είναι η εκτίμηση της συχνότητας των νοσημάτων στον πληθυσμό, ο προσδιορισμός παραγόντων κινδύνου, ο εντοπισμός και η μελέτη επιδημιών, η βοήθεια στη λήψη αποφάσεων για την προάσπιση της δημόσιας υγείας, η αξιολόγηση στρατηγικών περιορισμού των νοσημάτων, ο εντοπισμός αναγκών και προτεραιοτήτων έρευνας (Νικολόπουλος κ. συν. 2003) .

Η επιτήρηση του AIDS αποτέλεσε τον ακρογωνιαίο λίθο στις προσπάθειες των υγειονομικών αρχών της χώρας μας να ελέγξουν την εξάπλωση της HIV λοίμωξης, να εφαρμόσουν προγράμματα πρόληψης και να παράσχουν την απαραίτητη ιατροφαρμακευτική και νοσηλευτική φροντίδα. Παρά το ότι το AIDS αποτελεί το τελικό στάδιο στη φυσική ιστορία της HIV λοίμωξης, η καταγραφή των ενδεικτικών νόσων παρείχε στο παρελθόν χρήσιμα δεδομένα που αντανάκλούσαν αλλαγές στην επίπτωση της HIV λοίμωξης (Νικολόπουλος κ. συν. 2003) .

Οι τελευταίες, ωστόσο, εξελίξεις στη θεραπευτική προσέγγιση επιβράδυναν την εμφάνιση του AIDS και οδήγησαν σε σημαντική μείωση της επίπτωσης της νόσου. Συνεπώς, η επιτήρηση του AIDS αδυνατούσε να παρουσιάζει τις τάσεις στον αριθμό των νέων μολύνσεων και τις επιδράσεις στο σύστημα υγείας. Η ικανότητα των υγειονομικών αρχών να επιτηρούν την επιδημία περιορίστηκε αρκετά. Επομένως, μόνο η συνδυασμένη επιτήρηση της HIV λοίμωξης και του AIDS μπορούσε να αποδώσει καλύτερα την εικόνα της επιδημίας (Νικολόπουλος κ. συν. 2003) .

Το γραφείο της HIV λοίμωξης στο Κέντρο Ελέγχου Ειδικών Λοιμώξεων (ΚΕΕΛ) είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία του δικτύου επιδημιολογικής επιτήρησης και καταγραφής της HIV/ AIDS λοίμωξης στην Ελλάδα . Το δίκτυο αποτελείται από δύο επιμέρους τμήματα : το δίκτυο κλινικών, στο οποίο συμμετέχουν οι 18 Μονάδες Ειδικών Λοιμώξεων του ΥΥΠ και οι παθολογικές κλινικές σε περιφερειακά, νομαρχιακά, πανεπιστημιακά και ιδιωτικά νοσοκομεία, και το εργαστηριακό δίκτυο με τα εννέα κέντρα αναφοράς και ελέγχου AIDS του ΥΥΠ, καθώς και εργαστήρια σε νοσηλευτικά ή διαγνωστικά κέντρα (Νικολόπουλος κ. συν. 2003) .

Οι δηλώσεις των HIV οροθετικών ατόμων και των περιπτώσεων AIDS αποστέλλονται στο γραφείο της HIV λοίμωξης στο ΚΕΕΛ. Συγχρόνως αποστέλλονται και πιο εξειδικευμένα κλινικοεργαστηριακά στοιχεία, τα οποία συμβάλλουν στην καλύτερη κατανόηση της επιδημίας. Τα δεδομένα εγγράφονται σε βάση δεδομένων και διασφαλίζονται οι αρχές της ανωνυμίας, του απορρήτου και της ασφάλειας σύμφωνα με την Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (Νικολόπουλος κ. συν. 2003) .

Κατόπιν , ακολουθεί η διαδικασία ανάλυσης των δεδομένων και γίνονται οι αναγκαίες διορθώσεις όπου είναι εφικτό σε περιπτώσεις διπλοεγγραφών και ελλιπών λανθασμένων στοιχείων. Η παρουσίαση των δεδομένων γίνεται με τη χρήση πινάκων και σχημάτων σε έντυπο μέσο και στην ιστοσελίδα του ΚΕΕΛ, ανά εξάμηνο, ενώ παράλληλα γίνεται η αποστολή στοιχείων σε ευρωπαϊκά και

διεθνή επιδημιολογικά δίκτυα . Παράλληλα, στη χώρα μας πραγματοποιείται επιτήρηση της HIV λοίμωξης σε ειδικές κατηγορίες του πληθυσμού, όπως τα νεογέννητα και οι έγκυοι, ενώ καταγράφονται και τα ατυχήματα σε χώρους παροχής Υπηρεσιών υγείας. Η επιτροπή επιδημιολογικής επιτήρησης και παρέμβασης του ΚΕΕΛ, αποτελούμενη από καταξιωμένες προσωπικότητες στο χώρο της HIV λοίμωξης, παρακολουθεί τα στοιχεία ώστε να υπάρξουν κατά περίπτωση οι κατάλληλες παρεμβάσεις (Νικολόπουλος κ. συν. 2003) .

Η Ελλάδα διαθέτει ένα από τα αρτιότερα και καλύτερα οργανωμένα δίκτυα επιδημιολογικής επιτήρησης της HIV λοίμωξης. Η υπάρχουσα ταυτόχρονη επιτήρηση της HIV λοίμωξης και του AIDS, η επιτήρηση στα νεογέννητα και τις εγκύους, παράλληλα με τη μελλοντική επέκταση της επιτήρησης και σε άλλες ειδικές ομάδες και την πραγματοποίηση ερευνών επίπτωσης και επιπολασμού στον πληθυσμό, θα αποτελούν την πηγή πληροφοριών των υγειονομικών και πολιτικών αρχών της χώρας μας στη διαρκή και συνδυασμένη προσπάθεια καταπολέμησης της επιδημίας (Στασινός, 2003) .

9.2 ΤΟ AIDS ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ-ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΟΥ ΚΕΕΛ

Από τα πρώτα περιστατικά AIDS που εντοπίστηκαν τον Ιούνιο του 1981 και παρά την παγκόσμια προσπάθεια ελέγχου, η επιδημία του AIDS/HIV στην Ελλάδα μοιάζει αμελητέα .Τα στοιχεία της Ελλάδας αναδεικνύουν μία επιδημία μικρή, αν συγκριθούν όχι μόνο με την παγκόσμια κατάσταση, αλλά και με την υπόλοιπη Ευρώπη.Ωστόσο , αν θεωρήσουμε ότι το πρόβλημα δεν υπάρχει ή έχει επιλυθεί, διαπράττουμε ένα επικίνδυνο λάθος.Τα τελευταία χρόνια παρουσιάζεται μια συνεχώς αυξητική πορεία της λοίμωξης που πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη στο σχεδιασμό προγραμμάτων πρόληψης.

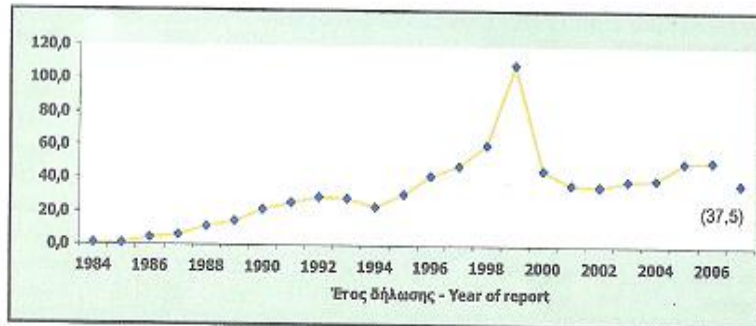
Ο συνολικός αριθμός των HIV οροθετικών ατόμων (συμπεριλαμβανομένων των περιπτώσεων AIDS) που δηλώθηκαν στην Ελλάδα από το 1984 μέχρι την 31^η Οκτωβρίου 2007 ανέρχεται σε 8584 . Απο αυτά τα 6876(80,1%) ήταν άνδρες, τα 1660 (19,3%) γυναίκες, ενώ για ένα μικρό ποσοστό το φύλο δεν δηλώθηκε. Τα δεδομένα που προέρχονται από την καταγραφή των περιπτώσεων HIV θα πρέπει να ερμηνεύονται με προσοχή καθώς δεν αντανακλούν πλήρως την επίπτωση της HIV λοίμωξης και επηρεάζονται από το χρόνο εξέτασης και από τις καθυστερήσεις στη δήλωση (Νικολόπουλος κ.συν . 2008).

Συνολικά δηλωθέντα HIV οροθετικά άτομα κατά ετος δήλωσης και κατά φύλο στην Ελλάδα μέχρι της 31/10/2007 HIV infections by year of report and gender reported in Greece by 31/10/2007						
Ετος δήλωσης Year of report	Ανδρες - Males		Γυναίκες - Females		Σύνολο * Total **	Συχνότητα Rate **
	N	%	N	%		
1984	7	(100,0)	0	(0,0)	7	(0,7)
1985	9	(80,0)	1	(10,0)	10	(1,0)
1986	39	(97,5)	1	(2,5)	40	(4,0)
1987	56	(87,5)	8	(12,5)	64	(6,4)
1988	103	(91,2)	6	(5,3)	113	(11,3)
1989	126	(85,3)	17	(11,8)	146	(14,5)
1990	192	(85,9)	27	(12,2)	221	(21,8)
1991	218	(83,8)	42	(16,2)	260	(25,4)
1992	265	(85,9)	40	(13,1)	305	(29,4)
1993	252	(84,3)	47	(15,7)	299	(28,6)
1994	197	(80,4)	48	(19,6)	245	(23,2)
1995	284	(85,5)	48	(14,5)	332	(31,2)
1996	347	(77,6)	100	(22,4)	447	(41,7)
1997	432	(83,4)	86	(16,6)	518	(48,1)
1998	520	(78,3)	122	(18,4)	644	(61,3)
1999	929	(78,7)	245	(20,8)	1180	(108,4)
2000	379	(77,0)	111	(22,6)	492	(45,1)
2001	307	(75,2)	99	(24,3)	408	(37,3)
2002	297	(75,0)	99	(25,0)	396	(36,0)
2003	328	(75,2)	106	(24,3)	436	(39,6)
2004	357	(80,0)	86	(19,3)	446	(40,3)
2005	421	(74,6)	141	(25,0)	564	(50,8)
2006	462	(80,9)	109	(19,1)	571	(51,2)
31-Οκτ-2007	349	(83,1)	71	(16,9)	420	(37,5)
Σύνολο - Total	6876	(80,1)	1660	(19,3)	8534	

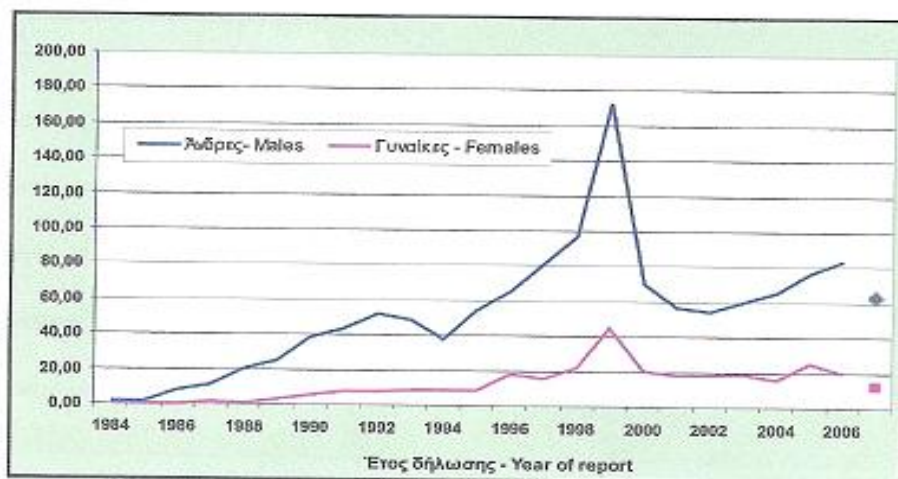
* Περιλαμβάνει και τις περιστασιακές και σταθερές και πρώτα ελάττωμα
** Από καταγραφόμενα περιστασιακά
* Including casual and stable and first sexual partners
** For medium population

Διαχρονικά η τάση της επιδημίας ήταν αυξητική και στους άνδρες και στις γυναίκες. Όμως από το 2000, ο αριθμός των νέων μολύνσεων που δηλώνονται μειώνεται, τάση που συνεχίζεται μέχρι το 2002. Το 2003 και το 2004, παρουσιάζεται μια μικρή αύξηση σε σχέση με το 2002. Ο αριθμός των νέων μολύνσεων που δηλώθηκαν ανά εκατομμύριο πληθυσμό το 2006 κυμαίνεται στα επίπεδα του 2005, έτος στο οποίο παρατηρήθηκε σημαντική αύξηση (Νικολόπουλος κ.συν . 2008).

Αριθμός δηλωθέντων HIV ορθοτικών στόμων ανά εκατομμύριο πληθυσμού
 HIV infections per million population reported in Greece



HIV ορθοτικό άτομα ανά εκατομμύριο πληθυσμού κατά έτος δήλωσης και κατά φύλο στην Ελλάδα
 HIV infections per million population by year of report and sex in Greece



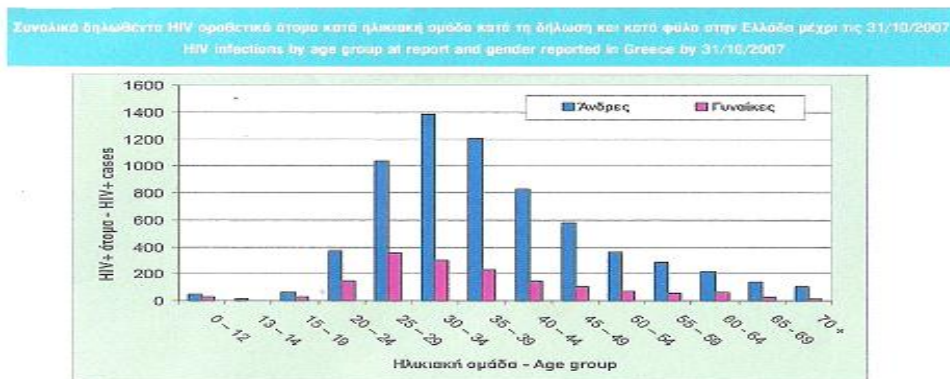
α.Κατηγορία μετάδοσης

Η σεξουαλική επαφή αποτελεί τον κυριότερο τρόπο μετάδοσης του HIV. Συγκεκριμένα ,το 46,1% των περιπτώσεων HIV λοίμωξης ήταν άνδρες που δήλωσαν ότι μολύνθηκαν μέσω της σεξουαλικής επαφής με άλλους άνδρες

ενώ το 23% ήταν άνδρες και γυναίκες που ανέφεραν ότι μολύνθηκαν μέσω της ετεροφυλικής σεξουαλικής επαφής και μια κατηγορία μετάδοσης παραμένει αδιευκρίνιστη σε ποσοστό 22,9%. Οι αναλογίες ως προς τον τρόπο μόλυνσης δείχνουν μία αξιοσημείωτη αύξηση μετά το 2005 για τους άνδρες που έχουν σεξουαλική επαφή με άλλους άνδρες. Σε σύνολο 1975 ατόμων που έχουν μολυνθεί μέσω της ετεροφυλοφιλικής σεξουαλικής επαφής, η πλειοψηφία είναι γυναίκες. Πρόκειται για τη μοναδική κατηγορία μετάδοσης στην οποία ο αριθμός των γυναικών υπερβαίνει το αντίστοιχο των ανδρών (Νικολόπουλος κ.συν . 2008) .

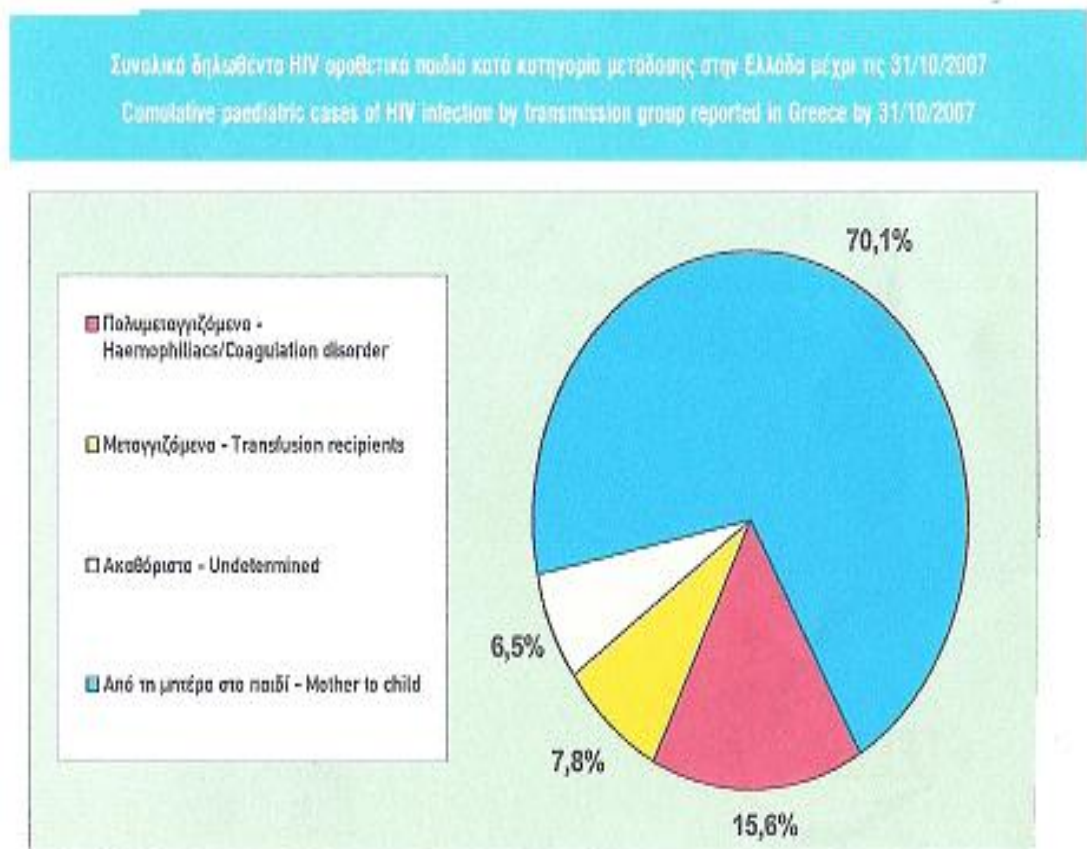
β. Ηλικιακές ομάδες

Η πλειοψηφία από τα δηλωθέντα HIV οροθετικά άτομα ήταν ηλικίας 25-44 ετών κατά τη στιγμή της δήλωσης, ενώ η ηλικιακή ομάδα με τη μεγαλύτερη συχνότητα στους άνδρες ήταν αυτή μεταξύ 30 και 34 ετών και στις γυναίκες η ομάδα των 25-29 ετών . (Νικολόπουλος κ.συν . 2008) .



γ. HIV οροθετικά παιδιά

Μία περίπτωση κάθετης μετάδοσης του HIV δηλώθηκε το 2007(μέχρι την 31^η Οκτωβρίου).Ο αριθμός των HIV οροθετικών παιδιών(ηλικίας<13 ετών κατά τη δήλωση) παραμένει χαμηλός στη χώρα μας και ανέρχεται σε 77 περιπτώσεις εκ των οποίων τα 48(62,3%) είναι αγόρια και τα 28 είναι κορίτσια(36,4%).Το 70.1% έχουν μολυνθεί από τη μητέρα τους ενώ το 15,6% ήταν πολυμεταγγιζόμενα παιδιά . (Νικολόπουλος κ.συν . 2008).



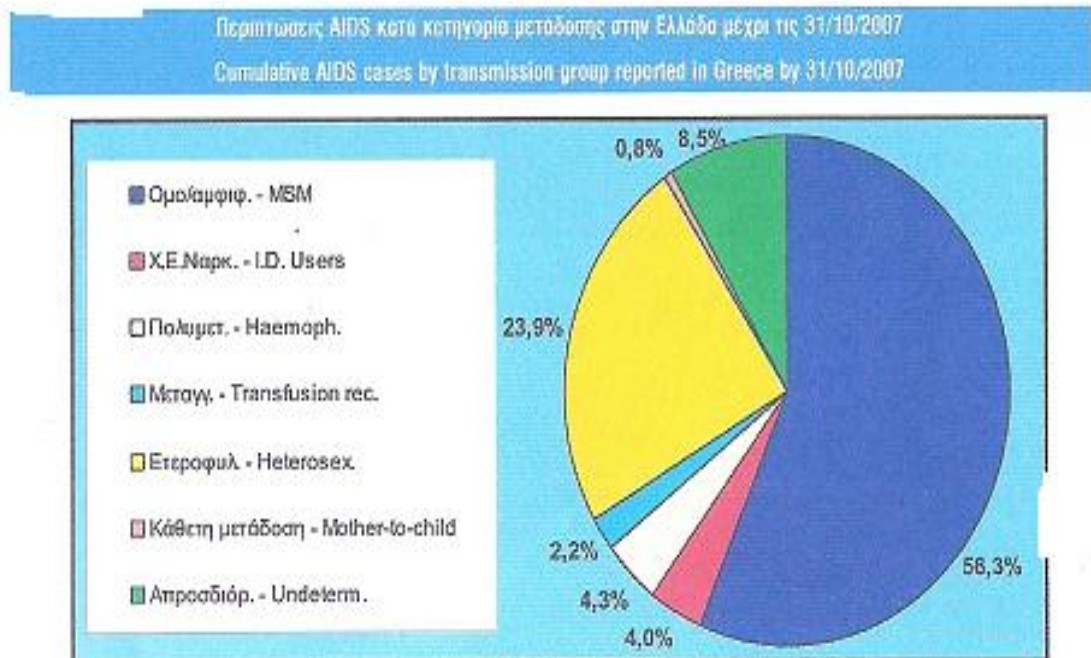
δ .Συνολικός αριθμός περιπτώσεων AIDS

Ο συνολικός αριθμός των περιπτώσεων AIDS που δηλώθηκαν στην Ελλάδα μέχρι της 31 Οκτωβρίου 2007, ανέρχεται σε 2829 εκ των οποίων 2392 (84,6%) ήταν άνδρες και 437 (15,4%) ήταν γυναίκες. Η ερμηνεία των διαχρονικών τάσεων του AIDS πρέπει να γίνει υπό το πρίσμα δυο πολύ σημαντικών αλλαγών στην ιστορία της νόσου, δηλαδή την επέκταση των κριτηρίων για τη διάγνωση των περιπτώσεων AIDS το 1993 και την εισαγωγή των νέων συνδυασμένων θεραπειών (HAART) το 1996 . Η απότομη αύξηση που παρατηρείται τα έτη 1993-96 οφείλεται κατά ένα μεγάλο μέρος στον αυξημένο αριθμό κρουσμάτων ακριβώς λόγω της επέκτασης των κριτηρίων για τη διάγνωση της νόσου. Αντίθετα η μεγάλη μείωση στην επίπτωση του AIDS που παρατηρείται από το 1997 μέχρι το 2001 μπορεί να αποδοθεί στις νέες αντιρετροϊκές αγωγές. Ο αριθμός των νέων περιπτώσεων AIDS τα τελευταία έτη παραμένει χαμηλός. Το 2006 η επίπτωση του AIDS ήταν χαμηλότερη συγκριτικά με το 2005 (Νικολόπουλος κ.συν . 2008).

ε.Κατηγορίες μετάδοσης AIDS

Ο κυριότερος τρόπος μετάδοσης παραμένει η σεξουαλική επαφή μεταξύ ανδρών(56,3%) και ακολουθεί η ετεροφυλοφιλική (για άνδρες και γυναίκες) σεξουαλική επαφή(23,9%). Οι περιπτώσεις οι οποίες μολύνθηκαν μέσω των υπόλοιπων τρόπων μετάδοσης εμφανίζουν μικρά ποσοστά. Οι περιπτώσεις για τις οποίες δεν ήταν δυνατό να προσδιοριστεί ο πιθανός τρόπος μόλυνσης ανέρχονται στο(8,5%). Διαχρονικά το ποσοστό των μολύνσεων που οφείλονται σε χρήση ενδοφλεβίων ναρκωτικών παραμένει αναλογικά χαμηλότερο στην

Ελλάδα σε σχέση με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες (Νικολόπουλος κ.συν . 2008).



στ.Ηλικιακές ομάδες

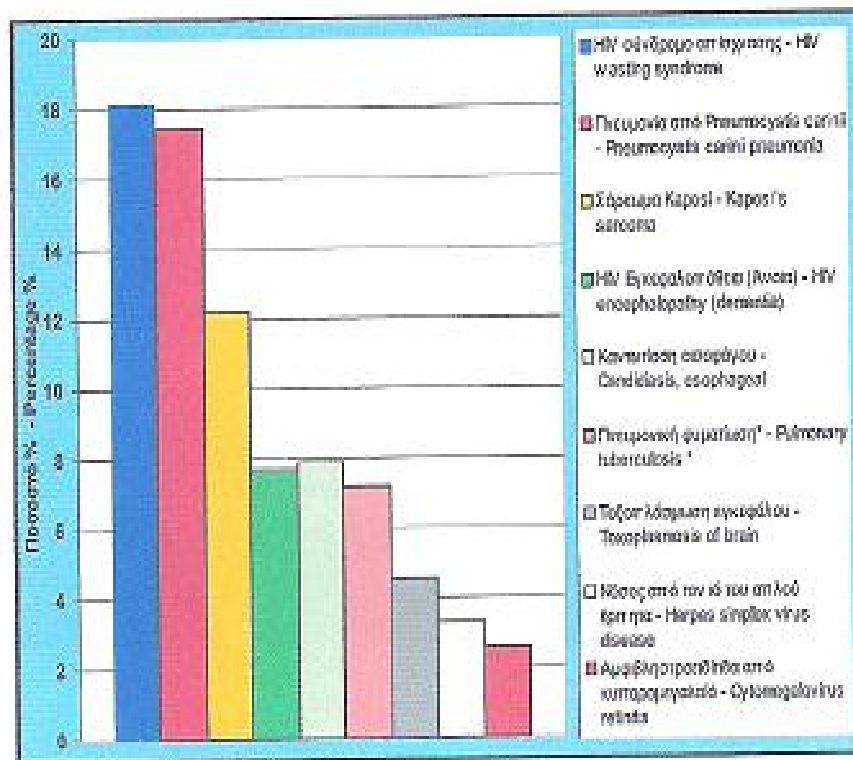
Συσσώρευση των περιπτώσεων AIDS κατά το χρόνο διάγνωσης παρατηρείται στις ηλικιακές ομάδες μεταξύ 25 και 49 ετών με επίκεντρο την ηλικιακή ομάδα 30-34 ετών (Νικολόπουλος κ.συν . 2008).

ζ.Ενδεικτικές νόσοι

Το 2007 (μέχρι 31/10/2007}η πνευμονία από πνευμονοκύστη *carini* αποτελεί τη συχνότερα εμφανιζόμενη ενδεικτική νόσο κατά τη διάγνωση των ασθενών με έιτζ.Το σύνδρομο HIV απίσχνασης παρουσιάζει συνολικά την υψηλότερη συχνότητα στις περιπτώσεις έιτζ , αφού ποσοστό 18% των περιστατικών (έφηβοι και ενήλικες}το έχουν εμφανίσει , ακολουθούν σε συχνότητα ,η πνευμονία από πνευμονοκύστη καρίνι και το σάρκωμα Kaposi . Στα παιδιά η συχνότερη ενδεικτική νόσος είναι η λοίμωξη από κυτταρομεγαλοϊό,η HIV εγκεφαλοπάθεια και η πνευμονία από πνευμονοκύστη καρίνι.Τονίζουμε ότι τα ποσοστά αυτά αναφέρονται στο σύνολο των περιστατικών από την αρχή της επιδημίας μέχρι σήμερα (Νικολόπουλος κ.συν. 2008) .

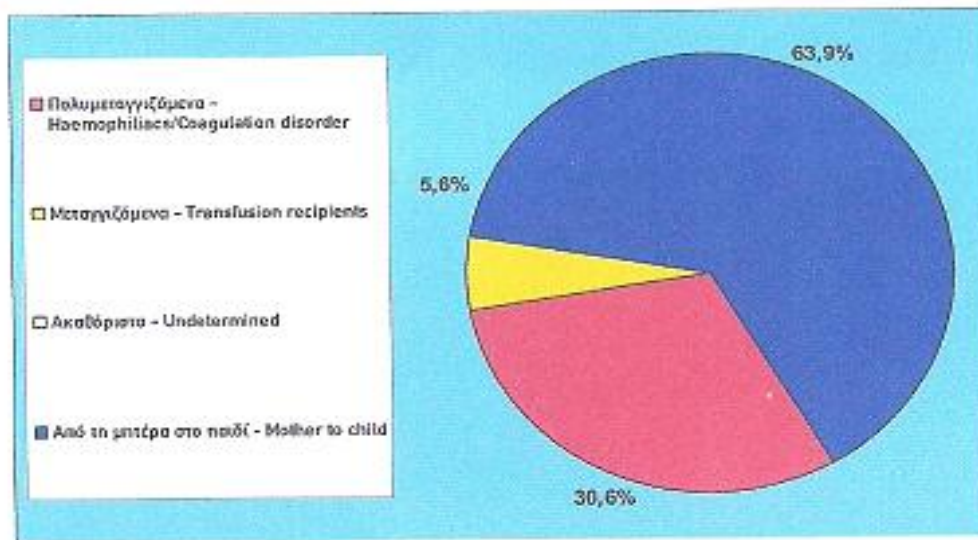
Ενδεικτικές νόσοι AIDS (εκατοστιαία αναλογία) στους εφήβους/ενηλικίως στην Ελλάδα μέχρι τις 31/10/2007

AIDS indicative diseases (percentage) in adults/adolescents in Greece by 31/10/2007



η.Περιπτώσεις AIDS σε παιδιά . Ο συνολικός αριθμός των περιπτώσεων AIDS σε παιδιά στη χώρα μας παραμένει χαμηλός. Σε σύνολο τριάντα έξι παιδιών με AIDS ,το 63,9% έχουν μολυνθεί από τη μητέρα τους .

Παρατηρήσεις παιδιών με AIDS κατά κατηγορία μετάδοσης στην Ελλάδα μέχρι τις 31/10/2007
Cumulative paediatric AIDS cases by transmission group reported in Greece by 31/10/2007



θ.Θάνατοι σε άτομα με AIDS

Ο αριθμός των θανάτων σε ασθενείς με AIDS που δηλώθηκαν το 2007 ανέρχεται σε 30 άτομα .Μεγάλη πλειοψηφία των ασθενών με AIDS που απεβίωσαν ήταν άνδρες και αντανακλά την μεγάλη αναλογία των ανδρών επί του συνόλου. Σημαντική μείωση στον αριθμό των θανάτων η οποία ξεκίνησε το 1997 οφείλεται στην εισαγωγή των νέων θεραπευτικών προσεγγίσεων οι οποίες καθυστερούν σημαντικά την εξέλιξη της νόσου (Νικολόπουλος κ.συν . 2008).

ι.Ευρωπαϊκά δεδομένα

Τα δεδομένα αναφέρονται ως το 2005 και προέρχονται από τα 27 κράτη-μέλη που απαρτίζουν την ευρωπαϊκή ένωση από την 1/1/2007.Σχετικά με τον HIV αξιολογώντας τα τελευταία ευρωπαϊκά δεδομένα σε σχέση με την πορεία της HIV λοίμωξης,παρατηρούμε ότι οι χώρες με το μεγαλύτερο αριθμό νέων μολύνσεων για το έτος 2005 ήταν η Εσθονία, η Πορτογαλία και το Ηνωμένο Βασίλειο. Δεν υπάρχουν δεδομένα για το έτος 2005 για την Ισπανία

και την Ιταλία των οποίων η επίπτωση εκτιμάται να είναι υψηλότερη από την συνολική επίπτωση για την ευρωπαϊκή κοινοτητα..Όσον αφορά το aids οι χώρες με την μεγαλύτερη επίπτωση για το έτος 2005 ήταν η Πορτογαλία, η Λετονία ,η Ισπανία και η Ιταλία (Νικολόπουλος κ.συν . 2008).

Δηλωθέντα HIV οροθετικά άτομα, ανά χώρα-μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης και έτος δήλωσης (ανά εκατομμύριο πληθυσμού)								
Reported HIV infections by country (member of the European Union) and year of report (per million population)								
Χώρα	Έτος - Year						Country	
	1999	2000	2001	2002	2003	2004		2005
Αυστρία	41,9	52,9	49,6	54,4	51,9	57,5	55,3	Austria
Βέλγιο	77,9	92,2	93,2	95,6	101,1	96,2	102,3	Belgium
Δανία	54,9	47,9	59,9	54,8	48,0	56,9	52,5	Denmark
Φιλανδία	27,5	28,0	24,5	25,0	25,5	24,4	26,1	Finland
Γαλλία	-	-	-	-	-	88,5	98,7	France
Γερμανία	21,7	20,5	15,9	22,7	23,1	27,2	29,6	Germany
Ιρλανδία	50,7	76,3	77,4	92,6	99,6	87,3	76,7	Ireland
Ιταλία	73,5	70,0	68,2	73,9	65,8	64,5	-	Italy
Λουξεμβούργο	69,9	101,1	92,9	73,8	103,7	130,7	135,5	Luxemburg
Μάλτα	-	-	-	-	-	42,5	47,3	Malta
Ολλανδία	93,5	22,8	35,7	211,9	97,5	79,6	74,6	Netherlands
Πορτογαλία	-	397,9	234,0	240,6	216,8	267,9	251,1	Portugal
Ισπανία	-	-	-	-	-	-	-	Spain
Σουηδία	23,8	27,3	30,2	31,1	40,6	47,7	43,4	Sweden
Ην. Βασίλειο	53,6	55,6	70,5	100,4	117,6	124,3	148,3	Un. Kingdom
Βουλγαρία	3,4	6,1	5,0	5,5	8,0	6,4	10,7	Bulgary
Κύπρος	29,7	36,9	27,6	19,8	29,4	30,3	51,5	Cyprus
Τσεχία	4,9	5,6	5,0	4,9	6,0	7,4	8,8	Czech Republic
Ουγγαρία	6,0	4,6	8,0	7,9	6,2	7,0	10,9	Hungary
Πολωνία	13,6	16,3	14,6	14,8	15,8	17,0	16,9	Poland
Ρουμανία	16,4	13,1	20,0	15,3	11,2	13,4	9,4	Romania
Σλοβακία	0,4	3,5	1,5	2,0	2,4	2,6	3,9	Slovakia
Σλοβενία	7,6	6,6	8,1	11,2	7,1	12,7	18,3	Slovenia
Εσθονία	8,7	285,3	1086,4	608,8	626,3	556,5	467,0	Estonia
Λετονία	101,2	196,4	342,4	231,4	172,9	139,3	129,6	Latvia
Λιθουανία	18,7	18,6	20,7	114,5	31,8	39,2	35,0	Lithouania
Ελλάδα	115,4	45,6	38,1	36,2	40,1	40,7	50,4	Greece

Περιπτώσεις AIDS ανά χώρα-μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης και έτος διάγνωσης συνεκτιμώντας τις καθυστερήσεις στη δήλωση (ανά εκατομμύριο πληθυσμού)

AIDS cases by country (member of the European Union) and year of diagnosis adjusted for reporting delays (per million population)

Χώρα	Έτος - Year							Country
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Αυστρία	12,5	10,5	11,2	11,4	6,8	10,7	12,5	Austria
Βέλγιο	11,5	13,6	13,3	12,5	11,8	11,9	15,5	Belgium
Δανία	14,1	10,9	13,2	8,2	7,1	10,8	8,9	Denmark
Φινλανδία	1,9	3,3	3,5	3,8	4,8	3,8	5,4	Finland
Γαλλία	30,2	28,4	27,3	26,6	23,5	21,6	18,8	France
Γερμανία	10,1	9,6	9,1	8,6	9,2	10,3	8,1	Germany
Ιρλανδία	6,7	3,4	6,7	8,6	9,6	13,7	11,2	Ireland
Ιταλία	37,0	33,8	31,2	30,1	29,4	27,9	25,4	Italy
Λουξεμβούργο	11,6	23,0	9,1	2,2	17,7	26,1	17,4	Luxemburg
Μάλτα	2,6	7,7	0,0	10,1	5,0	2,5	7,5	Malta
Ολλανδία	11,3	15,6	16,0	18,3	16,8	16,0	12,1	Netherlands
Πορτογαλία	107,6	97,2	95,0	95,1	86,0	76,8	79,5	Portugal
Ισπανία	77,0	69,3	59,4	54,5	52,6	46,0	36,0	Spain
Σουηδία	7,8	6,8	5,4	6,7	5,7	7,1	5,1	Sweden
Ην. Βασίλειο	12,9	14,1	12,4	14,8	15,7	14,8	13,3	Un. Kingdom
Βουλγαρία	2,9	2,0	1,8	1,6	1,7	2,8	2,5	Bulgary
Κύπρος	-	-	-	-	-	-	-	Cyprus
Τσεχία	1,7	1,4	0,7	0,8	0,8	1,3	1,1	Czech Republic
Ουγγαρία	3,6	2,6	2,0	2,6	2,6	2,3	3,3	Hungary
Πολωνία	3,5	3,2	3,4	3,2	3,8	4,7	4,3	Poland
Ρουμανία	29,7	29,6	19,7	14,7	16,0	13,3	12,4	Romania
Σλοβακία	0,4	0,9	0,9	0,4	0,4	0,4	0,6	Slovakia
Σλοβενία	4,6	3,6	2,5	1,5	3,0	5,1	5,1	Slovenia
Εσθονία	1,5	2,2	1,5	4,5	7,5	21,7	20,3	Estonia
Λετονία	7,5	9,7	17,0	23,9	32,2	34,3	37,0	Latvia
Λιθουανία	1,7	2,0	2,9	2,6	2,6	6,1	3,0	Lithouania
Ελλάδα	11,9	11,8	8,4	8,9	8,4	8,0	9,1	Greece

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Πλησιάζει το κλείσιμο της τρίτης δεκαετίας από την εμφάνιση των πρώτων περιστατικών λοίμωξης από τον ιό της επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας(HIV),τον ιό που προκαλεί το AIDS.Η επιδημία του AIDS έχει περάσει από πολλά στάδια.Ξεκίνησε στις αρχές της δεκαετίας του 1980 σαν μία θανατηφόρος νόσος, κάτι που συνεχίστηκε μέχρι και τα μέσα της δεκαετίας του 1990.Η περίοδος αυτή θα μείνει στην ιστορία ως μία άνιση μάχη της ιατρικής επιστήμης αλλά και της ανθρώπινης επιθυμίας για ζωή απέναντι σε μία μάλιστα χωρίς έλεος,έναν ιό-δολοφόνο.

Από το 1995 περίπου και μετά, με την ανακάλυψη και εξάπλωση της λεγόμενης ισχυρής αντιρετροϊκής θεραπείας (HAART) ,τα πράγματα άλλαξαν ριζικά . Δειλά-δειλά η ανθρωπότητα αναθάρρησε και εμφανίστηκε φως στον ορίζοντα για τους ασθενείς του AIDS.Η θεραπεία απέτρεπε, με αποτελεσματικό τρόπο πλέον,τη σταδιακή κατάρρευση της λειτουργίας του ανοσοποιητικού συστήματος, εμποδίζοντας την εμφάνιση του AIDS.Ακόμη και στις περιπτώσεις όπου η διάγνωση της λοίμωξης γινόταν σε προχωρημένα στάδια - με ήδη εκδηλωμένο AIDS - ο άρρωστος πλέον είχε πολύ καλύτερες πιθανότητες να βγει από το AIDS, να κατασταλεί πλήρως ο πολλαπλασιασμός του ιού στο σώμα και να δοθεί η ευκαιρία στο ανοσοποιητικό σύστημα να ανακάμψει και - σε αρκετές περιπτώσεις- να φτάσει σε επίπεδα λειτουργίας όχι πολύ διαφορετικά από αυτά ενός οργανισμού χωρίς HIV λοίμωξη.

Το νικηφόρο όμως αποτέλεσμα βρίσκεται ακόμη μακριά. Οι ειδικοί θεωρούν ότι χρειάζονται πολλά ακόμη χρόνια για να αντιμετωπισθεί με επιτυχία η καινούρια απειλή. Μέχρι τότε ο αγώνας πρέπει να ενταθεί με μια εκστρατεία που στο επίκεντρό της θα έχει τη σωστή ενημέρωση του γιατρού, ο οποίος με τη σειρά του θα ενημερώσει και θα δια φωτίσει το κοινό για το σύνδρομο αυτό, που χαρακτηρίστηκε από την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας σαν απειλή γενοκτονίας.Οι ασθενείς του AIDS έχουν πλέον προοπτική και

μέλλον.Στις μέρες μας μάς απασχολούν πλέον θέματα όπως τεκνοποίηση για ζευγάρια όπου ο ένας ή και οι δύο σύντροφοι είναι φορείς του ιού,μεταμόσχευση οργάνων,όπως νεφρού ή ήπατος σε φορείς του ιού, πράγματα τα οποία, λιγότερο από δέκα χρόνια πριν, θα θεωρούνταν αποκυήματα του ευρηματικού μυαλού ενός συγγραφέα βιβλίων επιστημονικής φαντασίας.



ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

- 1) ADH: Αντιδιουρητική ορμόνη
- 2) ARC : AIDS Related Complex
- 3) ARV: AIDS Related Virus
- 4) ATLV: Adult T Leukemia Virus
- 5) BMI: Body Mass Index
- 6) BSI: Body Substance Isolation
- 7) CDC : Εθνικό Κέντρο Λοιμώξεων ΗΠΑ
- 8) CMV : Μεγαλοκυτταροϊός
- 9) CTL : Κυτταροτοξικά λεμφοκύτταρα
- 10) ELISA : enzyme- linked immunosorbent assay
- 11) HAART: Highly Active Antiretroviral Treatment
- 12) HIV: Human Immunodeficiency Virus
- 13) HTLV : Human T Lymphotropic Virus
- 14) ΚΕΕΛ :Κέντρο Ελέγχου Ειδικών Λοιμώξεων
- 15) NNRTIS : Μη Νουκλεοσιδικοί Αναστολείς
- 16) NRTIS: Νουκλεοσιδικοί και Νουκλεοτιδικοί Αναστολείς
- 17) LAV: Lymphadenopathy Associated Virus
- 18) ΣΕΑ : Σύνδρομο Επίκτητης Ανοσοανεπάρκειας
- 19) WHO : ΠΟΥ
- 20) PIS : Αναστολείς Πρωτεάσης
- 21) ΥΥΠ : Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας

Βιβλιογραφία

Αγραφιώτης , Δ . (1997) . *AIDS εγκάρσια σκιά* . Αθήνα : Ύψιλον .

Αγραφιώτης , Δ . (1997) . *Κοινωνικό-Πολιτικές και ψυχολογικές διαστάσεις* . Αθήνα : Ύψιλον .

Αδαμόπουλος , Π . (1998) . *Η παθολογία στην ιατρική πράξη* . Αθήνα : Εκδόσεις Παρισσιανός .

Αναγνωστάκη - Δημητρίου , Δ . (1996) . *Λοιμώξεις της εγκύου , του εμβρύου και του νεογνού* . Αθήνα : Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας .

Αναστασίου-Κατσιαρδάνη , Α . (2000) . 1^η Δεκεμβρίου-Παγκόσμια ημέρα κατά του AIDS . *Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας* , 12 (1) , 32-35 .

Βασιλάκου , Ε . (1996) . *AIDS* , Ιστορική αναδρομή , ορισμός και σταδιοποίηση . *Ελληνική Επιθεώρηση Δερματολογίας- Αφροδισιολογίας* , 7(4) , 208-210 .

Βλαχόπουλος , Δ . (2004) . 1^η Δεκεμβρίου , Παγκόσμια ημέρα κατά του AIDS . *Ιατρικός κόσμος* , 10(13) , 46 .

Brettle , R . , Gore , S . , Bird , A . & Neil , A . (1993) . Clinical and epidemiological implications of the Centers of Disease Control/World Health Organization reclassification of AIDS cases . *AIDS* , 7 , 531-539 .

Βώρος , Δ . (2002) . *Χειρουργικές Λοιμώξεις* . Αθήνα : Εκδόσεις Παρισσιανός .

Γεωργίου , Σ . (1993) . *Αλλοιώσεις δέρματος και βλεννογόνων σε λοιμώξεις από HIV και AIDS* . Αθήνα : Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισσιανός .

Γιαννοπούλου , Α . (2005) . *Διλλήματα και προβληματισμοί στην σύγχρονη Νοσηλευτική* , Αθήνα : Ταβίθα .

Γκούβας , Χ . (1985) . *AIDS, Ερωτήματα και Αλήθειες* . Αθήνα : Εκδόσεις Ωκεανίδα .

Δαμάσκος , Π . (2003) . Στίγμα, ο φαύλος κύκλος της κοινωνίας . *Ιατρικά* , 12(91) , 45-47 .

Δετοράκης , Ι . (2003) . *Βασικές Αρχές της Υγιεινής* . Αθήνα : Εκδόσεις Παρισιάνος .

Δετοράκης , Ι . και Κουτσούμπα , Δ . (1992) . *AIDS* . Πάτρα : Εκδόσεις Τεχνογραφική .

Δετοράκης , Ι . (1991) . *Πρόληψη της σεξουαλικής μετάδοσης του ιού της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας* . Αθήνα : Ιατρικές Εκδόσεις Βήτα .

Ζούμπαρης , Β . (1994) . *Ρύθμιση της έκφρασης του ιού του AIDS του ανθρώπου HIV-1* . Ηράκλειο : Εκδόσεις Ιατρική .

Καρδάση-Σαχίνη , Α . και Πάνου Μ . (1997) . *Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική* . Αθήνα : Βήτα

Καρπάθιος , Ε . (1998) . *Η εφηβεία και τα προβλήματα της* . Αθήνα : Εκδόσεις Σπυρίδης .

Κοτταρίδης , Σ . (1994) . *AIDS , Καρκίνος , Κυνηγώντας τους ρετροϊούς του ανθρώπου* . Αθήνα : Εκδόσεις Zymel .

Κριτσωτάκης , Γ . (2003) . *Απόψεις σπουδαστών νοσηλευτικής για το περιεχόμενο της αγωγής υγείας που αφορά το AIDS* . *Νοσηλευτική* , 3 (12),347-352 .

Κωνσταντόπουλος , Α . (2007) . *Κλινική Παιδιατρική* . Αθήνα : Ιατρικές Εκδόσεις Ζήτα .

Λελέκης , Μ . (2003) . *Ελπιδοφόρα μηνύματα* . *Ιατρικά* , 7(10) , 12-13 .

Ματσανιώτης , Ν . και Καρπάθιος , Θ . (1995) . *Παιδιατρική* . Αθήνα : Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας .

Μπαρτζούνας , Σ . (1995) . *Το μεταβαλλόμενο φάσμα των λοιμώξεων στο κατώφλι του 2000* . Αθήνα : Εκδόσεις νοσοκομείου Παίδων Αγλαΐα Κυριακού .

- Μυριοκεφαλιτάκης , Δ . (1995) . *Λοιμώξεις στην παιδική ηλικία* . Αθήνα : Εκδόσεις Μαθιουδάκης .
- Νικολόπουλος , Γ . , Μακρή , Ε . , Πύλλη , Μ . , Τσιάρα , Χ . , & Μπότση , Χ . (2008) . *Δελτίο Επιδημιολογικής Επιτήρησης της HIV/AIDS λοίμωξης στην Ελλάδα* . Αθήνα : ΚΕΕΛ
- Νικολόπουλος , Γ . , Παρασκευά , Δ. και Μασγάλα , Α . (2003) . Πώς επιτηρείται η λοίμωξη στην Ελλάδα . *Ιατρικά* , 7(10) , 8-10 .
- Οικονομίδου , Ι .και Καψιμάλη , Β . (1998) . Σύγχρονες απόψεις για την ανοσοπαθογένεια του AIDS . *Νοσοκομειακά Χρονικά* , 60(2) , 129-133 .
- Παπαρηγορίου-θεοδωρίδου , Μ . (1997) . Παιδικό AIDS . *Παιδιατρική* , 60(2), 173-176 .
- Παπαευαγγέλου , Γ . (1988) . *AIDS* . Θεσσαλονίκη : Εκδόσεις Βήτα .
- Παπαευαγγέλου , Γ . (1990) . *AIDS και πρώτες βοήθειες στους χώρους εργασίας*. Αθήνα : Εκδόσεις Βήτα .
- Παπαευαγγέλου , Γ . (1993) . Νεώτερα δεδομένα για το εμβόλιο κατά του AIDS. *Ελληνικά αρχεία AIDS* , 1 (10), 19-21 .
- Παπαζήση , Θ . (2003) . *Αστική ευθύνη και HIV/AIDS νόσος* . Αθήνα : Εκδόσεις Σάκκουλα .
- Παπαπαναγιώτου , Ι . , Παπαβασιλείου , Π . , Δουμπόγιας , Ι . και συνεργάτες . (1989) . *Βασικός οδηγός πρόληψης και αντιμετώπισης νοσοκομειακών λοιμώξεων* . Αθήνα : Υπουργείο Υγείας .
- Παυλάτου , Μ . (1992) . *Ανοσολογία* . Αθήνα : Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας.
- Πετρίδης , Α . (2004) . *Εγχειρίδιο Χειρουργικής* . Αθήνα : Εκδόσεις Έλλην .
- Πρατσίνη , Ν . (1996) . *Φρόντισε το σώμα σου* . Αθήνα : Δομική .
- Σειτανίδης , Β . (2006) . *Νεότερες απόψεις στην διάγνωση και θεραπεία* . Αθήνα: Εκδόσεις Αποστολάκης .

Στασινός , Ν . (2003) . Πώς επιτηρείται η λοίμωξη στην Ελλάδα . *Ιατρικά* , 7(10) , 8-19 .

Στεργιόπουλος , Κ . (2002) . *Νεογνολογία* . Αθήνα : Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας .

Ταμβάκη , Ε . (1992) . *Ιστορία του AIDS* . Αθήνα : Εκδόσεις Χατζηνικολή .

Tindal , Β . , Sharkey , Τ . , Kaldor, J . & Cooper , D (1992) .Effect of the revised case definition of AIDS cases in the Sydney AIDS prospective study . *Aust NZ J Med* , 22 , 369-373 .

Τζοβάνη , Μ . (2006) . *Οδηγός Υγείας για την γυναίκα* . Αθήνα : Εκδόσεις Φυτράκη .

Τριχόπουλος , Δ . (2008) . *Ανιχνεύοντας το σήμερα , προετοιμάζουμε το αύριο* . Αθήνα : Εκδόσεις ΟΕΔΒ .

Τσινοπούλου , Ε , 8/10/08 , www.imlarisis.gr,

Τσόγκας , Ν . και Μαγκάφας , Ν . (2003) . Ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων . *Ιατρικά* , 7(10) ,18-19 .

Χρούσας , Γ . (1999) . *Παιδιατρική* . Αθήνα : Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδης .

www.hiv.gr