

Γηριατρική πολύ - παθολογία

Γ. Σπαθαράκης

Κέντρο Υγείας Στυλίδας Φθιώτιδας

Περίληψη: Η ανασκόπηση αυτή αφορά την Γηριατρική Πολυπαθολογία, ένα ειδικό βιολογικό φαινόμενο το οποίο ουσιαστικά εμφανίζεται μετά την ηλικία των 65-70 ετών. Το φαινόμενο αυτό απαιτεί μία εξειδικευμένη προσέγγιση, εκτίμηση-αξιολόγηση και θεραπευτική αντιμετώπιση.

ΟΡΙΣΜΟΙ

Η δημογραφική γήρανση αποτελεί ένα παγκόσμιο κοινωνικό φαινόμενο που εμφανίζεται ιδιαίτερα έντονο στις ανεπτυγμένες, βιομηχανικά και οικονομικά, χώρες¹⁻⁷. Πίσω από το φαινόμενο αυτό διακρίνουμε δύο γενεσιουργές αιτίες: την πτώση της γεννητικότητας και την αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης^{1,5-8}. Ο τελευταίος μηχανισμός με τη σειρά του οδηγεί στην πραγματική γήρανση του πληθυσμού, σε αντιδιαστολή με την σχετική ή στατιστική γήρανση που οφείλεται στην ελάττωση της εκατοστιαίας αναλογίας των ατόμων νεαρής ηλικίας (δημογραφική γήρανση)^{1,3}.

Η γήρανση αποτελεί μία αναπόφευκτη διεργασία για κάθε βιολογικό φαινόμενο: αντιστοιχεί στην έκφραση του νόμου της εντροπίας σε βιολογικό επίπεδο. Είναι μια πολύπλοκη διεργασία στην οποία εκτός από τους βιολογικούς μηχανισμούς παρεμβαίνουν και ψυχο-βιολογικές μεταβολές, αλλά και κοινωνικο-οικονομικά φαινόμενα. Η γήρανση συνοδεύεται από μία συνολική έκπτωση των μηχανισμών προσαρμογής και ομοιοστασίας^{8,9}. Η γήρανση είναι διαφορετική, δηλαδή όλα τα άτομα ενός πληθυσμού δεν γηράσκουν με τον ίδιο ρυθμό ή με τον ίδιο τρόπο. Η διαφορετική γήρανση ισχύει ακόμα και για τα όργανα του ίδιου οργανισμού: για παράδειγμα το ήπαρ ενός ατόμου δεν γηράσκει στον ίδιο ρυθμό όπως οι νεφροί ή ο εγκέφαλος του^{8,9}. Το άμεσο αποτέλεσμα της διεργασίας αυτής είναι η αύξηση της βιολογικής ποικιλότητας⁸.

Η κοινή κατάληξη όλων αυτών των υποφαινόμενων ή χαρακτηριστικών της γήρανσης είναι εμφάνιση της Γηριατρικής Πολυπαθολογίας,

Η εμφάνιση της πολυπαθολογίας μπορεί να επιβραδυνθεί ή απαλυνθεί με την χρήση κατάλληλων στρατηγικών πρωτογενούς, δευτερογενούς, αλλά ακόμη και τριτογενούς πρόληψης.

Ιπποκράτεια 1999, 3 (3): 127-132

δηλαδή της ταυτόχρονης ανεύρεσης περισσότερων από δύο εξελικτικών παθολογιών σε κάθε υπερήλικο άτομο. Η πολυπαθολογία αποτελεί ένα από τα κυριότερα χαρακτηριστικά της τρίτης και ιδιαίτερα της τέταρτης ηλικίας¹⁰.

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Στη χώρα μας δεν υπάρχουν εμπειρισταωμένες μελέτες, αλλά τα υπάρχοντα δεδομένα και η κλινική εμπειρία φαίνεται να συμβαδίζουν με εκείνα άλλων δυτικοευρωπαϊκών χωρών: αυτά δείχνουν ένα μέσο όρο περίπου 4,12 εξελικτικών παθολογιών ανά άτομο ηλικίας 80 ετών¹⁰ και 8,7 για άτομα ηλικίας άνω των 90 ετών (μέσος όρος 5,6 παθήσεις / άτομο ηλικίας άνω των 70 ετών για την Γαλλία)¹¹. Επίσης το 85 - 95% των ατόμων ηλικίας άνω των 70 ετών εμφανίζει τουλάχιστον τρεις παθήσεις¹¹.

Η εκατοστιαία αναλογία των κυριότερων αναφερομένων παθολογιών φαίνεται στον πίνακα 1¹¹.

Πίνακας 1. Εκατοστιαία αναλογία κύριας παθολογίας σε άτομα ηλικίας άνω των 65 ετών

Καρδιαγγειακές Παθήσεις	19,4%
Οφθαλμολογικές Παθήσεις	16,9%
Οδοντοστοματολογικά Προβλήματα	12,1%
Μυοσκελετικές Παθήσεις	10,7%
Ενδοκρινικές - Μεταβολικές Νόσοι και Διαταραχές Θρέψης	9,1%
Παθήσεις Πεπτικού Συστήματος	8,0%
Γνωσιακές Διαταραχές	5,6%
ΩΡΛ Παθήσεις	4,5%
Ουρογεννητικά Προβλήματα	2,6%
Όγκοι	2,1%
Αναπνευστικές Παθήσεις	2,0%
Άλλες	7,0%

Η πολυπαθολογία οδηγεί αναγκαία και στην αυξημένη χρήση φαρμακευτικών ουσιών. Έτσι, περί τα δύο τρίτα των ατόμων ηλικίας μεγαλύτερης των 65 ετών καταναλώνουν συστηματικά φαρμακευτικά σκευάσματα, ενώ ο πληθυσμός ηλικίας άνω των 60 ετών (που αυτή τη στιγμή αντιστοιχεί στο 15-20% του συνολικού πληθυσμού) καταναλώνει το 30-44% της συνολικής δαπάνης για φάρμακα. (Γαλλία)¹². Έχει γίνει η πρόβλεψη ότι οι δαπάνες αυτές θα πολλαπλασιαστούν ανάμεσα στα έτη 1990 και 2040^{13,14}.

Άμεση επίπτωση της πολυφαρμακίας είναι η εμφάνιση ιατρογενών διαταραχών¹⁵. Η ιατροπαθογένεια αποτελεί ένα σημαντικό παράγοντα για την αύξηση της νοσηρότητας και την έκπτωση της ποιότητας ζωής των ηλικιωμένων ατόμων¹⁶. Σύμφωνα με διάφορες μελέτες το 7-30% των εισαγών ηλικιωμένων ατόμων σε νοσηλευτικά ιδρύματα οφείλεται σε ιατρογενή αίτια^{17,18}.

Επίσης η πολυπαθολογία έχει αρνητική επίδραση στην αυτονομία των ηλικιωμένων ατόμων, δηλαδή στην ικανότητά τους να εξυπηρετούν τις βασικές τους ανάγκες, να μετακινούνται ελεύθερα ή να επικοινωνούν χωρίς πρόβλημα με τους συνανθρώπους τους^{19,20}. Για παράδειγμα, ελαττωμένη ικανότητα μετακίνησης διαπιστώνεται σε ποσοστό 13-19% των ατόμων ηλικίας μέχρι 65 ετών, που γίνεται 30-39% για την ομάδα των 65-75 ετών και φτάνει στο 51% των ατόμων ηλικίας μεγαλύτερης των 75 ετών. Για την δυσκολία ή αδυναμία χρήσης κλιμάκων (σκάλας) τα αντίστοιχα ποσοστά είναι 15-25%, 40-47% και 58%¹¹.

ΠΟΛΥΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΗ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Η ταυτόχρονη έκπτωση λειτουργίας πολλών οργανικών συστημάτων σε συνδυασμό με την μείωση ή εξαφάνιση των βιολογικών, ψυχολογικών και οικονομικο-κοινωνικών εφεδρειών δημιουργεί ένα ιδιαίτερο ψυχο-βιολογικό περιβάλλον για το ηλικιωμένο άτομο⁹.

Μέσα στο συγκεκριμένο περιβάλλον, το κλασικό παστοριανό σχήμα προσέγγισης (πίνακας 2) φαίνεται αρκετά περιοριστικό για την προσέγγιση ενός πάσχοντος ηλικιωμένου ατόμου. Το σχήμα αυτό ιστορικά προτάθηκε από τον Pasteur και τους διαδόχους του για την περιγραφή και αντιμετώπιση των οξέων λοιμωδών νόσων της εποχής και για το λόγο αυτό αδυνατεί να συλλάβει, να περιγράψει και να εκφράσει με ακρίβεια τις χρόνιες εκφυλιστικές ασθένειες οι οποίες κατά τεκμήριο συνδέονται με μια πολυπαραγοντική αιτιολογία. Μια πολυπαραγοντική αιτιοπαθολογία

ακριβώς κρύβεται πίσω από πολλές οξείες ή / και χρόνιες νόσους της τρίτης και ιδιαίτερα της τέταρτης ηλικίας^{8,9}.

Πίνακας 2. Κλασικό Παστοριανό Σχήμα

ΜΙΑ (1) ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ → Ένα (1) Είδος Ανατομικής Βλάβης ή Βλαβών →

→ Ειδικά Νοσολογικά Παθολογικά Σημεία και Συμπτώματα

→ ΔΙΑΓΝΩΣΗ → Θεραπευτική Αγωγή

Για παράδειγμα σε μια βρογχοπνευμονική λοίμωξη, εκτός από τον λοιμογόνο αιτιολογικό παράγοντα, θα μπορούσαμε να εντοπίσουμε μια ανεργία του ανοσιακού μηχανισμού που με την σειρά της θα μπορούσε να οφείλεται σε ελαττωμένη ποσοτικά και κακή ποιοτικά πρόσληψη τροφής, εξαιτίας κακών κοινωνικο-οικονομικών συνθηκών ή κάποιας αντιδραστικής κατάθλιψης λόγω της απώλειας - παροδικής ή μόνιμης - ενός αγαπημένου προσώπου.

Επίσης, μια χρόνια δυσκοιλιότητα μπορεί να είναι ταυτόχρονα απότοκος μιας ελλιπούς πρόσληψης υγρών, κακών διατροφικών συνθηκών, μειωμένης κινητικότητας του ατόμου, χρήσης ψυχοτρόπων ουσιών ή άλλων φαρμάκων με αντιχολινεργική δράση.

Τέλος μια πτώση μπορεί να οφείλεται εκτός από την κακή οργάνωση του οικείου περιβάλλοντος (χαλάκια, γλιστερά πατώματα, ακατάλληλα υποδήματα, ελαττωματικός ή ανεπαρκής φωτισμός)²¹, σε κάποια έκπτωση της οπτικής οξύτητας (π.χ. λόγω καταρράκτη), σε μυοσκελετικές παθήσεις, σε ένα αρχόμενο εξωπυραμιδικό σύνδρομο, σε μια ελάττωση της μυϊκής μάζας λόγω έλλειψης άσκησης ή / και ανεπαρκούς λήψης λευκομάτων, σε μια συνυπάρχουσα καρδιακή αρρυθμία ή / και ορθοστατική υπόταση, σε ένα ψυχογενές stress ή σε κάποιο συνδυασμό των παραπάνω.

Επίσης, στην Γηριατρική υπάρχει στενότερη διασύνδεση σώματος, ψυχής και κοινωνικο - οικονομικής κατάστασης, κάτι που επίσης απαντάται στο άλλο άκρο ηλικιών (στην Παιδιατρική)²².

Μια ακόμη επίπτωση της πολυπαραγοντικής πολυπαθολογίας είναι και η συχνότερη εμφάνιση άτυπων κλινικών εικόνων⁹.

ΓΗΡΙΑΤΡΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ - ΕΚΤΙΜΗΣΗ-ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΛΥΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

Οι προαναφερθέντες λόγοι οδηγούν αβίαστα στο συμπέρασμα ότι η ταυτοποίηση μιας παθο-

λογίας (διάγνωση) δεν μπορεί να αποτελέσει στη Γηριατρική ένα στοιχείο αρκετό για την ακριβή εκτίμηση ενός ηλικιωμένου ασθενούς.

Η συνηθισμένη αιτιολογική διάγνωση δεν είναι αρκετά περιγραφική ώστε να περιλάβει όλες τις ανάγκες πολλών γηριατρικών ασθενών -και ιδιαίτερα των πλέον εύθραυστων από αυτούς-, καθώς αφήνει συχνά να περάσουν απαρατήρητα συνυπάρχοντα γνωσιακά ή ψυχοσυναισθηματικά προβλήματα ή κακές συνθήκες διαβίωσης του ατόμου²³. Επιπλέον οι ηλικιωμένοι ασθενείς συχνά αγνοούν, αποφεύγουν, υποεκτιμούν, ξεχνούν ή αδυνατούν να αναφέρουν συμπτώματα νόσων που θα μπορούσαν να έχουν μεγάλη κλινική - προγνωστική σημασία²⁴.

Για το λόγο αυτό μια τακτικά δομημένη και εφαρμοζόμενη «Ανασκόπηση Λειτουργιών» ανάλογη με την Κλασσική «Ανασκόπηση Συμπτωμάτων-Συστημάτων» υποβοηθά σαφώς την ανίχνευση παραμελημένων προβλημάτων και την ανάπτυξη βραχυχρόνιων και μακροχρόνιων θεραπευτικών στρατηγικών²⁵.

Η διαδικασία αυτή ονομάστηκε από τον Rubenstein της Γηριατρικής Σχολής της Καλιφόρνια των Η.Π.Α «Σφαιρική Γηριατρική Εκτίμηση» (Comprehensive Geriatric Assessment, C.G.A., ΣΓΕ)²⁵.

Συνήθως, εκτελείται στα πλαίσια μιας διεπιστημονικής "γηριατρικής" ομάδας είτε σε εξωνοσοκομειακή είτε σε ενδονοσοκομειακή βάση, αν και διεθνείς μελέτες δείχνουν μία σαφή υπεροχή της νοσοκομειακής ομάδας (geriatric outpatient consultation units). Σκοπός της ομάδας είναι να αξιολογήσει το επίπεδο υγείας και λειτουργικότητας του ατόμου, να προτείνει μέτρα πρόληψης, να συστήσει θεραπευτικές προσεγγίσεις και να οργανώσει ή / και θέσει σε λειτουργία υποστηρικτικές υπηρεσίες για το ηλικιωμένο άτομο ή/και τους φροντιστές του. Η σύνθεση της ομάδας μπορεί να ποικίλει, αλλά συνήθως πρέπει να περιλαμβάνει απαραίτητα έναν γηίατρο, ένα ή περισσότερους νοσηλευτές, φυσικοθεραπευτή, ψυχολόγο, επισκέπτρια υγείας και κοινωνική λειτουργό ενώ επίσης μπορεί να περισιτοιχίζεται από διαιτολόγο, εργοθεραπευτή, ποδίατρο, οικιακούς βοηθούς, εμπυχωτές (animateurs), αισθητικό και εκπαιδευμένους εθελοντές^{26,27}.

Η εκτέλεση ή / και ο συντονισμός μιας ΣΓΕ θεωρείται από πολλούς ως η διαδικασία που προσδιορίζει την Γηριατρική. Η προσφορά της ΣΓΕ είναι σημαντική, όχι μόνο στο πλαίσιο των

νοσοκομειακών ιδρυμάτων, αλλά και στην Προτοβάθμια Φροντίδα Υγείας^{28,24}.

Τελικός στόχος της ΣΓΕ είναι περισσότερο ή βελτίωση της λειτουργικότητας του ατόμου παρά η θεραπεία μιας συγκεκριμένης πάθησης ή ανικανότητας.

Η εκτέλεση της ΣΓΕ βοηθάει:

- Στον πληρέστερο προσδιορισμό των υπαρχόντων παθολογιών (πληρέστερη διαγνωστική προσέγγιση),
- στον σχεδιασμό μιας θεραπευτικής στρατηγικής,
- στην βελτίωση και διατήρηση κάποιας (-ων) λειτουργίας (-ών), και
- στην παρακολούθηση της πορείας της ασθένειας ή της αντίδρασης στην θεραπευτική παρέμβαση²³⁻²⁶.

Τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα από την εκτέλεση μιας ΣΓΕ και τα οποία αναδείχθηκαν σε μια σειρά σωστά σχεδιασμένων μελετών περιλαμβάνουν:

- α) την Αυξημένη Διαγνωστική Ακρίβεια των Θεραπόντων,
- β) την Αυξημένη Επιβίωση των Ασθενών,
- γ) την Μείωση της Ιδρυματοποίησης,
- δ) την Μείωση των Ετήσιων Ιατρικών Δαπανών, και
- ε) την Βελτίωση της Ποιότητας Ζωής των Υπερηλικών^{23,25,28}.

Υπάρχουν πολλά συστήματα ΣΓΕ, αλλά ένα από τα πιο πρακτικά και σύντομα, ικανό να χρησιμοποιηθεί και από μη Γηιάτρος, είναι το σύστημα που έχει προταθεί από ομάδα ιατρών του Πανεπιστημίου του Yale το 1990²⁹ (Πίνακας 3).

Παραπέρα διερεύνηση με ειδικότερα «εργαλεία» ή κλίμακες ουσιαστικά αφορά τον ειδικό Γηίατρο ή τις επί μέρους ειδικότητες²⁵. Τέτοιες κλίμακες είναι η Geriatric Depression Scale (GDS)³⁰ ή η Hamilton Depression Scale (HDS)³¹ για την ανίχνευση της κατάθλιψης και την εκτίμηση της βαρύτητάς της, η Mini Mental State Examination του Folstein³² για την αδρή διερεύνηση των γνωσιακών λειτουργιών, η κλίμακα ADL του Katz (Activities of Daily Living)³³ και η κλίμακα IADL του Lawton (Instrumental Activities of Daily Living)³⁴ για την εκτίμηση της αυτονομίας των υπερηλικών, η δοκιμασία (test) Tinetti για την ποιοτική και ποσοτική εκτίμηση της ισορροπίας³⁵, η αξιολόγηση των αισθητικών οδών³⁶.

Πίνακας 3. Διερεύνηση λειτουργικής ικανότητας

Όραση. Έλεγχος της Οπτικής Οξύτητας (φορώντας τους διορθωτικούς φακούς, εάν είναι δυνατόν). Παραπομπή σε οφθαλμίατρο εάν VA < 5 / 10.

Ακοή. Εκτίμηση της ικανότητας αντίληψης ενός ψιθύρου. Ακουμέτρηση εάν ο (η) ασθενής δεν τον αντιλαμβάνεται (σε απουσία βυσμάτων κυψελίδας).

Λειτουργία Άνω και Κάτω Άκρων. Εκτέλεση απλών εντολών. Για τα Άνω Άκρα: Να ακουμπήσει με τα δυο χέρια το πίσω μέρος του κρανίου. Έλεγχος ύπαρξης τρόμου ή δυσκαμψίας. Για τα Κάτω Άκρα: Παρατήρηση έγερσης από κάθισμα και παρατήρηση βηματισμού, στάσης στο ένα πόδι.

Εγκράτεια (Έλεγχος Σφιγκτήρων). Ρωτάμε τον (την) ασθενή, εάν ποτέ χάνει ούρα και βρέχεται. Μία καταφατική απάντηση οδηγεί στην λήψη λεπτομερέστερου ιστορικού. Διερευνούμε για λοίμωξη ή φαρμακευτικές ανεπιθύμητες ενέργειες.

Διατροφή. Μέτρηση βάρους και ύψους. Προσδιορισμός ΔΜΣ. Ιατρική αξιολόγηση και διερεύνηση, εάν υπάρχει ανεξήγητη απώλεια βάρους (ειδικά πρόσφατη).

Γνωσιακές Λειτουργίες. Με απλές ερωτήσεις μνήμης και κρίσης εκτιμώνται αδρά οι ανώτερες λειτουργίες. Εάν οι απαντήσεις δεν είναι ικανοποιητικές ή υπάρχει θετικό ιστορικό, πραγματοποιούμε ένα MMSE του Folstein. Σε αυτό αξιολογούμε πρόσφατη έκπτωση ή score κατώτερο ή ίσο του 24.

Κατάθλιψη. Θέτουμε την ερώτηση: "Αισθάνεστε συχνά λυπημένος (-η) ή μελαγχολικός (-η);". Σε θετική απάντηση ή ύπαρξη άλλων ενδεικτικών σημείων (π.χ. απώλεια βάρους, έλλειψη ενδιαφερόντων) εξετάζουμε τις εμπλεκόμενες φαρμακευτικές αγωγές.

Λειτουργική Εκτίμηση. Θέτουμε στο άτομο ερωτήσεις σχετικές με την ικανότητα του να σηκώνεται μόνος από το κρεβάτι, να ντύνεται, να μαγειρεύει τα γεύματά του, να κάνει τις αγορές του. Οι απαντήσεις διασταυρώνονται με συγγενείς και φίλους.

Οικείο Περιβάλλον. Ρυθμίζουμε μια κατ' οίκον επίσκεψη, εάν ο ασθενής εμφανίζει κινητικά προβλήματα στο σπίτι ή έχουμε ενδείξεις ύπαρξης κινδύνων (π.χ. εστίες παραγωγής μονοξειδίου του άνθρακα, κ.λπ.).

Κοινωνικό Πλέγμα Υποστήριξης. Ρωτάμε τον ασθενή, εάν σε περίπτωση ανάγκης υπάρχουν άτομα που μπορούν να τον βοηθήσουν.

Από: GUDMUNDSSON A.: *Geriatric Assessment: Making it work in Primary Care Practice. GERIARICS 1996 Mar; 51(3): 55-65.*

ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΓΗΡΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΟΛΥΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

Επιδημιολογικά δεδομένα των τελευταίων ετών αποδεικνύουν ότι αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης δεν συνοδεύεται απαραίτητα και από αύξηση παθολογιών ή ελάττωση της αυτονομίας^{4,37,38}.

Το εύρημα αυτό οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η πρωτογενής πρόληψη της γηριατρικής πολυπαθολογίας είναι ως ένα σημείο δυνατή μέσα στα όρια που θέτει το γονιδιακό υπόστρωμα κάθε ατόμου^{39,40}.

Εκτός από τις γενικές, ήδη γνωστές, επαληθευμένες και ευρέως διαδεδομένες κατευθύνσεις⁴¹ για: α) δημιουργική ζωή και μετά την ηλικία των 60 ή 65 ετών (κοινωνικό όριο περάσματος στην τρίτη ηλικία)

β) τακτική φυσική άσκηση (fitness)

γ) ισορροπημένη διατροφή

η σημερινή ιατρική έρευνα μας παρέχει ουσίες που αυξάνουν το προσδόκιμο επιβίωσης προστατεύοντας το βιολογικό υπόστρωμα (geroprotectors) και επομένως ελαττώνοντας την νοσηρότητα (πολυπαθολογία)⁴².

Παραδείγματα παρόμοιων χημικών σκευασμάτων αποτελούν οι αντιοξειδωτικοί παράγοντες (βιταμίνες E, A, και C, το ιχνοστοιχείο Σελήνιο, η Πυκνογενόλη)⁴³⁻⁴⁵, η ορμόνη Δεϋδροεπιανδροστερόνη (DHEA)^{42,45,46}, η Προκαΐνη της Ana Aslan⁴³, ιστικά εκχυλίσματα ενδοκρινών αδένων⁴², κ.λ.π.

Αν και η χρήση των ουσιών αυτών είναι προς το παρόν σχετικά περιορισμένη τόσο σε παγκόσμια κλίμακα, αλλά πολύ περισσότερο στη χώρας μας, αυτή αναμένεται να αυξηθεί σημαντικά μέσα στα επόμενα χρόνια.

ABSTRACT

Spatharakis G. Geriatric polypathology. Hippokratia 1999, 3 (3): 127-132

This review is referred to Geriatric Polypathology, a special biological phenomenon, which is observed in old persons over the age of 65-70 year. This phenomenon deserves a specialized approach, estimation and therapeutic intervention. The appearance of geriatric polypathology may be retarded by the use of proper strategies for primary, secondary or tertiary preventive therapy.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Butler RN. The Challenge of Geriatric Medicine. In Harrison ed. Principles of Internal Medicine, 12th Edition, Mc Graw Hill-Kogakusha Publ, NY, 1991, pp.16-19
2. Chu Heng Vong. Chronique de Gérontologie Sociale. L' Anne Gerontologique 1992:409-420
3. Πηγαδάς Αλ, Γρηγοριάδου Α, Δελίδου Κ, και συν. Σκέψεις πάνω στο Πρόβλημα της Γήρανσης του Ελληνικού Πληθυσμού -Νεότερα Δεδομένα (1951-1989). Επιστημονική Επετηρίδα Τμήματος Ιατρικής Α.Π.Θ. 1995,22:9-13
4. Sedeuilh M. Chronique de Gérontologie Sociale. L' Anne Gerontologique 1995:489-508
5. Anderson GF, Hussey PS. Population Aging: a Comparison among Industrialized Countries. Health Affairs (Millwood) 2000,19:191-203
6. Kalache A, Keller I. The Greying World: A Challenge for the Twenty-First Century. Science Progress 2000, 83:33-54
7. Walker A. Ageing in Europe – Challenges and Consequences. Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie 1999, 32: 390-7
8. Grimley Evans J. 21st Century: Review: Ageing and Medicine. Journal of Internal Medicine 2000, 274:159-67
9. Shock NW. Γήρανση των Ρυθμιστικών Μηχανισμών. Στο Cape RDT, Coe RM, Rossman Is, eds. Βασικές Αρχές της Γηριατρικής (Fundamentals of Geriatrics), Raven Press NY - University Studio Press, Thessaloniki 1990, pp 71-86
10. Saint-Jean O, Berigaud S, Bouchon JP. Polypathologie et Comorbidité: Un Mode Dynamique de Description de la Morbidité chez les Sujets Agés: Etude de 100 Patients de 80 ans et plus en Unité Médecine Interne Gériatrique de Court Séjour. Annales de Médecine Interne (Paris) 1991,142:563-9
11. L'Avenir de la Vieillesse en Europe. Techniques Hospitalieres 1996, 607:18-25
12. Barbeau G, Gauthier A, Saindou M. Consommation des Médicaments chez les Personnes Agées du Québec. Communication au 5ème Congrès International Francophone de Gérontologie, 9-12 Octobre 1994, Strasbourg, France
13. Fourrier A, Dequae L, Begaud B, et coll. Pharmaco-épidémiologie: de l' Enquête Paquid. Communication au 5ème Congrès International Francophone de Gérontologie, 9-12 Octobre 1994, Strasbourg, France
14. Spillman BC, Lubitz J. The Effect of Longevity on Spending for Acute and Long-Term Care. N Eng J Med 2000, 342:1409-15
15. Emeriau JP, Pinganaud G, Maller F, et coll. Etude de la Prescription Médicamenteuse et de la Pathologie Iatrogène dans Un Service de Médecine Interne Gériatrique. Communication au 5ème Congrès International Francophone de Gérontologie, 9-12 Octobre 1994, Strasbourg, France
16. Roblot P. Primum non nocere - Etude Prospective de 115 Observations de Pathologies Iatrogènes Recueillies en 1 An chez 106 Malades. Revue de Medecine Interne 1994, 15:720-6
17. Doucet J, Trivalle C, Chassagne P, et coll. Effets Indésirables des Interactions Médicamanteuses après 70 Ans. Etude Prospective de 1000 Malades. Conséquences Préventives. Communication au 5ème Congrès International Francophone de Gérontologie, 9-12 Octobre 1994, Strasbourg, France
18. Legrains S. Prescription Médicamenteuse. Dans Yves Kagan et Sylvie Legrain «Guide Pratique de Geriatrie», Collection «Les Guides Pratiques» – La Gazette Médicale, 1993 Janvier; pp.:510-7
19. Sauvel C. Facteurs Associés à l' Evolution à un An de l' Autonomie Fonctionnelle des Personnes Agées Vivant à Domicile. Revue d' Epidemiologie et de la Sante Publique 1994, 42, pp: 13 -23
20. Piraino A. Managing Medication in the Elderly. Hospital Practice Offices 1995; 30: 59-79
21. Imprialos P, Spatharakis G. Falls in the Elderly. Etiopathophysiological and Diagnostic Considerations. Romanian Journal of Gerontology and Geriatrics 1997;19: 57-86
22. Anderson E. Geriatrics ? Six Secrets this Pediatrician already knows. Geriatrics 1995, 50:54 -7
23. Applegate NB, Blass JP. Instruments for the Functional Assessment of Older Patients. The N Eng of Medicine 1990, 322: 1207-13
24. Brocklehurst JG, Carty MH. Medical Screening of Old People Accepted for Residential Care. Lancet 1978, 15:141-3
25. Rubenstein LZ. Geriatric Assessment: An Overview of its Impacts. Clinics in Geriatric Medicine 1987, 3:1-15
26. Boulton C, Boulton L, Morishita L, et al. Outpatient Geriatric Evaluation and Management. Journal of the American Geriatric Society (JAGS) 1998; 46: 296-302
27. Kergoat MJ, Latour J, Giroux F, et coll. Les Unités d' Evaluation Gériatrique: Le Modèle Québécois en Milieu Urbain, Deux Etudes de Cas. L' Annee Gerontologique 1990: 43-6
28. Stuck AE. Comprehensive Geriatric Assessment: A Meta - Analysis of Controlled Trials. Lancet 1993, 342:1032-1036
29. Gudmundsson A. Geriatric Assessment: Making it Work in Primary Care Practice. Geriatrics 1996, 51: 55-65
30. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, et al. Development and Validation of a Geriatric Depression Scale: A Preliminary Report. Journal of Psychiatric Research 1983;17(1):37- 49
31. Hamilton M. Development of Rating Scale for Primary Depressive Illness. British Journal of Social and Clinical Psychology 1967, 6(3):278-296
32. Folstein MF, Folstein S, McRuth PR. Mini - Mental State. A Practical Method for Grading the Cognitive State of Patients for the Clinician. The Journal of Psychiatric Research 1975, 12: 189-198
33. Katz S, Ford A, Moskowitz R. The Index of A.D.L.: A Standardized Measure of Biological and Psychological Function. JAMA 1968, 185:914 -919
34. Lawton MP, Brody EM. Assessment of Older Persons: Self-Maintaining and Instrumental Activity of Daily Living. Gerontologist 1969, 9:179-186
35. Titetti ME. Performed Oriented Assessment of Mobility Problems in the Elderly. JAGS 1986, 36:613-616
36. Carabellese L et al. Sensory Impairment and Quality of Life in a Community Elderly Population. JAGS 1993, 41(4): 401-407
37. Sedeuil HM. Gérontologie Sociale. Facts and Research in Gerontology 1994, 529-538
38. Fries J.F. Compression of Morbidity in the Elderly. Vaccine 2000, 18: 1584-1589
39. Hirsch H.R. Evolution of Senescence: Natural Increase of Population Displaying Gompertz or Power-Law Death Rates and Constant of Age-dependent Maternity Rates. J Theor Biol 1982; 98: 321-346
40. Gavrilov LA, Gavrilova NJ. The Biology of Life Span. Quantitative Approach . Harwood Academic Press 1991

41. Cowley G. How to Get to your Golden Years. Health: boomers still have Time to Choose between Decrepitude and a Vigorous Old Age. But Time is Running Out. Newsweek 2000 Apr. 3; 135(14): 72-74
42. Anisimov VN. Aging and Cancer. Romanian Journal of Gerontology and Geriatrics 1997, 1: 24-30
43. Rusu C. Free Radicals, Oxidants, Antioxidants and the Degenerative Disease of Aging. Romanian Journal of Gerontology and Geriatrics 1997, 1: 3-17
44. Burri B.J. Antioxidant Status in Vegetarians versus Omnivores: A Mechanism for Longer Life? Nutricion 2000, 16: 149-150
45. Dhar HL. Newer Approaches in Increasing Life Span. Indian Journal of Medical Sciences 1999, 53: 390-392
46. Yu BP. Approaches to Anti-Aging Intervention: The Promises and the Uncertainties. Mechanisms of Ageing and Development 1999, 111: 73-87.

Αλληλογραφία

Γ. Σπαθαράκης

Κέντρο Υγείας Στυλίδας

353 00 Στυλίδα

Corresponding author

Spatharakis G,

Stilida Medical Center

353 00 Stilida, Greece