

# Βιολογικές συνέπειες του stress

Παλαμάς 07/4/2024  
Ευανθία Τριβάρα  
Παιδίατρος

# Ορισμός stress

- Stress είναι ένας φυσιολογικός μηχανισμός άμυνας που στόχο έχει τη διατήρηση της σωματικής και ψυχολογικής ομοιόστασης.
- Το παρατεινόμενο όμως stress μπορεί να επηρεάσει τη συμπεριφορά, το ενδοκρινικό σύστημα και το ανοσολογικό σύστημα.

# Μητρικό stress κατά την εγκυμοσύνη

- Η επίδραση του stress στον εγκέφαλο ξεκινά από τη μήτρα.
- Το stress της μητέρας στη διάρκεια της εγκυμοσύνης, ιδίως από την 32<sup>η</sup> εβδομάδα κύησης οδηγεί σε αυξημένα επίπεδα κορτιζόλης, η οποία περνά από τον ομφάλιο λώρο στο βρέφος με αποτέλεσμα ένα ευερέθιστο βρέφος. Επίσης τα παιδιά αυτά παρουσιάζουν συμπτώματα άγχους, κατάθλιψης, διαταραχές προσωπικότητας  
ΚΑ( Kinney, Miller, Cromley, Huang @ Gerber 2008)

# Ενδομήτριο Stress

- Το χαμηλό βάρος γέννησης και η καθυστέρηση της ενδομήτριας ανάπτυξης αυξάνουν τον κίνδυνο για παχυσαρκία, καρδιαγγειακά νοσήματα και μεταβολικό σύνδρομο κατά την ενήλικη ζωή.
- Αυξημένος κίνδυνος προωρότητας
- Ελαττωμένη λειτουργία ανοσοποιητικού συστήματος
- Πρώιμη εμμηναρχή
- Αλλαγή στο μικροβίωμα
- Δεν επηρεάζονται όλα τα παιδιά το ίδιο – εξαρτάται από την γενετική τους προδιάθεση

# Stress και παχυσαρκία

- Πολλά μονοπάτια συνδέουν το stress με την παχυσαρκία.
- Επηρεάζει τη συμπεριφορά οδηγώντας σε βουλιμία και αυξημένη κατανάλωση θερμίδων (οι άνθρωποι τρώνε για να καλύψουν αρνητικά συναισθήματα).
- Μειωμένη διάρκεια ύπνου

# Stress και παχυσαρκία

## Διαταραχή στο ενδοκρινικό σύστημα

- Τα συστήματα stress του οργανισμού μας έχουν αναπτυχθεί από την αρχαιότητα για να μας βοηθούν να ανταποκρινόμαστε σε δυνητικά επικίνδυνες για τη ζωή καταστάσεις που απαιτούσαν μεγάλο μεταβολικό φόρτο.
- Ο οργανισμός μας ανταποκρίνεται με απελευθέρωση γλυκόζης στην κυκλοφορία του αίματος έτσι ώστε οι μύες μας να έχουν αρκετή ενέργεια .

# Stress και παχυσαρκία

## Διαταραχή στο ενδοκρινικό σύστημα

- Στις μέρες μας όμως στο stress είναι κυρίως ψυχολογικό και το σώμα μας ανταποκρίνεται σαν να είναι σωματικό.
- Αυτό μας αφήνει σε μια κατάσταση αυξημένης ενέργειας που δεν έχει που να εκτονωθεί και συσσωρεύεται ως λίπος ιδίως στην περιοχή της κοιλιάς, που με τη σειρά του οδηγεί σε μεταβολικό σύνδρομο, αρτηριακή υπέρταση και ταχυκαρδία.

# Stress και άσθμα

- Το άσθμα είναι ένα χρόνια νόσημα που χαρακτηρίζεται από υπεραντιδραστικότητα και αναστρέψιμη απόφραξη των αεραγωγών.
- Το προγεννητικό μητρικό stress καθώς και το χρόνια ψυχοκοινωνικό stress συσχετίζονται με την εκδήλωση άσθματος.
- Η χρόνια έκθεση σε αρνητικό stress οδηγεί σε φλεγμονώδεις αλλαγές στους αεραγωγούς που αυξάνουν τις εξάρσεις του άσθματος και οδηγούν σε ελαττωμένη ανταπόκριση στα κορτικοστεροειδή.



# Stress και έμμηνος ρύση

- Υψηλά επίπεδα stress είτε σωματικού ( έντονη σωματική άσκηση ) , είτε ψυχικού οδηγούν σε λειτουργική υποθαλαμική αμηνόρροια .
- Το έντονο stress έχει συσχετισθεί με πρόωμη ήβη.

# Stress και ανοσοποιητικό σύστημα

- Το stress αυξάνει την κορτιζόλη στον οργανισμό. Αυτό στην οξεία φάση της ίωσης ενεργοποιεί το ανοσοποιητικό, όμως τα παρατεταμένα αυξημένα επίπεδα κορτικοστεροειδών τελικά οδηγούν σε καταστολή του ανοσοποιητικού συστήματος και ευαισθησία στις λοιμώξεις.
- Η μεγάλη και παρατεταμένη αύξηση της κορτιζόλης μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος με αποτέλεσμα να αποκρίνεται με Th2 αντίδραση αντί της Th1 στις λοιμώξεις που οδηγεί σε αλλεργικού και αυτοάνοσου τύπου αντιδράσεις.

# Stress και αυτοάνοσα νοσήματα

- Τα αυτοάνοσα νοσήματα χαρακτηρίζονται από αντίδραση του οργανισμού ενάντια στα δικά του αντιγόνα. Προκαλούνται από συνδυασμό γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων.
- Το 80% των ασθενών αναφέρουν έντονο συναισθηματικό stress πριν την εκδήλωση της νόσου.
- Η πορεία της νόσου επηρεάζεται από το stress.

# Stress και καρκίνος

- Η επίδραση του αυξημένου stress στην καρκινογένεση διερευνάται καθώς παίζουν ρόλο και άλλοι παράγοντες κληρονομικοί και περιβαλλοντικοί
- Προσωπικότητες με αυξημένο stress φαίνεται να παρουσιάζουν χειρότερη ανταπόκριση στη θεραπεία και έκβαση.

# Μετατραυματικό stress

- Μια τραυματική και δυνητικά επικίνδυνη για τη ζωή εμπειρία οδηγεί σε μία κατάσταση έντονου ψυχολογικού stress, ευερεθιστότητας, διαταραχών του ύπνου, κατάθλιψης και συχνών ανακλίσεων στη μνήμη του τραυματικού γεγονότος .
- Η αντίδραση εξαρτάται από το είδος του τραύματος, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, το φύλο και την ηλικία.
- Όταν διαρκεί περισσότερο από 1 μήνα χαρακτηρίζεται ως διαταραχή του μετατραυματικού stress.

# Βιολογικές συνέπειες του stress

- Συμπερασματικά το stress επηρεάζει την υγεία μας συνολικά και ο καθένας θα πρέπει να αναζητήσει τρόπους που τον βοηθούν να χαλαρώσει και να το διαχειριστεί.

# Επίλογος

- Το σώμα μας έχει την ικανότητα να αυτοθεραπεύεται.
- Ύψιστη σημασία έχουν η διατροφή , η κίνηση , το περιβάλλον, ο τρόπος ζωής και ο τρόπος σκέψης.
- (Ιπποκράτης 460-377π.Χ)