ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ « Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ « ΘΗΒΩΝ ΚΑΙ ΛΕΒΑΔΕΙΑΣ-ΓΟΥΔΙ 11527 ΠΑΘΟΛΟΓΟΑΝΑΤΟΜΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΚΑΛΛΙΟΠΗ ΣΤΕΦΑΝΑΚΗ THA. 213-2013-037-36

Ονοματεπώνυμο : Γιώργι Ρίβεν Ηλικία: 3 χρονών[21/10/2014] Είδος υλικού: Ογκος δεξιού ημισφαιρίου παραοβελιαίος Κλινική: ΝΧ Ημερομηνία παραλαβής 14/7/17 Ημερομηνία δακτυλογράφησης: 24/7/17 Αρ.Εργαστηρίου : 1223-1224/17

## ΙΣΤΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

## Μακροσκοπικά

1223/17 Αρκετά λευκόφαια εν μέρει καστανόφαια τεμαχίδια σ.διαστάσεων 1 Χ0,7Χ0,5 εκ με μδ 0,3-0,7 εκ ,τα οποία στις διατομές εμφανίζουν ελαστική σύσταση, περιοχές αιμορραγικής διήθησης εστιακής νέκρωσης καθώς και αποτιτανώσεις [Α-Ε].

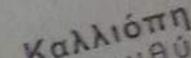
1224/17 Πολλαπλά λευκόφαια εν μέρει καστανόφαια τεμαχίδια σ.διαστάσεων

3 Χ1,5Χ0,7 εκ με μδ 0,5 -0,8 εκ ,τα οποία στις διατομές εμφανίζουν ελαστική σύσταση περιοχές αιμορραγικής διήθησης εστιακής νέκρωσης καθώς και αποτιτανώσεις Συναπεστάλη τεμάχιο νεοπλασματικού όγκου σ.διαστάσεων 1,5 Χ1Χ0,5 εκ ,το οποίο στις διατομές εμφανίζει ελαστική σύσταση περιοχές αιμορραγικής διήθησης νέκρωσης καθώς και αρκετές αποτιτανώσεις [Α-Μ,ΑΦ Ανοσοιστοχημεία: GFAP, Olig-2, SOX-10, ΕΜΑ, Συναπτοφυσίνη[SY38], Νευροινίδια 2F11, Neu-N, Κερατίνη 8.18, INI-1/SMARCB1, Ki-67[MIB-1], bcl-2 p-53[DO-7]

## Μικροσκοπικά

Παρατηρούνται

1223-1224/17 Τεμαχίδια γλοιακού νεοπλάσματος με επενδυματική διαφοροποίηση με ετερογενή μέτρια κατά περιοχές ικανή κυτταροβρίθεια ,τα οποία εμφανίζουν εστιακή ασαφή οζώδη διαμόρφωση αποτελούμενα α) στ περιοχές μέτριας κυτταροβρίθειας από νεοπλασματικά κύτταρα μικρού /μεσαίου μεγέθους ατρακτόμορφα /υποστρόγγυλα με ηωσινόφιλο κυτταρόπλασμα, πυρήν υποστρόγγυλο λεπτοχρωματικό χωρίς εμφανές πυρήνιο με μικρή /μέτρια πυρηνικ ατυπία και β) στις κυτταροβριθείς περιοχές από νεοπλασματικά κύτταρα μικρού/μεσαίου μεγέθους με ελάχιστο κυτταρόπλασμα ,πυρήνα λεπτοχρωματικό μικρή πυρηνική ατυπία. Καθ'όλη την έκταση του νεοπλάσματος η μιτωτική δραστηριότητα κυμαίνεται από 7-26 μιτώσεις/10 οπΧ40 έως και 2-5 μιτώσεις/οπΧ40, αυξανόμενη στις κυτταροβριθείς οζώδεις περιοχές με ετερογεν παρουσία αποπτωτικών σωματίων [1223/B,E,1224/A,E,Z,Λ].



Δρ. Καλλιόπη Διευθύ Παθολογοανατο

## JI KONOI IKO NOZOKOMEIO AUHNIZN ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ» Ν.Π.Δ.Δ.

Χαρακτηριστικά είναι: α) η εκτεταμένη παρουσία περιαγγειακών ψευδοροζετών καθ' όλη την έκταση του νεοπλάσματος β) η κατά περιοχές διαυγοκυτταρική υποστρόγγυλη διαμόρφωση των νεοπλασματικών κυττάρων [1224/Ι-Μ] γ) η ανάδειξη πολλαπλών ψαμμωδών σωματίων δ),η εκτεταμένη ισχαιμικού τύπου νέκρωση [30% της συνολικής έκτασης του νεοπλάσματος και η παρουσία αρκετών εστιών αποπτωτικής και γεωγραφικού τύπου

νέκρωσης[1223/Γ, Δ, 1224/Α, Γ, Ε, Ζ] ε) η όλως εστιακή σπειραματοειδούς τύπου τοιχωματική αγγειακή υπερπλασία [1223/Β,Δ] ε) η αναδειξη περιοχών υαλινοποιούμενης ίνωσης και η εστιακή υαλινοποίηση του τοιχώματος μικρών αγγειακών κλάδων καθώς και οι ικανές εναποθέσεις αλάτων ασβεστίου και αρχόμενη οστεοποίηση

Επέκταση : Κατά θέσεις διήθηση περιλαμβανομένων τμημάτων ινώδους συνδετικού ιστού [υφή ανάκαμψης μήνιγγος ]

Ο ανοσοιστοχημικός έλεγχος έδειξε στα νεοπλασματικά κύτταρα διάχυτη ετερογενή κυτταροπλασματική έκφραση GFAP αυξανόμενη περιαγγειακά, ετερογενή διάχυτη έκφραση ΕΜΑ στικτή κυτταροπλασματική, ετερογενή έκφραση CD99 στικτή κυτταροπλασματική, απουσία έκφρασης Olig2, SOX-10 Κερατίνης 8.18, Συναπτοφυσίνης, Νευροινιδίων 2F11, Neu-N[σπάνιοι πυρήνες θετικοί]

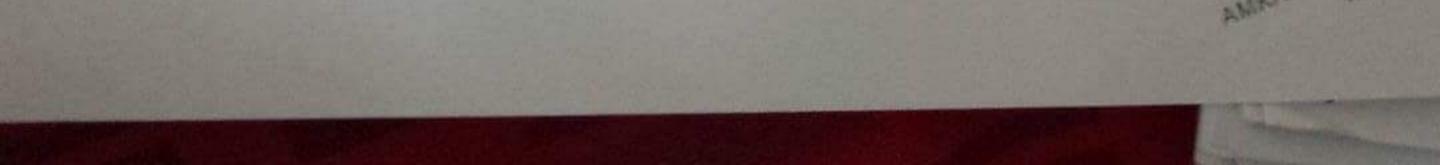
Ο δείκτης κυτταρικού πολλαπλασιασμού Ki-67/MIB-1 ανιχνεύθηκε ετερογενώς στο 15->30% των πυρήνων των νεοπλασματικών κυττάρων αυξανόμενος στις κυτταροβριθείς περιοχές, η p-53 πρωτείνη ανιχνεύθηκε στο 15 % των πυρήνων των νεοπλασματικών κυττάρων.

Παρατηρήθηκε διατήρηση της πυρηνικής έκφρασης της ΙΝΙ-1/SMARCB1πρωτείνης στο >95% των νεοπλασματικών κυττάρων

Συμπέρασμα : 1223-1224/17 Τεμαχίδια επενδυματικού νεοπλάσματος με ανοσομορφολογικούς χαρακτήρες συμβατούς με αναπλαστικό επενδύμωμα βαθμού κακοηθείας ΙΙΙ διαμόρφωση διαυγοκυτταρικού τύπου και περιοχές κλασσικού επενδυμώματος βαθμού κακοηθείας ΙΙ σύμφωνα με την WHO Ταξινόμηση,2016.

Ανάδειξη εκτεταμένων υποστρόφων αλλοιώσεων υπό την μορφή ίνωσης και ασβεστοποίησης [~30% του συνολικού όγκου]και αρχόμενης οστεοποίησης Κατά θέσεις διήθηση τμημάτων ινώδους συνδετικού ιστού με υφή ανάκαμψης μήνιγγος

Συζήτηση ευρημάτων : Τα κριτήρια ιστολογικής διαβάθμισης της κακοήθειας στα επενδυματικά νεοπλάσματα αποτελούν αντικείμενο διχογνωμιών. Η παρουσία γεωγραφικής νέκρωσης και όλως εστιακής σπειραματοειδούς τύπου τοιχωματικής αγγειακής υπερπλασίας, η ικανή κυτταροβρίθεια σε αρκετή έκταση και η ετερογενής ικανή αύξηση της μιτωτικής δραστηριότητας, η αυξημένη ανίχνευση του Κί-67/ΜΙΒ-1,δείκτη κυτταρικού πολλαπλασιασμού>5%, [έως και 30 % των πυρήνων στη παρούσα περίπτωση ] θεωρούνται στοιχεία αναπλαστικού επενδυμώματος, σχετιζόμενα με επιθετικώτερη βιολογική συμπεριφορά. B) Σύμφωνα με την Ταξινόμηση των επενδυματικών όγκων κατά WHO,2016, η διαβάθμιση της κακοηθείας δεν αντικατοπτρίζει την βιολογική συμπεριφορά και δεν αποτελεί αξιόπιστο κριτήριο για την θεραπευτική αντιμετώπιση λόγω της αδυναμίας σαφούς διάκρισης μεταξύ βαθμού κακοηθείας ΙΙ και ΙΙΙ Επιπλέον, η πρόσφατη μοριακή ταξινόμηση επενδυματικών όγκων αποτελεί πλέον αξιόπιστο κριτήριο καθορισμού πρόγνωσης σε σχέση με τη εντόπιση ,την 2TE Δ.Ρ. Καλλιόπη



ηλικία και τα γενετικά χαρακτηριστικά, όπως ο καθορισμός των υπερσκηνιδιακών επενδυματικών νεοπλασμάτων σχετιζομένων με RELA συγχωνεύσεις Συνιστάται η συνεκτίμηση με τα απεικονιστικά [προεγχειρητικά και μετεγχειρητικά] και διεγχειρητικά ευρήματα για τον καθορισμό της επέκτασης του

νεοπλάσματος

WHO Classification of tumours of the central nervous system ,2016, pp106-14

ΗΙΑΤΡΟΣ

