ალცჰაიმერი . . . ბიოლოგიის გაკვეთილისთვის

თინათინ ზარდიაშვილი

ალცჰაიმერი დემენციის ყველაზე გავრცელებული მიზეზია, რომელიც გავლენას ახდენს ადამიანის მეხსიერებაზე და იწვევს მენტალური აქტივობის დაქვეითებას უფრო სწრაფად, ვიდრე დაბერების პროცესის მიმდინარეობისთვის არის დამახასიათებელი. დაავადება გავლენას ახდენს მეხსიერებასა და აზროვნებაზე, მეტყველებაზე, ორიენტაციასა და მსჯელობის უნარზე, ასევე შემეცნებაზე. დაავადება გერმანელმა ფსიქიატრმა – ალიოს ალცჰაიმერმა 1901 წელს აღმოაჩინა. მსოფლიოში ამ დაავადებით დაახლოებით 55 მილიონი ადამიანია დაავადებული. პრობლემა ძალიან კომპლექსურია. ნეირობიოლოგმა, ლიზა ჯენოვამ დაწერა წიგნი რეალურ ამბავზე, რომელიც მოგვითხრობს წარმატებულ ქალზე, ელის ჰოულენზე, რომლის ცხოვრებაც მოულოდნელად შეიცვალა ალცჰაიმერის დაავადების დიაგნოზის შემდეგ. წიგნის სახელია „ჯერ კიდევ ელისი“. მთავარ გმირს ბედნიერი ოჯახი აქვს, ასწავლის ჰარვარდის უნივერსიტეტში, მოგზაურობს, თუმცა უცებ...

წიგნის მიხედვით გადაიღეს ფილმი, მთავარ როლს ჯულიანა მური ასრულებს, რომლისთვისაც მსახიობმა ქალის როლის შესრულებისთვის ოსკარი მიიღო. **მხატვრული ფილმი „კვლავ ელისი“**

„როცა„ჯერ კიდევ ელისი“ დავასრულე, მომინდა, წამოვმდგარიყავი და უცხო ადამიანებით სავსე მატარებელში მეყვირა: „ეს წიგნი ყველამ უნდა წაიკითხოთ!“.
„ჯერ კიდევ ელისი“ გარედან, დამკვირვებლის თვალით დანახული ისტორია კი არა, შიგნიდან მოთხრობილი ამბავია. წიგნის მთავარი გმირი ელისია, რომელიც, საბოლოოდ, ჯერ კიდევ ელისია და არა მისი დაავადება“, – ბევერლი ბექჰემი;

„თქვენი ვალია,
„ჯერ კიდევ ელისი“ წაიკითხოთ და წააკითხოთ ყველას, ვინც გიყვართ. ის გასწავლით, შეგაშინებთ და შეგცვლით“,- ჯულია ფოქს გარისონი;

„შედევრი, რომელიც შეეხება ცხოვრების იმ მხარეს, რომელიც არცერთ ჩვენგანს არ წარმოუდგენია“, – მარკ უორენი.

წიგნი არის იმაზე, როგორ უნდა მოიქცეს ადამიანი, როცა ოჯახში ალცჰაიმერით დაავადებული ადამიანი ჰყავს. როგორ დავეხმაროთ მას ისე, რომ თავი კომფორტულად ვაგრძნობინოთ.

როგორც ფილმის, ასევე წიგნის გამოყენება ბიოლოგიის მასწავლებელს შეუძლია მეცხრე კლასში ნერვული სისტემის აგებულებისა და ფუნქციების შესწავლისას, კლასის დამრიგებელს კი – ადამიანის მენტალური ჯანმრთელობის შენარჩუნების მნიშვნელობაზე მსჯელობისას.

ქვემოთ მოცემული ქეისი კი ბებიისა და შვილიშვილის ამბავს გვიყვება. დავალებაში საინტერესო კითხვებია დასმული, რომლებიც მოსწავლეს დაეხმარება, ერთი მხრივ, საკითხის შესწავლაში, მეორე მხრივ, ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული ინფორმაციის გააზრებაში.

ქეისი: დაკარგული მეხსიერება – შვილიშვილის დღე

ნაწილი I: ბებოს დაბადების დღე დაავიწყდა…

პირველად, როცა გავიაზრე, რომ ბებოს რაღაც სჭირდა, ჩემი მეთვრამეტე დაბადების დღე იყო. ის ყოველთვის აცხობდა ჩემს საყვარელ ნამცხვარს, მაგრამ იმ დღეს დაავიწყდა.

პირველად ვიფიქრე, რომ ეს მეხსიერების უმნიშვნელო ჩავარდნა იყო. „ბებო, ჩემი დაბადების დღე დაგავიწყდა?“ – ვკითხე სიცილით. მან გაკვირვებულმა შემომხედა, დაბნეული და დარცხვენილი იყო. „კი, საყვარელო, ისეთი დაკავებული ვიყავი“, – მიპასუხა მან. მაგრამ მისი თვალები რაღაც სხვას ამბობდა. მივხვდი, რომ ის დაკავებული არ ყოფილა. თითქოს თავს ძალას ატანდა და ისე საუბრობდა.

დაახლოებით 2-3 თვეში უფრო ღრმა ცვლილებებიც შევნიშნეთ. ბებიას ავიწყდებოდა, სად დადო გასაღები, ასევე ვერ იხსენებდა იმ ადამიანების სახელებს, რომლებსაც წლებია იცნობდა. ერთ დღეს მე მისი ათი წლის წინ გარდაცვლილი დის სახელით მომმართა.

უჭირდა წინადადებების დამახსოვრება და ხშირად გამეორებას ითხოვდა. დედამ მისი ექიმთან წაყვანა გადაწყვიტა.

ნაწილი 2: კვლევებში მოგზაურობა

ექიმმა განმარტა, რომ ალცჰაიმერის დიაგნოზის დასმა მარტივი არ არის, ამიტომ ბებიამ ბევრი ანალიზი ჩაიტარა. პირველი – მენტალური მდგომარეობის მცირე შემოწმება (mini-mental state examination – (**MMSE**), რათა გაერკვიათ ბებოს მეხსიერება, პრობლემის გადაჭრის უნარები და ორიენტაცია. მას დაახატვინეს საათი, სთხოვეს გაემეორებინა სამ სიტყვიანი წინადადება, ამოეხსნა მარტივი მაგალითი.

მომდევნო იყო სისხლის ანალიზები, რათა გაერკვიათ, ხომ არ იყო რომელიმე ვიტამინის დეფიციტი, ან თირეოიდული ჯირკვლის გაუმართაობა, რასაც ხშირად ახლავს დემენციის სიმპტომები.

ბოლოს ბებიას გაუკეთეს მაგნიტორეზონანსული ტომოგრაფია – **MRI,** რითაც უნდა აღმოეჩინათ სტრუქტურული ცვლილებები თავის ტვინში. ექიმმა გვაჩვენა ტვინის სურათი და მიგვანიშნა იმ უბნებზე, რომლებშიც ტვინის მოცულობა შემცირდა, განსაკუთრებით **ჰიპოკამში**. ეს უბანი პასუხისმგებელია „მოგონებების შენახვაზე“.

დიაგნოზი ნათელია: **ალცჰაიმერის დაავადება**, დემენციის პროგრესირებადი ფორმა. ყელში რაღაც გამეჩხირა, როცა დედამ ძალიან მაგრად მოხვია ბებიას ხელები. „ახლა რა მოხდება?” მთრთოლარე ხმით იკითხა დედამ.

ნაწილი 3: დიაგნოზის დადგენა

ექიმმა დრო გვთხოვა ასახსნელად, ისე ვუსმენდი, მინდოდა, რაც შეიძლება მეტი დამემახსოვრებინა. ალცჰაიმერის დაავადება გამოწვეულია თავის ტვინის სტრუქტურის ცვლილებით, რომელიც იწყება ნერვულ უჯრედებს შორის. ამილოიდური ფოლაქების, ჩანართების დაგროვებით, ასევე ბოჭკოების გადაგრეხით. ეს აფერხებს ნერვული იმპულსის გადაცემას და ბოლოს ნერვული უჯრედები იხოცებიან.

ექიმმა აგვიხსნა, რატომ ზიანდება პირველ რიგში ჰიპოკამპი და რატომ არის მეხსიერებაში ჩავარდნები ამ დაავადების პირველი სიმპტომი. როცა დაავადება პროგრესირებს, ტვინის სხვა უბნებიც ზიანდება, გავლენას ახდენს მეტყველებაზე, მსჯელობისა და სხვა მარტივი ქმედებების უნარზე.

ბებო ყურადღებით უსმენდა ექიმს, „ე.ი. ჩემს ტვინს ავიწყდება, როგორ იმუშაოს?“ „დიახ, ეს ამ ამბის მარტივი, თუმცა სრულყოფილი ახსნაა“, – აღნიშნა ექიმმა.

სევდისა და იმედგაცრუების ნაზავი ვიგრძენი. როგორ შეიძლება ამ პატარა ცილებმა ასეთი სერიოზული და დამანგრეველი დაავადება გამოიწვიოს.

ნაწილი 4: მკურნალობის ძიების იმედად

როგორც ექიმმა გვითხრა, მიუხედავად იმისა, რომ არ არსებობს დაავადების საბოლოოდ განკურნების შანსი, მკურნალობა ბებოს სიმპტომებს შეუმსუბუქებს და ცხოვრების ხარისხს გაუუმჯობესებს.

არსებობს პრეპარატი, რომელიც ზრდის აცეტილქოლინის დონეს, ეს ქიმიური ნაერთი მნიშვნელოვანია მეხსიერებისთვის და დასწავლისთვის. მას სურს, შეაჩეროს დაავადება, თუმცა მხოლოდ მცირე ხნით ახერხებს ამას.

ასევე გავიგეთ არამედიკამენტური თერაპიების შესახებ. ბებია ჩაერთო მენტალური ჯანმრთელობის ცენტრების სხვადასხვა ჯგუფში, სადაც მეხსიერების სავარჯიშოებს გააკეთებს. მისთვის ასევე მნიშვნელოვანია სწორი კვება და ვარჯიში.

ექიმის რჩევით უნდა დაგვეგეგმა, როგორ მოვქცეულიყავით რთული სიტუაციაში. ასევე მნიშვნელოვანი იყო იურიდიულად გაგვეფორმებინა, როგორ მოიქცეოდა ექიმი, როცა ბებია ვეღარ შეძლებდა სრულფასოვან კომუნიკაციას. სახლში კარადები უნდა დაგვენომრა და ბებიასთან ყოველთვის ვინმე უნდა ყოფილიყო. ასევე ბებიას უნდა ჰქონოდა ტელეფონში GPS, რომელიც შეგვატყობინებდა მის ადგილსამყოფელს.

1. ალცჰაიმერის დაავადების რა ადრეული ნიშნები შეამჩნიეს ოჯახის წევრებმა ბებიას?

2. რა მოვლენებმა აიძულა ოჯახი, ბებია ექიმთან წაეყვანა?

3. რა არის MMSE?

4. რა პრობლემები გამოირიცხა სისხლის ანალიზის შედეგებით?

5. რა სახის ცვლილებები გამოაჩინა MRI-იმ ბებიას ტვინში?

6. რა არის ალცჰაიმერის დაავადება?

7. რა არის ამოლოიდური ფოლაქები და რა გავლენას ახდენენ ისინი თავის ტვინზე?

8. ტვინის რომელი უბანი ზიანდება პირველ რიგში? რა ფუნქცია აქვს მას?

9. რა სახის არამედიკამენტური თერაპიები შეიძლება დაეხმაროს?

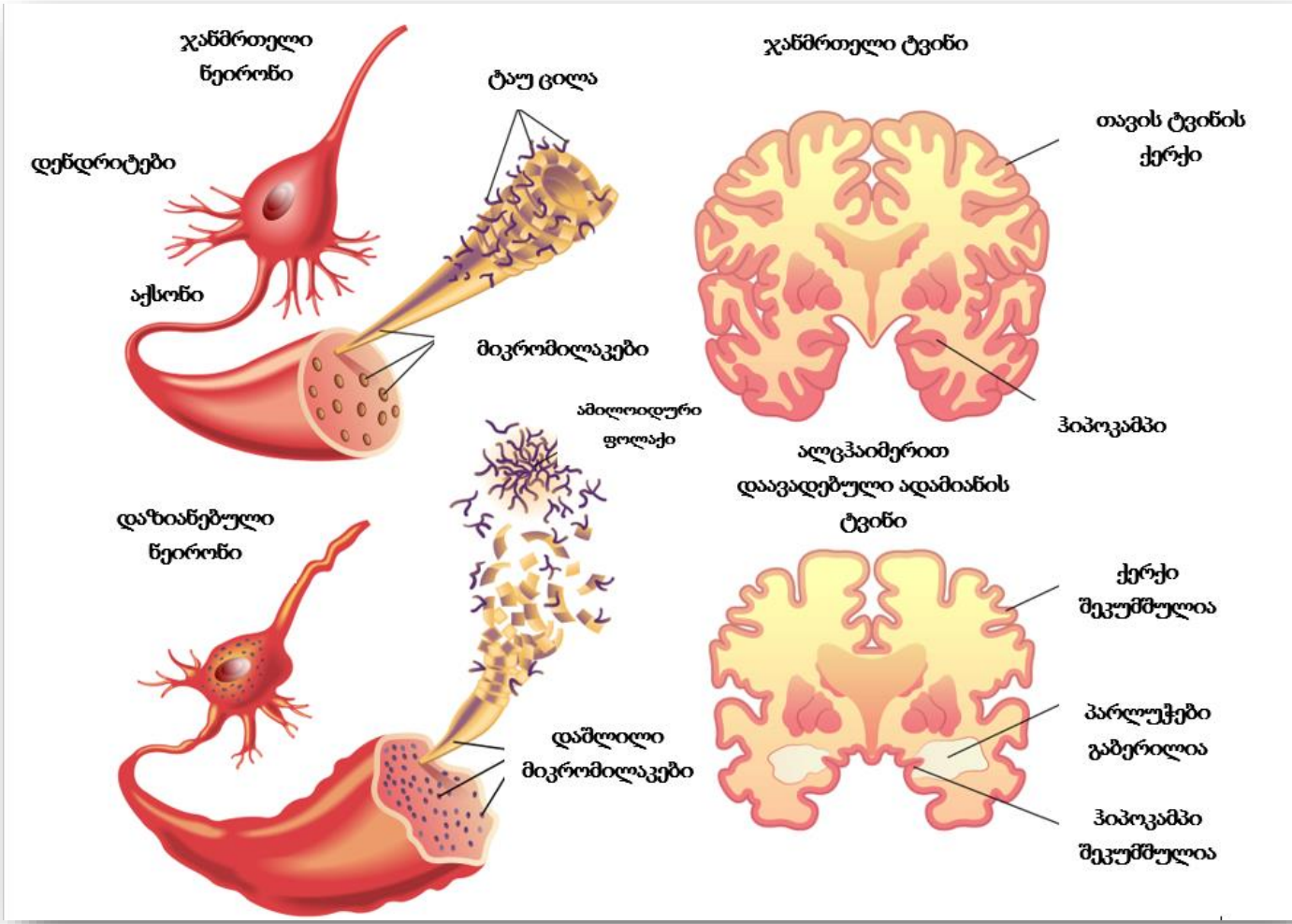
10. რა არის ექიმის პირველი რჩევა?

11. რა ზომები უნდა მიიღოს ოჯახმა ბებოს უსაფრთხოებისთვის და მხარდასაჭერად?

12. რა გავლენას ახდენს ალცჰაიმერის დაავადება ინდივიდზე და მთლიანად ოჯახზე?

13. რა ხდება ალცჰაიმერით დაავადებული ადამიანის თავის ტვინის ქერქში?
14. რა ცვლილება ხდება ალცჰაიმერით დაავადებული ადამიანების ნეირონების მიკრომილაკებში?

15. რა ცვლილებას განიცდის პარკუჭები ალცჰაიმერით დაავადებულის თავის ტვინში?
16. რომელი ცილები უკავშირდებიან ალცჰაიმერის დაავადებას?
17. ამ ცილების შეერთებით საბოლოოდ მიიღება ——————————;



ეპილოგი:

ეპილოგი:

ბებიასთან ცხოვრება მისი დიაგნოზის დასმის შემდეგ არც ისე მარტივი იყო, მაგრამ მან მასწავლა მოთმინება და თანაგრძნობა. ზოგჯერ ის ძველებურად მიყვებოდა ისტორიებს, იცინოდა ჩემ ხუმრობებზე, ზოგჯერ ვერ იხსენებდა ვინ ვიყავი. მე კი კარგი მომენტების დაფასება ვისწავლე.

დამხმარე რესურსები:

https://1tv.ge/video/piradi-eqimi-140/

ალცჰაიმერის საცდელი ვაქცინა

21 სექტემბერი – ალცჰაიმერის მსოფლიო დღე