

GIẤC MƠ VÀ NHỮNG SỰ PHẢN ÁNH CỦA CHÚNG (PHẦN 2)

III. Cơ chế hình thành một số dạng giấc mơ

Giấc mơ là một hình thức hoạt động của hệ thần kinh, trong đó bao hàm cả hoạt động cao cấp của hệ thần kinh. Bản chất của giấc mơ là tái hiện lại sự ghi nhớ về các tác động của thế giới bên ngoài hệ thần kinh (và

III. Cơ chế hình thành một số dạng giấc mơ

Giấc mơ là một hình thức hoạt động của hệ thần kinh, trong đó bao hàm cả hoạt động cao cấp của hệ thần kinh. Bản chất của giấc mơ là tái hiện lại sự ghi nhớ về các tác động của thế giới bên ngoài hệ thần kinh (và có thể là của chính hệ thần kinh) không mang tính chủ động. Còn nội dung của giấc mơ phụ thuộc vào những cái mà hệ thần kinh ghi nhớ và sự kích hoạt các tế bào thần kinh ghi nhớ mới. Sự ghi nhớ khác nhau dẫn đến tình trạng cùng một cơ chế hình thành, cùng một tác động tạo nên hoặc ảnh hưởng tới giấc mơ mà những giấc mơ có thể khác nhau giữa những người mơ, hoặc thậm trí là giữa các lần mơ khác nhau của cùng một người. Tùy theo môi trường thần kinh, trạng thái thần kinh, cường độ hoạt động của các tế bào thần kinh được kích hoạt trong giấc mơ mà giấc mơ có những biểu hiện khác nhau, người mơ có thể nhớ được đầy đủ, nhớ không rõ ràng hoặc không thể nhớ được về giấc mơ. Phạm vi ảnh hưởng của từng tế bào (do cường độ hoạt động mạnh hay yếu, có mối liên kết nhiều hay ít với các tế bào thần kinh hay các tế bào khác trong cơ thể) hay từng khu vực thần kinh tới các tế bào thần kinh khác không chỉ có hiệu lực khi hệ thần kinh đang ở trạng thái hoạt động, còn giới hạn về không gian có thể không khác nhau. Lí do là có nhiều tế bào nằm trong trạng thái ức chế nên không hoạt động chức năng thần kinh. Khi một số tế bào hoặc khu vực thần kinh hoạt động (hoặc bị kích hoạt) để thể hiện giấc mơ, chúng có thể có ảnh hưởng đến các tế bào thần kinh điều khiển hoạt động của cơ thể (hệ vận động) tạo nên những giấc mơ động, có thể là cử động chân tay, có thể là hò hét, nói, cười v.v... So với các hành vi được thực hiện trong lúc thức, các hành vi thực hiện trong giấc mơ là không hoàn hảo bởi diễn biến của giấc mơ có thể không lôgic, và điều lớn hơn đó là không phải tất cả các tế bào thần kinh điều khiển trực tiếp hệ vận động đều được đưa trạng thái hưng phấn, ngoài ra, cường độ phát kích thích của các tế bào đang thể hiện giấc mơ thấp cũng làm giảm cường độ kích thích thứ cấp của các tế bào điều khiển trực tiếp (so với lúc thức) và theo đó cường độ hành vi cũng có thể thấp hơn. Một tác động nữa của việc giảm cường độ kích thích thứ cấp và hướng phạm vi ảnh hưởng của chúng, đó là sự ghi lại diễn biến của giấc mơ. Phạm vi ảnh hưởng bị thu hẹp, làm giảm số lượng các tế bào thần kinh có thể tái chuyển hoá để ghi nhớ biểu hiện của giấc mơ. Hướng của phạm vi ảnh hưởng chủ yếu về phía các tế bào bản năng (thực hiện việc điều khiển cơ thể) còn về phía các tế bào ghi nhớ mới là nhỏ hoặc không có thì mặc dù diễn biến giấc mơ vẫn có, thậm chí biểu hiện bằng hành vi để người khác nhận thấy được mà người có giấc mơ không biết là mình đã mơ, hoặc nhớ không rõ về giấc mơ của mình.

Một biểu hiện của phổ tiếp nhận kích thích của các tế bào thần kinh, đó là tính chất của giấc mơ gần hay xa hiện thực mà người đó đang sống. Thông thường, sự việc hay sự vật diễn ra theo trật tự thời gian sẽ được bộ não ghi nhớ theo một trật tự nào đấy và tạo nên các chuỗi tế bào thần kinh liên kết với nhau tuân tự theo lôgic của các sự việc hoặc sự vật đó và tạo nên các lô gic thần kinh. Khi các chuỗi này hoạt động sẽ thể hiện lại một phần sự việc hoặc sự vật đó theo trật tự đã được

thiết lập ban đầu nếu phổ tiếp nhận kích thích của các tế bào thần kinh phía sau chỉ phù hợp và chỉ tiếp nhận kích thích thứ cấp do tế bào ngay trước nó (trong chuỗi logic) phát ra. Nhưng trong thực tế về mặt không gian, các chuỗi logic này có thể xen kẽ, giao cắt nhau, phổ tiếp nhận kích thích của một tế bào không chỉ giành riêng cho tế bào trước đó cùng chuỗi, mà có thể tiếp nhận kích thích thứ cấp của các tế bào thuộc các chuỗi khác hoặc cùng chuỗi nhưng không phải ở vị trí ngay trước nó (có thể sau hoặc trước nó). Vì vậy sẽ xảy ra hiện tượng ghép nối các đoạn của các chuỗi khác nhau. Các chi tiết khác nhau của các sự vật, sự việc khác nhau được ghép nối lại trong một chuỗi mới, ngay cả các chuỗi được thiết lập trong tư duy hình tượng cũng có thể tham gia vào việc tạo lập những chuỗi mới này, tức là những hình ảnh mới, những hoàn cảnh mới, những sự vật và sự việc mới mà người mơ chưa thấy bao giờ trong thực tế. Các chuỗi được thiết lập mới mà giữa các thành phần của chúng không có liên kết thần kinh là các chuỗi liên kết ảo.

Phổ tiếp nhận của các tế bào thần kinh hẹp thì những cái mới đó được ghép nối bởi các chuỗi được thiết lập gần nhau, do đó chúng có sai khác nhưng không nhiều với hiện thực của cuộc sống (hoặc những gì do não tưởng tượng nên). Khi phổ tiếp nhận càng rộng, sự ghép nối càng phức tạp thì các hình ảnh xuất hiện trong giấc mơ càng xa lạ, các hoàn cảnh xảy ra càng trở nên khó hiểu, gây nên những sự ngỡ ngàng, bối rối cho người mơ sau này, chúng thuộc loại những giấc mơ mà như phần đầu cuốn sách này đã nói đến, chúng không phản ánh điều gì cả. Nhưng đến đây, quý vị độc giả chắc cũng đã biết được ý nghĩa của những giấc mơ này. Chúng không có biểu hiện phản ánh về hiện tại, về những hoàn cảnh mà quý vị đang sống, những mối liên hệ, các quan hệ xã hội mà quý vị đã trải qua, nhưng cố gắng hiểu chúng, quý vị sẽ hiểu được mình và một phần nào đó đánh giá được về hệ thần kinh của mình. Một thực tế khó khăn của việc này, đó là việc nhớ lại được những giấc mơ của mình, vì kể cả lúc hệ thần kinh của chúng ta đang ở trong trạng thái hưng phấn, các tế bào thần kinh đang sẵn sàng làm việc, mà sự ghi nhớ cũng khó, còn trong giấc ngủ, số lượng tế bào dành cho việc ghi nhớ không nhiều (do bị ức chế), phạm vi ảnh hưởng của các tế bào thực hiện những giấc mơ nhỏ, vì vậy việc ghi nhớ được giấc mơ càng trở nên khó khăn hơn. Trong hoạt động thần kinh, xét về góc độ rộng hẹp của phổ tiếp nhận kích thích thì sự rắc rối, khó hiểu của những giấc mơ nói trên đồng nghĩa với khả năng có được sự tưởng tượng phong phú, khả năng tư duy cao (cả tư duy hình tượng và tư duy lời nói) nhiều ý nghĩ mới được tạo ra, nhiều giải pháp nhằm giải quyết một vấn đề sẽ được đề xuất, và đó là cơ sở của năng lực sáng tạo hay hoạt động trí tuệ. Sự tạo lập các logic mới (hay quá trình tư duy) trong giấc mơ và trong hoạt động tư duy có sự khác nhau ở chỗ, các logic được tạo trong giấc mơ là quá trình không có sự kiểm soát hoặc can thiệp, chúng bị giới hạn bởi ức chế thụ động, cho nên những logic đó nhiều khi không thể dựng lại được trong thực tế, còn trong hoạt động tư duy, chúng được tạo lập trong sự so sánh, chọn lựa để tìm ra những logic hợp lý, tối ưu, có thể tạo dựng được hoặc vận dụng được vào hoàn cảnh thực tế.

Một điều đặc biệt trong các giấc mơ, đó là các hình ảnh trong mơ không mang màu sắc, hoặc mờ nhạt (có thể chỉ trừ mộng du). Điều này cho thấy cách ghi nhớ của hệ thần kinh. Mỗi hình ảnh được ghi bởi nhiều tế bào khác nhau, và sự ghi nhớ về hình khối, đường nét và cường độ ánh sáng dễ dàng hơn so với sự ghi nhớ màu sắc. Mắt người có được điểm phức là phân biệt được rất nhiều màu sắc, nhưng sự ghi nhớ màu sắc (bằng tái chuyển hoá) khó được thực hiện hơn sự ghi nhớ hình ảnh. Sự ghi nhớ về màu sắc thường nhiều khi thực hiện bằng hệ thống tiếng nói do chính con người tự quy ước và định nghĩa. Các tế bào thực hiện ghi nhớ (tái chuyển hoá) màu sắc có

ngưỡng thế năng kích thích cao cho nên khó bị kích hoạt trong giấc mơ để thể hiện màu sắc. Điều này chứng tỏ rằng một sự vật hoặc chỉ một chi tiết nhỏ của nó được ghi nhớ trong hệ thần kinh không phải chỉ có một điểm, mà nó được ghi nhớ ở rất nhiều điểm, và có sự phân định trong việc ghi nhớ, có tế bào ghi nhớ về màu sắc, có tế bào ghi nhớ về đường nét hoặc hình khối. Sự kích hoạt không đồng thời toàn bộ các tế bào ghi nhớ mới về một sự vật, đã làm cho sự vật có một sắc thái mới.

1/Cơ chế hình thành các giấc mơ có sự tác động của hệ thống cảm giác hay các giấc mơ ngoại sinh

Các giấc mơ có sự tác động của hệ thống cảm giác là các giấc mơ xuất phát hoặc đổi hướng từ các kích thích thần kinh do các cơ quan cảm giác chuyển tới. Hệ thống cảm giác bao gồm ngoại cảm giác và nội cảm giác. Ngoại cảm giác là cảm giác do hệ thống các cơ quan cảm giác tiếp nhận và truyền dẫn về hệ thần kinh trung ương. Nội cảm giác là các cảm giác về cơ thể như vị trí, trạng thái, sự hoạt động của các cơ quan, các bộ phận trong cơ thể. Những cảm giác về cơ thể có biểu hiện của cơ quan xúc giác như đau đớn, bỏng rát, mặc dù xuất phát từ các cơ quan nằm sâu bên trong cơ thể vẫn coi là ngoại cảm giác.

Trong việc ghi nhớ những sự tác động của hiện thực khách quan, của môi trường sống, một tế bào thần kinh ghi nhớ có thể chịu sự tác động đồng thời hay cùng một lúc nhận được một số kích thích thần kinh từ các tế bào thần kinh cảm giác khác nhau, hoặc các tế bào ghi nhớ trước nó phát kích thích thứ cấp. Sau này, nó có thể bị kích hoạt bởi một hoặc một số trong các kích thích đó, hoặc có thể bị kích hoạt bởi kích thích thứ cấp của một tế bào khác nằm trong phổ tiếp nhận của nó. Điều này có nghĩa là có nhiều tế bào thần kinh khác nhau chỉ làm chuyển hoá một tế bào thần kinh. Ngược lại, một tế bào thần kinh cảm giác, khi nhận các kích thích của các sự vật khác nhau tại các thời điểm khác nhau, có thể làm chuyển hoá nhiều tế bào ghi nhớ mới khác nhau, và sau đó, khi nó tiếp nhận và truyền dẫn cảm giác mà nó nhận được, nó có thể kích hoạt một trong số các tế bào thần kinh được nó chuyển hoá, thông thường các tế bào đó đều nhận được kích thích, nhưng tế bào nào nhận được thêm năng lượng kích thích từ các tế bào khác sẽ dễ dàng được kích hoạt, vì vậy trong lúc thức, các tế bào phản ánh đúng hiện thực sẽ được kích hoạt. Còn trong giấc mơ, do không có sự chọn lựa mà các tế bào đã tái chuyển hoá có ngưỡng thế năng kích thích thấp sẽ dễ bị kích hoạt để phản ánh sự tác động thực tại đang tạo nên cảm giác, do đó sự phản ánh có thể đúng hoặc không đúng, phản ánh sai nguyên nhân tạo nên cảm giác. Một cái khăn vô tình cuốn vào chân lúc người ngủ tựa mình lại tạo nên giấc mơ bị rấn quấn vào chân hoặc giấc mơ bị trôi. Nói cách khác, các kích thích thần kinh có thể kết hợp với nhau, và trong nhiều trường hợp chúng phải kết hợp với nhau mới tạo nên được một hướng hoạt động thần kinh đúng đắn, hoặc tạo nên được một quá trình phản ứng thần kinh. (Freud gọi những giấc mơ dạng này là những giấc mơ bị biến dạng hay sự biến dạng của các giấc mơ). Điều này còn đúng trong trường hợp hệ thần kinh nhận được các cảm giác bên trong cơ thể (nội cảm giác). Khi các tế bào thần kinh nhận được cảm giác là các cơ quan chứa chất thải của cơ thể đã đầy (bàng quang, đại tràng) và với ý thức đã được tạo lập, con người sẽ tìm nơi và thực hiện hành vi bài tiết. Trong quá trình thực hiện hành vi này, ngoài cảm giác khó chịu do sự đầy ứ chất thải gây ra, còn có rất nhiều cảm giác khác như các hình ảnh trên đường đi tới chỗ thực hiện việc bài tiết, quang cảnh nơi thực hiện, mùi vị và cả tư thế cơ thể lúc thực hiện hành vi bài tiết. Việc thực hiện bài tiết là việc phải thực hiện

hàng ngày, và với cách thực hiện đầy đủ ý thức đảm bảo tính vệ sinh, văn minh của hành vi bài tiết, đã thiết lập một phản xạ có điều kiện cho hệ thần kinh trong việc điều khiển cơ thể thực hiện hành vi bài tiết. Do vậy, nếu thiếu một hoặc một số điều kiện nào đó thì hành vi bài tiết không được thực hiện. Khi thức, con người sẽ không thực hiện được việc bài tiết mặc dù có nhu cầu bài tiết nếu thiếu hoặc không có địa điểm bài tiết, hoặc có nhưng phải chờ đợi, hoặc địa điểm đó quá mất vệ sinh tạo nên ức chế cho việc thực hiện bài tiết. Còn trong giấc mơ, cảm giác về nhu cầu bài tiết có thể kích hoạt rất nhiều tế bào ghi nhớ về các hoàn cảnh bài tiết trước đó (và có thể có sự ghép nối các chi tiết của các hoàn cảnh khác nhau), nhưng thiếu một điều kiện, đó là tư thế của cơ thể cần thiết cho việc thực hiện bài tiết, cảm giác về tư thế cần thiết trong giấc ngủ là không có, vì vậy các tế bào điều khiển việc bài tiết không nhận đủ và đúng năng lượng trong các kích thích sơ cấp, nên không hoạt động. Các cảm giác ức chế mà bộ não nhận được khi hành vi bài tiết không được thực hiện đã đánh thức các tế bào thần kinh ghi nhớ các hoàn cảnh không cho phép hoặc không thực hiện được hành vi bài tiết, tạo nên những giấc mơ khó chịu. Trong trường hợp cảm giác về nhu cầu bài tiết quá mạnh thì hành vi bài tiết vẫn có thể thực hiện mặc dù thiếu điều kiện nào đó. Với trẻ nhỏ, các phản xạ có điều kiện thực hiện hành vi bài tiết chưa được thiết lập nên chúng sẵn sàng bài tiết khi có nhu cầu. Việc thiết lập được các phản xạ có điều kiện cho chúng sẽ giúp cho việc giữ vệ sinh.

Nội cảm giác giúp hệ thần kinh xác định vị trí của các bộ phận của cơ thể, mà quan trọng nhất đó là vị trí của hệ vận động. Điều này giúp cho hệ thần kinh tạo được các lệnh điều khiển đúng, không những các cảm giác về vị trí được truyền về não trước khi có các kích thích điều khiển mà các cảm giác này liên tục được truyền về não trong quá trình lệnh điều khiển được thực hiện. Và chúng không chỉ có tác dụng làm cho hệ thần kinh điều chỉnh các lệnh điều khiển, mà chúng có thể được ghi lại cùng với các cảm giác khác đang phản ánh thực tại khách quan. Nội cảm giác trong trường hợp này được gọi là sự phản hồi hay tín hiệu thông tin phản hồi. Các tế bào thần kinh ghi lại các cảm giác này có thể được kích hoạt trong giấc mơ (bằng những kích thích khác) và chúng có thể kích hoạt các tế bào thần kinh khác có trách nhiệm phát lệnh điều khiển cơ thể phản ứng lại với các cảm giác đó và tạo nên các giấc mơ động. (Nội cảm giác về vị trí hệ vận động còn tạo ra một hiện tượng gọi là chi ma, là hiện tượng xảy ra ở những người mà trước đó chân tay còn nguyên vẹn, sau đó bị cắt cụt, trong một số lần ý thức không tập trung họ vẫn thực hiện hoạt động như khi chân tay vẫn lành lặn và kết quả là hỏng việc)

Nội cảm giác về trạng thái cơ thể thường xuất hiện khi cơ thể lâm vào một số trạng thái mất cân bằng như thân nhiệt, tích tụ nhiều độc tố trong cơ thể, mất cân bằng điện giải. Trong trạng thái thức, các cơ quan ngoại cảm giác hoạt động mạnh hơn lấn át các cảm giác này nên chúng khó được hệ thần kinh tiếp nhận và xử lý. Chúng tạo nên các kích thích thần kinh đánh thức một số tế bào thần kinh liên quan trong giấc ngủ để tạo nên các giấc mơ. Khi một bộ phận của cơ thể, hay toàn bộ cơ thể, vì một lý do nào đó bị suy giảm năng lượng liên kết (do sự biến đổi thời tiết của môi trường, do sử dụng thức ăn, nước uống không phù hợp, dùng các loại thuốc không đúng, do làm việc với cường độ cao v.v...) tính bền của bộ phận đó hay toàn thể suy giảm theo, đây là cơ hội để các men tiêu hoá (các chất độc với cơ thể vật chủ) do các loại vi trùng tạo ra tấn công và đạt hiệu quả cao trong việc phá vỡ hay làm tan rã cấu trúc của bộ phận cơ thể đó, tạo ra được rất nhiều chất dinh dưỡng cho vi trùng hấp thụ, nên sự phát triển của vi trùng trong cơ thể diễn ra rất mạnh. Khi phần thịt bao quanh chân răng bị suy giảm tính bền, vi khuẩn của bệnh nha

chu có cơ hội và thực hiện được sự phát triển mạnh, làm tan rã cấu trúc của lợi. Sự tan rã này, khi con người đang thức, sẽ làm cho người ta thấy đau nhức, răng có thể bị lung lay. Còn trong khi ngủ, cảm giác về hình ảnh răng không bám chặt được vào hàm (do phần thịt giữ chân răng bị tan rã) đã tạo nên giấc mơ rụng răng. Sự tấn công của vi khuẩn gây bệnh nha chu liên tục tác động vào hệ thống các tế bào thần kinh cảm giác ở vùng thịt quanh chân răng, và các tế bào này cũng liên tục phát các kích thích thần kinh về não. Nhưng do cường độ kích thích thấp hoặc do các ức chế chủ động mà trong lúc thức, con người không nhận thấy được sự tác động này. Còn trong khi ngủ, các kích thích này chỉ đủ kích hoạt một số tế bào thần kinh hoặc một vùng não trong khu vực xử lý hình ảnh có ghi nhớ về sự rụng răng và một vài hoàn cảnh nào đó. Sự rụng răng được ghép vào một vài hoàn cảnh được đánh thức, thế là được một giấc mơ về rụng răng (ở đây sự rụng răng đã được ghi nhớ khi người ta thay răng sữa hoặc nhổ răng sâu, còn hoàn cảnh có thể có thực hoặc do sự tưởng tượng và đã ghi được lại).

Khi các độc tố tác dụng lên cấu trúc cơ thể mà làm cho cấu trúc cơ thể giải phóng năng lượng dưới dạng nhiệt năng với mức cao (nguồn năng lượng này khác với với nguồn năng lượng phân giải Gluxit, chúng là nguồn năng lượng được chuyển hoá từ năng lượng tạo ra các liên kết trong cấu trúc cơ thể) và tác động lên tế bào thần kinh cảm giác về nhiệt, làm cho các tế bào này phát kích thích thần kinh về não. Nếu các kích thích này kích hoạt một số tế bào thần kinh mà trước đó các tế bào thần kinh này đã được các tế bào thần kinh cảm giác về nhiệt và các tế bào thần kinh thị giác chuyển hoá chúng trong việc ghi nhớ hình ảnh của đám cháy, và một số tế bào thần kinh ghi nhớ về một hoặc những hoàn cảnh nào đó (lô gích nhớ được thiết lập bằng ghi nhớ tiêu điểm) trong giấc ngủ thì sẽ tạo nên một giấc mơ về lửa. Trong cơ thể, gan là một bộ phận lọc độc, nếu nó bị suy yếu, không thực hiện được chức năng lọc độc để chất độc tác động lên cơ thể, có thể tạo nên những giấc mơ về lửa như trên. Vì vậy giấc mơ về lửa không phải là một điềm tốt mà là sự báo động về sự suy yếu của gan. Giấc mơ về nước được tạo ra khi có việc làm suy giảm đột ngột thân nhiệt hoặc làm loãng nồng độ hoá chất trong máu và trong não đã có sự ghi nhớ về các hoàn cảnh làm mát cơ thể bằng nước.

Các giấc mơ hình thành có sự tác động của hệ thống cảm giác có hai loại: hình thành do cảm giác và đối tượng do cảm giác. Giấc mơ hình thành do cảm giác khi các kích thích tạo cảm giác xuất hiện từ trước khi có giấc mơ, thậm chí từ trước khi hệ thần kinh chuyển vào trạng thái ngủ. Các kích thích này được duy trì dưới hai dạng: liên tục kích thích hoặc đã ngừng kích thích lên cơ quan cảm giác nhưng vẫn được bộ não ghi nhớ và các tế bào ghi nhớ về các kích thích này trong trạng thái hưng phấn. Nhưng do cường độ hoạt động yếu hoặc có một quá trình hoạt động thần kinh khác mạnh hơn lấn át hoặc ức chế nên chỉ khi chúng thoát khỏi sự lấn át hoặc ức chế, chúng mới phát huy được tác dụng kích hoạt các tế bào thần kinh ghi nhớ mới hoạt động tạo nên các giấc mơ. Dạng giấc mơ này thường liên quan đến các đối tượng bên ngoài mà hệ thần kinh tiếp xúc hoặc tái hiện trong một hoạt động thần kinh nào đó (như tư duy chẳng hạn) trong giai đoạn thức trước đó. Nội dung của giấc mơ gần giống hoặc khác xa với đối tượng tạo kích thích đó chịu ảnh hưởng của môi trường thần kinh, môi trường phản ứng tái hiện lại hoặc tái hiện phần lớn chi tiết của đối tượng, môi trường sáng tạo tái hiện một phần và thêm thắt các chi tiết khác nhưng vẫn có thể nhận ra được đối tượng, còn môi trường trí tuệ thì biến đổi nhiều mức không hoặc khó nhận ra được đối tượng. Một số giấc mơ là sự tiếp tục của quá trình hoạt động thần kinh trước đó bị gián đoạn và có thể tạo nên những kỳ tích trong hoạt động trí tuệ của hệ thần kinh.

Các kích thích liên tục tạo nên giấc mơ có cường độ mạnh xuất hiện sau khi giấc ngủ đã đến bởi nếu có từ trước chúng sẽ làm mất giấc ngủ. Chúng do các đối tượng mới xuất hiện sau khi cơ thể đã đi vào trong trạng thái ngủ và liên tục tác động lên các cơ quan cảm giác. Các cơ quan cảm giác bị kích hoạt và chuyển thông tin về sự kích thích đến não bộ. Do đang trong trạng thái ức chế nên não không xử lý các thông tin này. Sự kích thích liên tục làm cho các tế bào thần kinh ghi nhớ mới về các kích thích đó dần thoát khỏi ức chế và tạo nên giấc mơ. Nội dung thể hiện trong các giấc mơ này không liên quan đến các đối tượng hoặc các quá trình hoạt động thần kinh khi đang thức nên khó xác định được sự biến đổi nội dung bởi các môi trường thần kinh gây ra, nhưng chúng liên quan đến các bộ phận tiếp nhận kích thích như các giấc mơ khăn quần vào chân tạo nên giấc mơ bị trói trên đây...

Các kích thích làm đổi hướng giấc mơ là các kích thích mà bộ não nhận được trong khi giấc mơ đang diễn ra. Sự kích thích này kích hoạt các tế bào thần kinh ghi nhớ mới ghi nhớ về các kích thích đó (hoặc tương tự). Các tế bào này tham gia luôn vào quá trình của giấc mơ, làm cho giấc mơ bị đổi hướng để phản ánh về sự xuất hiện của cảm giác đó. Sự phản ánh này có thể phản ánh đúng về cảm giác. Nhưng trong phần lớn các trường hợp đều là sự phản ánh sai. Sự phản ánh đúng hay không đúng, mức độ sai lệch nhiều hay ít phụ thuộc vào môi trường thần kinh. Môi trường phản ứng thần kinh cho sự phản ánh đúng, môi trường trí tuệ cho sự phản ánh có nhiều sai lệch nhất. Các kích thích làm đổi hướng giấc mơ chủ yếu là các kích thích đến từ hệ thống ngoại cảm giác. Ví dụ điển hình của loại giấc mơ này là thí nghiệm sử dụng tiếng chuông báo thức của Hildebrant (Sigmund Freud, Phân tâm học nhập môn, quyển I trang 73, ebooks.vdcmedia.com).

Sự lộn xộn nhiều khi vô lí, những hình ảnh chưa từng thấy trong các giấc mơ, là sự kích hoạt tuân tự một số tế bào thần kinh không theo lô gích được thiết lập chủ động theo diễn biến thực tế, mà theo lô gích mới được thiết lập thông qua sự ghi nhớ tiêu điểm và nhiều điểm trong hệ thần kinh, và tùy thuộc tính dễ hay khó bị kích hoạt của từng tế bào thần kinh.

2/ Những giấc mơ nội sinh

Trong thực tế, những cảm giác do những tế bào ghi nhớ cảm giác thể hiện (khi không có cảm giác thực) là những cảm giác giả, những sự báo động giả, còn hệ thần kinh lại thực hiện phản ứng trước sự báo động giả đó trong giấc mơ. Về nội dung có thể giống với sự phản ứng trước cảm giác thật trong các giấc mơ nói trên. Nhưng ở đây, điểm xuất phát là khác nhau, một loại phản ứng trước các cảm giác có thật, và một loại phản ứng trước các cảm giác giả. Vì vậy ý nghĩa của hai loại giấc mơ này là khác nhau, và có thể diễn biến của chúng khác nhau. Với giấc mơ phản ánh các cảm giác thật, thì giấc mơ có thể lặp đi lặp lại cùng ý nghĩa, nhưng với các hình ảnh, các hoàn cảnh trong mơ có thể khác nhau, giấc mơ hoặc sự lặp lại giấc mơ được chấm dứt khi loại bỏ được cảm giác thực. Còn những giấc mơ được tạo bởi cảm giác giả thường có lý do nội tại trong hệ thần kinh, hoặc một lý do bên ngoài nhưng tác động trực tiếp vào hệ thần kinh trung ương mà không thông qua hệ thống thần kinh cảm giác, chúng có thể xuất hiện trong thời kỳ hệ thần kinh được hấp thụ nhiều năng lượng, và thời kỳ này, cơ thể cũng thường có sức khoẻ xung mãn, các chức năng của các bộ phận trong cơ thể hoạt động tốt và nhịp nhàng. Hệ thần kinh dễ được chuyển sang hưng phấn và hưng phấn cao độ do các tế bào, các khu vực thần kinh phát ra kích

thích thú cấp có cường độ cao, phạm vi ảnh hưởng mở rộng, nhiều tế bào, nhiều khu vực thần kinh có thể được kích hoạt, ngay cả các tế bào ghi nhớ về vị trí cơ thể cũng có thể hoạt động tạo nên cảm giác giả thể hiện về việc những hành vi được điều khiển đã hoàn thành (trong mơ) và không bị ngăn cản, và đó là ý nghĩa giành thắng lợi trong mơ. Sự xuất hiện cảm giác giả ban đầu, nếu không có một yếu tố bên ngoài tác động trực tiếp lên các tế bào ghi nhớ cảm giác thì do chính năng lượng được tích lũy trong các tế bào này tạo nên (với mức dự trữ năng lượng rất cao để chúng có thể tự kích hoạt). Những giấc mơ loại này, như trong phần đầu cuốn sách đã nêu, đó là những giấc mơ hồng (với ý nghĩa tốt đẹp) những giấc mơ báo hiệu sức khỏe tốt, những giấc mơ lành. Sự tận hưởng những cảm xúc thích thú trong mơ, sự kiêu hãnh trong thắng lợi không chỉ làm cho người mơ được sung sướng, hạnh phúc mà còn có ý nghĩa thiết thực cho hoạt động sinh trưởng của hệ thần kinh, năng lượng có trong các kích thích thần kinh thứ cấp được nhiều tế bào thần kinh hấp thụ cho hoạt động sinh trưởng của chúng. Và chúng ta sẽ nuối tiếc khi phải chia tay với những giấc mơ này, những giấc mơ mà chúng ta là chủ nhân của chiến thắng.

Loại giấc mơ thứ hai cũng xuất phát từ việc kích hoạt các tế bào tạo ra nội cảm giác, nhưng báo hiệu sự suy giảm sức khỏe đó là những giấc mơ thất bại thuộc về người mơ, người mơ là những kẻ chiến bại. Những tế bào ghi nhớ cảm giác có thể được kích hoạt bằng năng lượng mà có tích lũy được, nhưng không phải do mức tích lũy quá cao mà do một sự tác động trực tiếp làm thoát năng lượng đó ra ngoài, hoặc sự suy giảm mức năng lượng chung của toàn bộ cơ thể, mà sự suy giảm này đã làm giảm sút rất nhiều sức khỏe và năng lực hoạt động của cơ thể, các chức năng của cơ thể không được thực hiện tốt, các tế bào thần kinh hoạt động kém, cường độ kích thích thứ cấp yếu, khu vực ảnh hưởng bị thu hẹp, các logic được thiết lập không hợp lí, nhiều khi không qua các khâu chuyển tiếp ngắn mà thiết lập qua nhiều khâu trung gian, cho nên các lệnh điều khiển không được thực hiện kịp thời hoặc không được truyền đi trong thời gian ngắn nhất, làm cho các phản ứng hay phản xạ của cơ thể trước các tình huống là chậm, lờ đờ, không chính xác và còn xảy ra trường hợp các lệnh điều khiển cần thiết không được thiết lập, không có phản xạ thần kinh khi cơ thể bị rơi vào trạng thái bị tấn công hoặc mất an toàn tính mạng. Trong giấc mơ, số lượng tế bào được kích hoạt quá ít, các tế bào ghi nhớ các cảm giác về việc thực hiện lệnh điều khiển không hoạt động, tạo nên những hình ảnh yếu đuối, thua thiệt hoặc thất bại của người mơ. Không có ai thích thú với những giấc mơ này. Nhưng với ý nghĩa báo động về một thời kỳ suy giảm sức khỏe, chúng không phải là không có ích.

Một dạng giấc mơ cũng được bắt đầu bằng dòng năng lượng đi từ cấu trúc chức năng tế bào ra ngoài và làm cho tế bào tự kích hoạt giống như loại giấc mơ về sự thất bại ở trên và còn có sự tham gia của các tế bào thần kinh được tái chuyển hoá không phải bằng các kích thích từ các tế bào thần kinh khác với cường độ hoạt động rất mạnh, hoặc sự kích hoạt đồng thời nhiều tế bào ghi nhớ, tạo nên các hình ảnh không có chi tiết thực, các cảm giác chưa từng thấy (kể cả các cảm giác thực có cường độ cao) chúng là những ảo giác tạo nên sự rùng rợn, sự khủng khiếp và sự sợ hãi, sự hoảng hốt ghê gớm cho người mơ, nhưng người mơ lại không có phương thức nào để chạy trốn hoặc chống lại, đó là những giấc mơ được gọi là bị bóng đè (giấc mơ của những người có chức năng tuần hoàn máu kém hoặc bị làm kém). Ở đây, thủ phạm chính là mônôxid các bon và điôxit các bon trong cơ thể đã không được hệ tuần hoàn đưa ra ngoài cơ thể, dư lượng của chúng trong cơ thể tăng cao trong khi năng lượng mà chúng để thoát ra đã chuyển ra ngoài cơ thể dưới dạng nhiệt năng, nhu cầu hấp thụ của chúng tăng lên, chúng đã làm cho năng lượng trong

cấu trúc của các tế bào thần kinh thoát ra ngoài, tạo thành kích thích thần kinh sơ cấp cho sự kích hoạt hoạt động chức năng thần kinh của một số tế bào thần kinh (để tạo thành giấc mơ), mặt khác, chúng cũng hấp thụ phần lớn năng lượng của kích thích thần kinh thứ cấp, làm giảm sút rất nhiều hiệu quả hoạt động của hệ thần kinh và nhiều cơ quan khác của cơ thể, các cảm giác về việc các lệnh điều khiển được thực hiện không có, các kích thích điều khiển không được các tế bào truyền dẫn kích thích chuyển tải tới các cơ quan, tới hệ vận động của cơ thể, làm xuất hiện sự cảm nhận về sự bất lực của cơ thể trước mọi sự ràng buộc hay sự tấn công từ bên ngoài tới cơ thể, người mơ chỉ còn biết kêu cứu (trong mơ). Một cảm giác thực để định lại hướng hoạt động thần kinh trong trường hợp này trở nên cần thiết (nhờ người khác lay gọi).

Nói chung, các giấc mơ nội sinh là các giấc mơ được hình thành bởi tác động của các hoá chất (không phải là các chất dẫn truyền kích thích thần kinh) được đưa tới não bằng hệ thống tuần hoàn tác động trực tiếp lên các tế bào thần kinh ghi nhớ mới và kích hoạt chúng hoạt động. Cũng có thể xếp chúng vào dạng các giấc mơ về trạng thái cơ thể phản ánh về tình trạng sức khoẻ nói chung bởi chúng được hình thành khi có sự mất cân bằng về thành phần hoá chất trong cơ thể. Chúng chỉ phân biệt với các giấc mơ phản ánh trạng thái cơ thể khác theo cơ chế tác động của sự mất cân bằng, một là tác động gián tiếp lên hệ thần kinh trung ương qua các cơ quan cảm giác, và một là tác động trực tiếp lên các tế bào thần kinh trung ương, nơi các giấc mơ sẽ diễn ra. (Cơ chế tác động trực tiếp này còn có thể thấy rõ khi sử dụng các hoá chất kích thích thần kinh tạo nên ảo giác).