

sten Effekt auf beide Parkinsonsymptome — 5 überwiegend Rigor- und 10 Tremorpatienten — auch schon in der niedrigen Dosierung, es war also nur noch selten eine Zugabe von anderen Medikamenten (abgesehen von hochdosierten Vitaminen für einige Zeit) notwendig. Diese Eindrücke können sich bei einer rein konservativ behandelten Parkinsonklientel etwas verschieben; wissen wir doch, daß nach der operativen Ausschaltung des Tremors und Rigors meist kleinere Dosen ausreichen.

Klagen über Akkomodationsstörungen („Schleiersehen“) war bei 5 von 41 Patienten (bei 4 nur vorübergehend), über Schwindel oder Müdigkeit waren zweimal zu verzeichnen. Über Magensensationen in Form von Übelkeit, Völlegefühl wurde bei den Depotpräparaten nicht mehr, bei den normalen Akinetontabletten zweimal geklagt. Bei schweren arteriosklerotischen Parkinsonformen waren ganz leichte Verwirrheitszustände bei zu rasch erhöhter Dosis zu beobachten. Trockenheitsgefühl im Mund und eine höchstens 15 Minuten anhaltende Spracherschwerung war in 5 Fällen beobachtet worden. Einmal wurde über eine Miktionserschwerung geklagt, in einem anderen Fall die bessere Blasenkontrolle (mit 2 Depot-Akineton) besonders hervorgehoben. All diese Nebenerscheinungen waren nicht so ausgeprägt, daß sie eine Absetzung der Medikamente erfordert hätten; bei einschleichender Applikation verschwanden sie meist weitgehend. Von Interesse — wenn auch klinisch nicht erklärbar — war die Angabe eines Arztes, daß er nach der stereotaktischen Ausschaltung Akineton wieder wesentlich besser vertrage. Eine Beeinflussung der Hyperhidrosis war in unserer Kontrollserie mit beiden Depotmedikamenten zu beobachten. Ganz eindeutig — und nach Kenntnis der kurzwirkenden Tabletten allein nicht erwartet — war die Verringerung oder völlige Beseitigung der Hypersalivation durch das Depotpräparat Kr 339 und sein Effekt auf die besonders schwer zu beeinflussenden Schluckstörungen.

Obwohl unsere Kontrollserien zu klein für eine endgültige Beurteilung sind, scheint — Depot Kr 339 mehr noch als Depot-Akineton — eine sehr begrü-

ßenswerte Vorzugswirkung auf die erhöhte Speichelproduktion und die Schluckapraxie zu haben.

Zusammenfassung

Mehrmonatige klinische Erfahrungen — ergänzt durch objektive Untersuchungen — mit Depotpräparaten von Akineton und Kr 339 (Knoll) bei Parkinsonpatienten (41 auswertbare Kontrollen von über 60 Fällen) zeigten eine gute Wirksamkeit bei relativ geringen Nebenerscheinungen. Das Depot-Akineton hat ein breiteres Wirkungsspektrum, es ist deshalb als Basismedikament geeignet. Depot Kr 339 hat eine sehr gute Tremorwirksamkeit. Die Depotformen übertreffen die normalen, kurzwirkenden Präparate eindeutig; nicht nur wird der bei vielen Parkinsonpatienten komplizierte „Fahrplan“ der Einnahme verschiedener Medikamente zu unterschiedlichen Zeiten wesentlich vereinfacht, auch der Wirkungsspiegel wird erhöht, damit ist eine Verringerung der Dosis möglich. Die unangenehmen Begleiterscheinungen, wie sie all den atropin-ähnlich wirkenden Medikamenten eigen sind, scheinen dadurch wesentlich verringert zu sein — eine optimal angepaßte Dosierung und langsame Umstellung vorausgesetzt. Die Kombination beider Präparate — eingestellt auf die vorherrschende Symptomatik — gibt die besten Resultate. Die Bewegungsunruhe und die abnorme Verspannung werden optimal verringert, die alltäglichen Verrichtungen erleichtert, die Leistungsbreite und die Übungswilligkeit beim körperlichen Training erhöht. Diese vorerst nur informativen Beobachtungen müssen noch an einer größeren Patientenzahl kontrolliert werden, eindrucksvoll war der Effekt des Depot Kr 339 auf die bekanntlich schwer zu beeinflussende Hypersalivation und die Schluckdyspraxie.

(Das Literaturverzeichnis ist den Sonderdrucken beige-fügt.)

Die Menstruation heute (I)

*Aus dem St. Louis Maternity Hospital der Washington University, St. Louis, Missouri, USA
(Direktor: Prof. Dr. Willard M. Allen)*

Dr. Ernst R. FRIEDRICH

In unserem Zeitalter nehmen Millionen Frauen täglich aktiv am beruflichen, sportlichen und gesellschaftlichen Leben teil, obwohl sie mit der monatlichen Bürde der Menstruation belastet sind. Viele Beschränkungen, die man den Frauen während dieser Periode auferlegt hat, sind häufig auf Aberglauben und dessen Überlieferung zurückzuführen und heute nicht mehr zu begründen. Umfragen und gezielte Untersuchungen haben bewiesen, daß die normale aktive Betätigung der Frau im Beruf, im Sport und im Gesellschaftsleben während der Menstruationsperiode keine Schädigungen nach sich

zieht. Überanstrengungen können dagegen zu Gesundheitsschädigungen führen; doch ist dies eine Erfahrung, die nicht nur für die Menstruation der Frau, sondern jederzeit und für beide Geschlechter Gültigkeit hat.

Verwirrt durch die Diskrepanz zwischen den alten, überlieferten Ansichten und der modernen Werbung fragen die Frauen öfter ihren Arzt um Rat. Im folgenden soll daher versucht werden, die häufigsten Fragen unter Heranziehung neuerer Literatur und Erfahrungen zu beantworten.

Augenblicklich sind zwei Methoden der Menstruationshygiene in Gebrauch: Scheidenvorlagen (Menstruationsbinden) und Vaginaltampons.

Die Scheidenvorlage. Die Menstruationsbinde in Form einer Vorlage ist die bekannteste und gebräuchlichste Methode der Menstruationshygiene, so daß wir sie hier nur kurz zu behandeln brauchen. Als Vorlagen werden absorptionsfähige Materialien von zusammengelegten Stoffresten verschiedenster Gewebe, die gewaschen und wieder verwendet werden, bis zu den kommerziell hergestellten, hygienischeren Menstruationsbinden, die hauptsächlich aus Zellstoff, Watte und Mull bestehen, verwendet. Sie haben den Vorteil, daß sie von Frauen jeden Alters und jeder Statur benutzt werden und wegen ihrer Ausmaße verhältnismäßig große Mengen von Menstruationssekreten absorbieren können.

Als ideale Methode der Menstruationshygiene kann die Benutzung der Scheidenvorlagen allerdings nicht bezeichnet werden. Die mechanische Befestigung der Binden macht gelegentlich Schwierigkeiten, kann Druck und Scheuern verursachen und das Hin- und Herrutschen der Binde nicht immer verhindern. Dadurch kann die Binde Erosionen der Haut verursachen, oder sie wird wegen ihrer Größe als lästiger Fremdkörper empfunden. Bei Frauen mit besonders starker Menstruationsblutung kann beim Hinsetzen oder durch den Druck der Oberschenkel das Menstruationsblut wieder aus der Binde herausgepreßt und über Vulva, Perineum und Schenkel verschmiert werden und so gelegentlich die Kleidung durchtränken.

Blut ist ein ausgezeichneter Nährboden für Bakterien und andere Mikroorganismen. Daher nimmt es nicht Wunder, wenn aus den mit Blut und Menstruationssekreten bedeckten und durchtränkten Scheidenvorlagen Millionen harmloser und pathogener Keime gezüchtet werden können. Die Tatsache, daß Urethralöffnung, Vulva und Anus eng benachbart sind und daher von der Menstruationsbinde gleichzeitig bedeckt und berührt werden, erklärt die häufige Verschleppung von Keimen von einem Feld zum anderen (Dickinson). Durch Zersetzung der Sekrete tritt der penetrante Menstruationsgeruch auf; daher meiden viele Frauen während dieser Tage gesellschaftliche Kontakte. Viele bindentragenden Frauen wagen wegen der unter Umständen sichtbaren, großen Ausmaße der Scheidenvorlagen während der Menstruation nicht, Badeanzüge, enganliegende oder leichte Kleidung zu tragen. Daher sind Menstruationsbinden für Sportlerinnen, Tänzerinnen, Schauspielerinnen, Mannequins usw. ungeeignet, wenn sie nicht während ihrer Menstruation auf ein Auftreten verzichten möchten. Schließlich stellt auch die Beseitigung der gebrauchten, voluminösen Menstruationsbinden nicht selten ein Problem dar.

Der vaginale Tampon. Die Benutzung vaginaler Tampons als zweiter Methode zur Absorption der Menstruationssekrete hat sich erst in neuerer Zeit verbreitet; aber sie ist keine Erfindung unserer Zeit.

Schon Hippokrates beschrieb einen internen Menstruationschutz, und Modifikationen vaginaler Tampons waren allen alten Kulturvölkern bekannt (Cavanagh). Auch für die vaginalen Tampons wurden unterschiedlich absorptionsfähige Materialien verwendet. Die heute fabrikmäßig hergestellten Produkte bestehen fast ausnahmslos aus Watte. Die meisten Firmen stellen sie in verschiedenen Größen her, meist in hygienischen Einzelpackungen. Einige Fabrikate werden mit Applikatoren aus Pappe versehen (9), während andere an ihrer Spitze mit einem Gleitmittel überzogen sind. Nach Einführung in die Vagina nehmen die Tampons begierig Vaginalsekrete und Menstruationsblut auf, dehnen sich etwas aus und verhindern damit das Abfließen der Sekrete. Zur leichteren Entfernung der Tampons ist in den meisten Fabrikaten ein Faden fest verankert, der aus der Vulva heraushängt. In neuerer Zeit ist dieser Faden aus nicht-absorptionsfähigem Material hergestellt, um eine Verschmutzung bei der geringen Entfernung von Blase und Mastdarm zu verhindern. Außerdem wirken absorptionsfähige Stoffe, die früher verwendet wurden, wie ein Docht und leiten die Menstruationssekrete tropfenweise aus der Vagina heraus. Da die Menstruationssekrete nicht der Luft ausgesetzt und nicht oxydiert werden und ihre Kontaminierung vom Perineum und vom Anus her auf ein Minimum reduziert ist, tritt der charakteristische Menstruationsgeruch in der Regel nicht auf. Diese Methode der Menstruationshygiene hat sich im Laufe der letzten 20—30 Jahre mehr und mehr eingeführt — besonders in den aufgeklärten und sozial höhergestellten Bevölkerungsschichten. Wir wollen auf sie näher eingehen, da gegen ihre Anwendung hier und da Vorurteile bestehen, die in ungenügender Kenntnis begründet sind.

Die meisten Frauen fühlen die intravaginalen Tampons nicht, wenn sie tief genug eingeführt werden; nur einzelne klagen gelegentlich über Druckempfindungen auf die Blase und das Rektum, die oft auf fehlerhafte Anwendung des Tampons zurückzuführen sind. Entzündungen der vaginalen oder Zervical-Schleimhaut werden durch die Tampons gewöhnlich nicht verursacht. Auch die Döderlein-Flora, der pH-Wert und der Glykogengehalt der Vaginalschleimhaut werden im allgemeinen nicht verändert. (Dickinson, Brand, Karnaky (8, 9), Röttger, Stemmer, Thornton). Infektionen — lokal und aufsteigend — sind nicht zu befürchten, wenn die Tampons öfter gewechselt und am Ende der Periode entfernt werden.

Karnaky (8, 9) hat in einer Versuchsreihe 100 Frauen ständig — während und zwischen den Menstruationsperioden — für sechs Monate — und in einigen Fällen sogar bis zu vier Jahren — Tampons tragen lassen und diese Frauen alle zwei bis vier Wochen untersucht, den pH-Wert und den Glykogengehalt bestimmt, bakteriologische Kulturen angelegt und Probeexcisionen entnommen. Nennenswerte Änderungen von pH, Glykogengehalt, Flora und Histologie konnte er nicht beobachten.

Von den Gegnern der Tamponhygiene wurde häufig der Einwand erhoben, daß der Vaginaltampon der Portio cervicalis eng anliege, diese erodiere und zu einem Rückstau der Menstruationssekrete in den Uterus führe, somit das Zurückfließen der Sekrete durch die Tuben ins Becken bewirke und die Entwicklung von Endometriosen begünstige. Dieser Einwand konnte von Kovar, Giblin und Roddy entkräftet werden.

Diese Autoren markierten die vordere und hintere Muttermundlippe mit Metallklammern, umwickelten Vaginaltampons mit Röntgenkontrastfäden und ließen diese von den Frauen in die Vagina einführen. Nach verschiedenen Zeitintervallen wurden dann sowohl von trockenen als auch von mit Flüssigkeit vollkommen durchtränkten Tampons Röntgenaufnahmen zur Feststellung ihrer Lage gemacht. Filme und visuelle Untersuchungen vor der Entfernung der Tampons bewiesen eindeutig, daß das Ende der Tampons im oberen Scheidengewölbe gewöhnlich seitlich, selten vor oder hinter der Cervix zu liegen kommt. Wahrscheinlich ist dies in den anatomischen Verhältnissen, der Aktivität der Beckenmuskeln und den verschiedensten Körperbewegungen begründet, die den Vaginaltampon von der Cervix abzulenken scheinen. Da er somit mindestens zwei Zentimeter vom äußeren Muttermund entfernt ist, kann er flüssigem und geronnenem Blut kaum den Abfluß versperren. Karnaky (8), der einige Patientinnen wegen exzessiver Blutungen mit einer festen Scheidentamponeade behandelte, konnte bei Laparatomien, die ein bis sechs Tage später ausgeführt wurden, kein durch die Tuben in die Bauchhöhle entwichenes Blut feststellen.

Können Vaginaltampons nur am Anfang und am Ende der Menstruationsperiode benutzt werden? Dies ist eine Frage, die von jeder Frau nur individuell beantwortet werden kann. Verglichen mit der Scheidenvorlage hat der vaginale Tampon nur relativ geringe Ausmaße und seine absolute Absorptionsfähigkeit ist etwas geringer. Für Frauen mit einem normalen Menstruationsfluß wird es gewöhnlich genügen, jeweils nur einen Vaginaltampon zu benutzen und diesen zur Zeit der stärksten Sekretion entsprechend oft zu wechseln. Ofter kann es sogar nötig werden, daß jeweils zwei Tampons zur gleichen Zeit eingeführt werden. Können auch diese den Abfluß übermäßiger Menstruationssekrete nicht verhindern, so sollte diesen Frauen geraten werden, ihren Arzt aufzusuchen, da solchen Hypermenorrhoeen gewöhnlich ein pathologischer Prozeß zugrundeliegt. Leider erachten diese Frauen häufig die gleichzeitige Benutzung von Scheidenvorlagen als ausreichende Behandlung.

Können junge Mädchen Tampons benutzen? In der Beantwortung dieser Frage gehen die Meinungen am weitesten auseinander [Dickinson, Düntzer, Karnaky (8, 9), Novak und Jones, Thornton]. Von einigen Firmen werden Tampons in verschiedenen Größen hergestellt. Die Tatsache, daß ein Mädchen menstruiert, beweist das Vorhandensein einer Hymenalöffnung. Deren Maße sind allerdings individuell sehr unterschiedlich. Prinzipiell sollte wohl

nichts dagegen einzuwenden sein, wenn das junge Mädchen versucht, den kleinsten erhältlichen Vaginaltampon selbst vorsichtig einzuführen. Wenn jedoch Bedenken bestehen, oder wenn dieser Versuch Schmerzen oder Schwierigkeiten verursacht, oder wenn die Entfernung des schon eingeführten Tampons Beschwerden verursacht oder unmöglich ist, sollte der Arzt aufgesucht und um Rat gefragt werden. In den meisten Fällen werden aber Schwierigkeiten bei der Benutzung der kleinen Vaginaltampons nicht auftreten. Auf jeden Fall sollten junge Mädchen vor einem gewaltsamen Einführen der Tampons gewarnt werden. Bei Beachtung dieser Vorsichtsmaßregeln ist eine „Defloration“ nicht zu befürchten. Uns scheint die Einstellung, daß die Tamponhygiene für junge Mädchen ungeeignet sei und von den Ärzten daher abgelehnt werden sollte (Düntzer), heute nicht mehr vertretbar.

Unbefriedigend oder unmöglich ist die Tamponbenutzung durch Frauen mit Uterusprolaps oder manchmal auch mit Cystocele und Rectocele oder mit starken Beckenschmerzen. Auch diese Frauen sollten sich in ärztliche Behandlung begeben.

Die Beseitigung der vaginalen Tampons nach ihrer Benutzung ist einfach: wegen ihrer geringen Ausmaße können sie bedenkenlos in die Toilette geworfen und weggespült werden.

Nach Besprechung dieser gebräuchlichsten Methoden der Menstruationshygiene soll zu einigen von Frauen häufig gestellten Fragen Stellung genommen werden. Gebote und Verbote, die sich auf die Menstruation beziehen, wurden durch die Jahrhunderte von einer Generation auf die andere weitergegeben. Auch von manchen Ärzten werden diese Laienansichten geteilt und mit aller Autorität vertreten, obwohl sie jeder wissenschaftlichen Grundlage entbehren. Es soll versucht werden, an Hand von Experimenten, von Umfragen unter jungen Mädchen und Frauen sowie unter praktischen Ärzten, Geburtshelfern und Gynäkologen und durch die Auswertung der neueren Literatur zu Fragen der Menstruationshygiene Stellung zu nehmen.

Kann die menstruierende Frau Sport treiben? Jede Überanstrengung und jede Übertreibung normaler Aktivität kann die Gesundheit der menstruierenden Frau — wie auch die jedes anderen Menschen — beeinträchtigen. Von jeder Aktivität in normalem Rahmen braucht dagegen eine Schädigung nicht befürchtet zu werden. Ganz im Gegenteil: je weniger Beschränkungen sich die gesunde Frau oder das gesunde Mädchen während der Menstruation auferlegt oder sich auferlegen läßt, desto besser. Körperliche und geistige Betätigung — solange sie sich im normalen Rahmen hält — läßt die sonst während der Menstruationsperiode häufigen Stimmungsschwankungen, Dysmenorrhoeen usw. gar nicht erst aufkommen (1, 3, 12, 13, 18, 20). Unter Oberschülerinnen und Studentinnen fanden Golub, Lang und Menduke ein umgekehrtes Verhältnis zwischen dem

Schweregrad der Dysmenorrhoe und der sportlichen und gesellschaftlichen Aktivität der Mädchen. Von den meisten wurde festgestellt, daß Teilnahme am Sport und Turnen eine wesentliche Verringerung ihrer Beschwerden zur Folge hatte.

In diesem Zusammenhang soll jedoch betont werden, daß die menstruierenden Mädchen und Frauen selbst entscheiden und bestimmen müssen, was sie sich zumuten können. Man sollte sie zu normalen Leibesübungen, Gymnastik, Ballspielen, Schwimmen usw. anregen, sie jedoch niemals dazu veranlassen, sich zu überanstrengen, um Höchstleistungen zu erzielen (13, 20).

Wie Bausenwein nachweisen konnte, ist das sportliche Training ein bedeutsamer Faktor. Unter den weniger trainierten Sportstudentinnen — besonders der ersten Semester — traten Regelstörungen häufiger auf als unter den Teilnehmerinnen an den olympischen Wettkämpfen in Helsinki im Jahre 1952. Die letzteren haben offensichtlich durch langes, gezieltes Training gelernt, ihre Höchstleistungen durch ökonomischeren Kräfteinsatz zu erzielen. Dies trifft im allgemeinen zu, wenn das intensive Training erst nach der Pubertät aufgenommen wird. Etwas eingreifendere und länger anhaltende Störungen der Menstruation treten dagegen häufiger auf, wenn — wie oft bei Schwimmerinnen und Eiskunstläuferinnen — das lange und anstrengende Training schon in den Kinderjahren vor der Menarche aufgenommen wurde.

Sind Brause- und Vollbäder, Waschen der Haare usw. während der Menstruation erlaubt? Es sollte keinem Menschen verwehrt werden, seinen Körper reinzuhalten. Die zivilisierte, kultivierte menstruierende Frau hat während ihrer Periode ein besonderes Reinlichkeitsbedürfnis. Kein Aberglaube und kein Arzt sollten es ihr verwehren, ein Brause- oder Vollbad zu nehmen; denn sie wird es doch tun und dann selbst feststellen, welchen Effekt es auf ihre Menstruation hat. Dies haben Tausende von Frauen getan, ohne einen Schaden zu erleiden (3, 12), wie wiederholte Umfragen ergeben haben. Die Ergebnisse einer eigenen Umfrage werden weiter unten diskutiert.

Der häufige Einwand, schmutziges Wasser — besonders beim Vollbad — könne Zugang in die Vagina finden und dann zu aufsteigenden Infektionen führen, ist von Siegel kürzlich eindeutig widerlegt worden.

Siegel machte seine Untersuchungen an 5 Frauen in der 38. bis 40. Schwangerschaftswoche und an 5 weiteren Frauen 6—55 Stunden nach der Entbindung. Als Indikator wurde die Jod-Stärke-Probe benutzt. Der Autor führte diesen Frauen einen vaginalen Tampon ein, der vorher

mit Stärkelösung getränkt und dann getrocknet worden war. Dem Badewasser wurden 50 ccm einer gesättigten Kaliumjodid-Lösung zugesetzt. Um die Verdampfung von Jod zu verhindern, wurde das Badewasser lauwarm gehalten, während die Frauen sich für mindestens 20 Minuten frei darin bewegten. In keinem einzigen Fall zeigten die nach dem Baden entfernten Vaginaltampons auch nur die geringste Spur einer Jod-Stärke Reaktion. Jedoch trat sofort eine starke positive Reaktion auf, wenn die Tampons nachträglich ins gleiche Badewasser eingetaucht wurden.

Ist Schwimmen während der Menstruationsperiode erlaubt? Wie die Untersuchungen Siegels wohl eindeutig zeigen, braucht eine Kontaminierung der Vagina mit Badewasser nicht befürchtet zu werden. Tausende junger Mädchen und Frauen schwimmen oder baden mehr oder weniger regelmäßig außerhalb und während der Zeit ihrer Menstruation, ohne irgendwelche Schäden davon getragen zu haben. Die Klagen, die gelegentlich vorgetragen werden, sind nicht auf die Aktivität beim Schwimmen zurückzuführen, sondern auf zu kaltes Wasser (1, 3, 5, 13). In solchen Fällen kann ein schmerzhaftes Unbehagen auftreten, das vorher nicht vorhanden war; oft klagen diese Frauen jedoch auch sonst über schmerzhaftes Menstruationsperioden. Auch hier ist zu betonen, daß auf die Mädchen und Frauen keinerlei Zwang ausgeübt werden darf, am Schwimmen teilzunehmen (1, 13, 20).

Aus ästhetischen und hygienischen Gründen und aus Rücksicht auf die Allgemeinheit muß den Menstruierenden empfohlen werden, beim Schwimmen vaginale Tampons zu tragen; als Schutz für sich selbst brauchten sie diese jedoch nicht zu benutzen.

Coitus während der Menstruation? Es sind im wesentlichen auch nur ästhetische Gründe, die den Geschlechtsverkehr während der Menstruation verbieten, wenn beide Partner gesund sind.

Manchmal begegnet man in der gynäkologischen Sprechstunde Frauen, deren sexuelles Bedürfnis während der Menstruation besonders stark ausgeprägt ist. Es gibt sogar Frauen, die nur während der Menstruationsperiode Sexualverkehr zulassen oder Orgasmus erreichen, da sie zu allen anderen Zeiten eine unerwünschte Konzeption befürchten.

Lokale, vaginale Therapie während der Menstruation. Frauen, bei denen während der Behandlung mit vaginal anzuwendenden Medikamenten die Menstruation eintritt, brauchen diese Behandlung gewöhnlich nicht oder nur kurz während der stärksten Blutung zu unterbrechen. Im Gegenteil: wegen der Möglichkeit einer Ausbreitung einer lokalen Infektion und deren Aufsteigen in den Uterus und die Tuben, wegen der Verdünnung und des Herauswaschens der Medikamente durch die Menstruationssekrete empfiehlt es sich, während der Menstruation die Dosen zu erhöhen.

(Schluß folgt in Heft 34.)