

ASPECTOS GERAIS DO ESTRESSE

Célia Martucci*, Ana Paula Peron**, Veronica Elisa Pimenta Vicentini***

MARTUCCI, C.; PERÓN, A.P.; VICENTINI, V.E.P. Aspectos gerais do estresse. *Arq. Apadec*, 8(1): 58-62, 2004.

RESUMO. Estresse é uma reação do organismo em função de alterações psicológicas e fisiológicas que ocorrem na vida do indivíduo, quando este se depara com situações que o amedrontam, excitam, confundem ou até mesmo, o fazem extremamente feliz. As necessidades humanas não apenas fisiológicas, mas também as sociais e psicológicas, perturbam o equilíbrio e quando o organismo se depara com a situação de desequilíbrio, procura meios para restaurá-lo. Este artigo tem como objetivo realizar uma breve revisão bibliográfica das principais causas e alterações provocadas pelo estresse no organismo do indivíduo.

PALAVRAS-CHAVE. Estresse; depressão e estresse; ansiedade e estresse.

INTRODUÇÃO

Na segunda quinzena de julho de 2000, o mundo surpreendeu-se com a notícia de que a espaçonave russa, a estação espacial Mir, ficara sem energia por ordem errada do comandante Vladimir Tsibliev. O médico que cuidava dos tripulantes, Igor Goncharov, explicou, com a maior naturalidade, que o engano fora resultante do estresse do comandante. Nunca a palavra estresse ganhou tamanha notoriedade em circunstâncias tão dramáticas (BERNIK, 2000).

O estresse, seja ele de natureza física, psicológica ou social, é um termo que compreende um conjunto de reações fisiológicas, as quais sendo exageradas com longa duração acabam por causar desequilíbrio no organismo, freqüentemente, com efeitos danosos (BALLONE, 2002).

O estresse corresponde a uma relação entre o indivíduo e o meio. Trata-se, portanto, de uma agressão e reação, de uma interação entre a agressão e a resposta, como propôs o médico canadense Hans Selye em 1936, o criador da moderna conceituação de estresse. O estresse fisiológico é uma adaptação normal, mas quando a resposta é patológica, registra-se uma disfunção, que leva a distúrbios transitórios ou a doenças graves, podendo, muitas vezes, desencadear aquelas para quais a pessoa é geneticamente predisposta (BERNIK, 2000).

Nas últimas décadas, a expressiva mudança em todos os níveis da sociedade passou a exigir do ser humano uma grande capacidade de adaptação física, mental e social. Muitas vezes, a grande exigência imposta às pessoas pelas mudanças da vida moderna

e, conseqüentemente, a necessidade imperiosa de ajustar-se a tais mudanças, acabam por expor as pessoas a uma freqüente situação de conflito, ansiedade, angústia e desestabilização emocional (BUTLER & BAIRD, 2000).

Situações diversas aparecem diariamente de uma maneira aguda ou crônica, causando o estresse. Pesquisadores notaram que as mudanças, de modo geral, são um dos mais efetivos agentes estressores. Assim, qualquer mudança em nossas vidas tem o potencial de causar estresse, tanto as boas quanto as más. O estresse ocorre então, de forma variável, dependendo da intensidade do evento de mudança, que pode ser desde a morte de alguém próximo, a pequenas infrações de trânsito, ou mesmo a saída para as tão merecidas férias (STELLA et al., 1999).

Para estes tipos de tensões diárias, o nosso organismo dispõe de mecanismos ultra-inteligentes de compensação e defesa, onde se estabelece uma luta diária e contínua entre o estresse de um lado e o organismo de outro (STELLA et al., 1999).

DESENVOLVIMENTO

Bases funcionais do estresse (eixo hipotálamo-hipófise-adrenal)

O cientista que estudou pela primeira vez o estresse, Hans Selye em 1936, descreveu uma resposta fisiológica generalizada, caracterizada pela seguinte seqüência, segundo PEREIRA (1997):

- A percepção de um perigo iminente ou de um evento traumático é realizada pela parte do cérebro

*Especialista; **Bióloga; ***Docente do Departamento de Biologia Celular e Genética da Universidade Estadual de Maringá, Maringá-PR.

ASPECTOS GERAIS DO ESTRESSE

Célia Martucci*, Ana Paula Peron**, Veronica Elisa Pimenta Vicentini***

MARTUCCI, C.; PERÓN, A.P.; VICENTINI, V.E.P. Aspectos gerais do estresse. *Arq. Apadec*, 8(1): 58-62, 2004.

RESUMO. Estresse é uma reação do organismo em função de alterações psicológicas e fisiológicas que ocorrem na vida do indivíduo, quando este se depara com situações que o amedrontam, excitam, confundem ou até mesmo, o fazem extremamente feliz. As necessidades humanas não apenas fisiológicas, mas também as sociais e psicológicas, perturbam o equilíbrio e quando o organismo se depara com a situação de desequilíbrio, procura meios para restaurá-lo. Este artigo tem como objetivo realizar uma breve revisão bibliográfica das principais causas e alterações provocadas pelo estresse no organismo do indivíduo.

PALAVRAS-CHAVE. Estresse; depressão e estresse; ansiedade e estresse.

INTRODUÇÃO

Na segunda quinzena de julho de 2000, o mundo surpreendeu-se com a notícia de que a espaçonave russa, a estação espacial Mir, ficara sem energia por ordem errada do comandante Vladimir Tsibliev. O médico que cuidava dos tripulantes, Igor Goncharov, explicou, com a maior naturalidade, que o engano fora resultante do estresse do comandante. Nunca a palavra estresse ganhou tamanha notoriedade em circunstâncias tão dramáticas (BERNIK, 2000).

O estresse, seja ele de natureza física, psicológica ou social, é um termo que compreende um conjunto de reações fisiológicas, as quais sendo exageradas com longa duração acabam por causar desequilíbrio no organismo, freqüentemente, com efeitos danosos (BALLONE, 2002).

O estresse corresponde a uma relação entre o indivíduo e o meio. Trata-se, portanto, de uma agressão e reação, de uma interação entre a agressão e a resposta, como propôs o médico canadense Hans Selye em 1936, o criador da moderna conceituação de estresse. O estresse fisiológico é uma adaptação normal, mas quando a resposta é patológica, registra-se uma disfunção, que leva a distúrbios transitórios ou a doenças graves, podendo, muitas vezes, desencadear aquelas para quais a pessoa é geneticamente predisposta (BERNIK, 2000).

Nas últimas décadas, a expressiva mudança em todos os níveis da sociedade passou a exigir do ser humano uma grande capacidade de adaptação física, mental e social. Muitas vezes, a grande exigência imposta às pessoas pelas mudanças da vida moderna

e, conseqüentemente, a necessidade imperiosa de ajustar-se a tais mudanças, acabam por expor as pessoas a uma freqüente situação de conflito, ansiedade, angústia e desestabilização emocional (BUTLER & BAIRD, 2000).

Situações diversas aparecem diariamente de uma maneira aguda ou crônica, causando o estresse. Pesquisadores notaram que as mudanças, de modo geral, são um dos mais efetivos agentes estressores. Assim, qualquer mudança em nossas vidas tem o potencial de causar estresse, tanto as boas quanto as más. O estresse ocorre então, de forma variável, dependendo da intensidade do evento de mudança, que pode ser desde a morte de alguém próximo, a pequenas infrações de trânsito, ou mesmo a saída para as tão merecidas férias (STELLA et al., 1999).

Para estes tipos de tensões diárias, o nosso organismo dispõe de mecanismos ultra-inteligentes de compensação e defesa, onde se estabelece uma luta diária e contínua entre o estresse de um lado e o organismo de outro (STELLA et al., 1999).

DESENVOLVIMENTO

Bases funcionais do estresse (eixo hipotálamo-hipófise-adrenal)

O cientista que estudou pela primeira vez o estresse, Hans Selye em 1936, descreveu uma resposta fisiológica generalizada, caracterizada pela seguinte seqüência, segundo PEREIRA (1997):

- A percepção de um perigo iminente ou de um evento traumático é realizada pela parte do cérebro

*Especialista; **Bióloga; ***Docente do Departamento de Biologia Celular e Genética da Universidade Estadual de Maringá, Maringá-PR.

cordiais, colopatias e até dores urinárias sem sinais de infecção, aumento da concentração do sangue e do conteúdo de plaquetas, alteração de catecolaminas urinárias e alterações de hormônios hipofisários e sexuais, além dos aumentos de glicemia e colesterol como as lipoproteínas de baixa densidade (LDL), também conhecidas como “mau colesterol” (ZACHÉ & TARANTINO, 2000).

No campo psíquico o estresse manifesta uma gama de reações psicológicas e psiquiátricas, ou pelo menos, temporárias perturbações de comportamento ou exacerbação de problemas sociopáticos. Os problemas da ansiedade com a sintomatologia clínica, além de irritabilidade, fraqueza, nervosismo, medo, ruminação de idéias, exacerbações de atos falhos e obsessivos, além de rituais compulsivos, aumentam sensivelmente (CASTILLO et al., 2000).

Do ponto de vista da depressão, a queda ou o aumento do apetite, alterações do sono, a irritabilidade, a apatia e adinamia, o torpor afetivo e a perda de interesse e desempenhos sexuais são comumente encontrados. Existem também as “fugas”, que todos conhecemos, quando não se apela para a automedicação, ocorre também refúgio na bebida e mesmo no consumo de drogas ilícitas de uso e abuso, além de aumentar a quantidade de cigarros fumados, quando o indivíduo for fumante. São estas as condições da derrocada à qual o estresse leva a pessoa, principalmente quando esta tiver uma personalidade hiperativa (SOARES, 2000).

A permanência dos fatores estressantes

Diversas pesquisas demonstram que a continuação de uma situação geradora de estresse produz problemas de saúde importantes, como as doenças cardíacas. Em um desses estudos, realizado com 900 pessoas durante 10 anos, encontrou-se uma relação entre ocupações com alto nível de exigência e pouco controle, e o risco de doença cardíaca coronariana. Quanto mais exigente era um trabalho e menor a possibilidade de controlar as tarefas (tempo, ritmo, etc.), tanto mais seus ocupantes desenvolviam problemas cardíacos (BENSON, 1984).

Em um outro estudo classificou-se 400 pessoas saudáveis, como tendo uma vida mais ou menos estressante. Depois estas pessoas foram colocadas em contato com um vírus da gripe e acompanhadas diariamente no desenvolvimento dos sintomas. A grande maioria mostrou sinais de infecção, mas somente alguns desenvolveram os sinais próprios da gripe. O grau de infecção e desenvolvimento real da doença estavam proporcionalmente relacionados com o índice de estresse atribuído aos indivíduos. Estes e outros dados sugerem claramente que a exposição

continuada a situações de estresse produz danos ao organismo ou diminui suas defesas contra agentes patogênicos (BENSON, 1984).

Depressão e estresse

Da mesma forma que um resfriado comum, em sua forma persistente, a depressão é uma espécie de enfermidade e precisa ser identificada como tal. Infelizmente, a doença física, muitas vezes, parece ser socialmente mais aceitável que uma indisposição emocional, como é a depressão. Às vezes, a depressão não passa de uma reação salutar frente ao estresse, que costuma acompanhar um longo período de intenso esforço mental ou físico (SOARES, 2000).

A depressão aguda e prolongada decorrente do estresse produz sintomas físicos muito específicos, como perda (ou por vezes aumento) de apetite e perturbação no sono. Outros sintomas incluem fadiga extrema e uma sensação geral de mal-estar. Produz igualmente sintomas mentais e emocionais. As pessoas com depressão clínica reportam freqüentemente, uma sensação de vazio, uma falta de interesse por tudo e uma grande perda de energia (FU et al., 2000).

Às vezes, os diversos componentes químicos do nosso cérebro frente ao estresse e a depressão perdem o seu equilíbrio. Isso parece ter algo a ver com as modificações do nosso estado de bom ou mau humor e o estado depressivo acaba se tornando mais comum do que o espírito alegre em nós. Essas alternâncias em nosso estado de espírito não combinam com as dificuldades reais ou com os problemas que costumamos enfrentar e que partem do mundo exterior. Este desequilíbrio dos elementos químicos dentro de nós pode contribuir para causar a depressão que costuma acompanhar alguns tipos das principais modificações hormonais em nosso organismo. Os estudiosos ainda têm muito que aprender a respeito do relacionamento entre a atuação oculta dos componentes químicos do organismo da pessoa, que não pode ser controlada de forma consciente, e os efeitos que a mesma provoca sobre o nosso estado de espírito e o nosso comportamento (CHAVES-JONES, 1998).

Ansiedade e estresse

A ansiedade é um sentimento vago e desagradável de medo, apreensão, caracterizado por tensão ou desconforto derivado de antecipação de perigo, de algo desconhecido ou estranho (CASTILLO et al., 2000).

Ainda, segundo TANGANELLI & LIPP (1998), ansiedade é um estado emocional com componentes psicológicos associados ao estresse, que faz parte do espectro normal das experiências humanas,

sendo propulsora do desempenho. Ela passa a ser patológica quando é desproporcional à situação que desencadeia, ou quando não existe um objeto específico ao qual se direcione.

A ansiedade e o medo podem também desempenhar um papel importante em vários problemas físicos. Os sintomas mais comuns incluem dores de cabeça, dores no peito e no pescoço e dores nas costas. Por vezes, as pessoas com ansiedade aguda desenvolvem sintomas psicossomáticos que imitam uma doença orgânica, como por exemplo, dores no peito causadas por ansiedade que podem dar a sensação de uma crise cardíaca. O estresse é por vezes tão intenso, que provoca um ataque de pânico (MASCI, 2000).

Segundo FERREIRA (2001), os problemas não se resolvem tratando apenas dos sintomas físicos provocados pela ansiedade, quando na realidade, é preciso tratar as suas causas. A ansiedade é gerada pelo choque de exigências conflitantes, pela mania de perfeição, por não querer magoar os outros, por impulsos auto-destrutivos, por medo das críticas, medo de errar, por preocupações excessivas, entre outros fatores.

O indivíduo frente ao estresse

Como já mencionado, situações muito desgastantes podem afetar o bem estar físico e mental de uma pessoa. Mas, só há relativamente pouco tempo, é que se reconheceu que o efeito cumulativo de várias pequenas tensões pode causar exatamente os mesmos danos. Uma série de acontecimentos inesperados pode ter efeito sobre a vida de uma pessoa e qualquer mudança, mesmo positiva, pode causar estresse (ATKINSON & MUNIZ, 1995).

Não há dois seres iguais no mundo. Quase desde o momento em que nasce, um bebê afirma a sua personalidade e temperamento individual. À medida que a vida vai avançando, estas características vão sendo mais moldadas pelas experiências pessoais de cada um. Nem todos são afetados da mesma forma pelas situações e, mesmo que a vida provoque estresse, algumas pessoas conseguem enfrentá-lo melhor que outras. Se um indivíduo esteve sob, o que considera ser, muito estresse em um curto espaço de tempo, a sua saúde pode estar em risco (LIPP, 1996).

A forma como o estresse afeta depende também do temperamento do indivíduo e não só apenas dos acontecimentos a que está exposto. É usado o termo “persistência” para descrever a capacidade de reagir positivamente ao estresse. São os seguintes elementos chaves da persistência: compromisso ou a força da crença no valor da própria pessoa e do trabalho que faz; controle ou a convicção de que pode

influenciar o curso dos acontecimentos que afetam a vida; a receptividade aos desafios ou acreditar que a mudança representa oportunidades para o crescimento pessoal e não uma ameaça à segurança. As pessoas com um elevado grau de persistência são mais imunes a doenças do que as menos perseverantes (STELLA et al., 1999).

No início dos anos sessenta, dois cardiologistas americanos descobriram que a personalidade desempenhava um papel enorme no controle do estresse. Distinguiram duas categorias principais de personalidade – os tipos A e B. As características das pessoas de tipo A e B estão descritas na conhecida fábula de Esopo com a lebre do tipo A e a tartaruga do tipo B. De acordo com esta classificação, as pessoas com uma personalidade tipo A são ambiciosas, competitivas, impacientes, agressivas, com uma sensação de hostilidade desenfreada e uma tendência para se zangarem facilmente. Sofrem também de “mania de pressa”- uma sensação constante de urgência e uma obrigação de alcançar o demasiado e em muito pouco tempo (CASSARO-JÚNIOR, 1998).

As pessoas do tipo B não possuem estes traços do tipo A; assim, são mais descontraídas e pacientes, menos ambiciosas, vivem e trabalham em um ritmo mais sensato e mostram-se menos zangadas e hostis. Enquanto a maioria de nós é uma mistura do tipo A e do tipo B, aqueles que são, sobretudo de tipo A, parecem correr um risco muito maior de sucumbir a doenças coronárias do que os do tipo B. Estudos recentes revelam que não é a competição nem o modo de vida apressado das pessoas de tipo A que são prejudiciais, mas a sua hostilidade desenfreada trará uma probabilidade maior de desenvolver doenças cardíacas do que os outros (CASSARO-JÚNIOR, 1998).

Outro fator importante para determinar a forma como um indivíduo lida com o estresse é verificar se existe “apoio social”, ou seja, se a pessoa tem relacionamentos satisfatórios com o parceiro, parentes e amigos. Infelizmente, os padrões da vida moderna significam, muitas vezes, o afastamento dos amigos, da família e de uma comunidade familiar, e quem se afasta das suas raízes têm, freqüentemente, dificuldades em encontrar outras pessoas e fazer novas amizades. Estudos mostraram que uma falta de contato e apoio social pode ser por si só, desgastante, intensificando e ir provocando, ao mesmo tempo, outros estresses, coisas ou situações que causam estresse. Os cientistas e médicos concordam que o estresse contribui para as doenças e que tomar medidas para reduzi-lo promove a saúde (LIPP, 1996).

Portanto, pode-se dizer que a vulnerabilidade individual e a capacidade de adaptação são muito

importantes na ocorrência e na gravidade das reações ao processo de estresse. O desenvolvimento do processo de estresse depende tanto da personalidade do indivíduo quanto do estado de saúde em que este se encontra (equilíbrio orgânico e mental), por isso, nem todos desenvolvem o mesmo tipo de resposta diante dos mesmos estímulos. Estilo de vida, experiências passadas, atitudes, crenças, valores, doenças e predisposição genética são fatores importantes no desenvolvimento do processo de estresse. O risco de um estímulo estressor gerar uma doença é aumentado se estiverem associados com a exaustão física ou fatores orgânicos (PINHEIRO & ESTARQUE, 1998)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerado como a doença do século XX, o estresse é hoje preocupação constante dos médicos, psicólogos, profissionais de recursos humanos e especialistas em organização do trabalho no mundo inteiro. Ele é causado, em grande parte, pelo ritmo acelerado da vida moderna e pelos desafios crescentes de um mundo cada vez mais hostil e competitivo.

Existe uma sensibilidade pessoal e particular em cada um de nós, constituindo um conjunto de mecanismos dos quais o organismo lança mão em reação aos agentes particularmente tidos como estressantes. Essa sensibilidade pessoal à realidade explica porque avaliamos desta ou daquela forma as situações tidas como desafiadoras, enfrentando-as ou não, e reagindo a elas de maneiras particulares e muito pessoais, "permitindo" assim, que elas exerçam maior ou menor repercussão sobre o organismo.

Enfim, em todos os momentos da vida os seres humanos são submetidos a diferentes graus de estresse. São tão variados os fatores que levam o organismo a esse estado, que quase tudo na vida pode representar um agente estressante, mostrando que o dia-a-dia é um processo de adaptação, através de um constante inter-relacionamento físico e mental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ATKINSON, L.; MUNIZ, D.L.L. *Introdução à Psicologia*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- BALLONE, G. *Imunologia e emoção*. Ago. 2002. Disponível: <http://www.uol.com.br/gbalone/psicossomaticos> Acesso em: 05/02/03.
- BENSON, H. *Beyond the relation response*. New York: Berkley Books, 1984. p.77
- BERNIK, V. *Estresse: o assassino silencioso*. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2000. p.338
- BUTLER, T.; BAIRD, R. *Estresse sob controle: controle o estresse e viva a vida*. Rio de Janeiro: Casa. 2000. Disponível: <http://www.cpb.com.br>. Acesso em: 01/02/03.

:www.cpb.com.br. Acesso em: 01/02/03.

- CASSARO-JUNIOR, L.C. *Entendendo o estresse*. Abril 1998. Disponível: <http://www.territorio.psc.br>. Acesso em: 07/02/03.
- CASTILLO, A.R. et al. *Transtornos da ansiedade*. Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina. Departamento de Medicina, 2000. v.22 (suppl. 2).
- CHAVES-JONES, M. *Como enfrentar a depressão*. 4.ed. Petrópolis: Vozes, 1998. p.70.
- FERREIRA, T. *Transtornos emocionais são inimigos na luta contra a obesidade*. *J. jpta.*, 14(157), 2001.
- FU, I.L.; CURATOLLO, E.; FRIEDRICH, S. *Transtornos afetivos*. Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina. Departamento de Medicina, 2000. v.22 (suppl. 2).
- LIPP, M.E.N. *Pesquisa sobre estresse no Brasil: saúde, ocupações e grupos de risco*. Campinas: Papirus, 1996.
- MASCI, D. *A hora da virada: enfrentando os desafios da vida com equilíbrio e serenidade*. 4.ed. São Paulo: Saraiva, 2000.
- PEREIRA, T.G. *Combater o estresse: tratamentos naturais, saúde e bem estar*. Rio de Janeiro: Portuguesa, 1997. p.48.
- PINHEIRO, M.; ESTARQUE, M. *Estresse, o que é?* Out. 1998. Disponível: <http://www.geocitus.com>. Acesso em: 05/02/03.
- SOARES, E. Depressão: doença ou atuação maligna? *Revista Plenitude*, 71:29-32, 2000.
- STELLA, M.I.J.; ROSSETO, M.A.C.; HAMES, S.L.; ANTONINI, P.; ROSSETO, J.A.J.; COELHO, A.C.P. O capital emocional como recursos de enfrentamento das psicopatologias do trabalho. *Revista PSIKHÊ*, 4(2), 1999.
- TANGANELLI, M.S.L.; LIPP, M.E.N. *Sintomas de estresse na rede pública*. Campinas: Átomo, 1998. p.17-27.
- ZACHÉ, J.; TARANTINO, M. Hipertensão: sob pressão. *Revista Isto é*, 1619:116-121, 2000.

ISSN 1414-7149

Revista indexada no *Periodica*, índice de revistas Latino Americanas em Ciências <http://www.dgbiblio.unam.mx>