

**CORSO DI PRIMO SOCCORSO
PER LA FORMAZIONE
DI NUOVI VOLONTARI**

- sessione teorica -

**LE EMERGENZE
MEDICHE**

INTRODUZIONE

Le emergenze mediche sono determinate da:

- un difetto della struttura o nella funzione di un organo o di un apparato;
- per effetto di un agente esterno (batterio o virus);
- per effetto di una sostanza tossica

Generalmente i soccorsi vengono chiamati nel riacutizzarsi di problemi cronici o nell'apparire di problemi acuti (causa improvvisa e sconosciuta).

È importante sottolineare che dietro un evento traumatico si può anche nascondere un evento medico, per cui è molto importante l'osservazione di segni e sintomi e il monitoraggio dei segni vitali. Quanto vengono chiamati i soccorsi a causa di un evento medico bisogna valutare:

- coscienza del paziente;
- frequenza e tipologia respiratoria;
- frequenza e tipologia cardiaca;
- temperatura corporea;
- colore delle cute;
- dimensione e reattività pupillare;
- colore delle labbra.

Il compito del soccorritore, chiamato in un evento medico, è quello di offrire le cure necessarie a migliorare i segni e i sintomi e quello di organizzare il trasporto protetto.

1. PATOLOGIE CARDIACHE

Le patologie di origine cardiaca sono tra le più diffuse che si incontrano prestando soccorso sulle ambulanze, le più frequenti sono:

- angina pectoris,
- infarto miocardico acuto (IMA),
- palpitazioni,
- disturbi relativi alla pressione arteriosa.

Sentiremo spesso identificare alcune delle più importanti patologie di questo tipo indicando un suo sintomo: il "**dolore toracico**". Non a caso questo è uno dei primi e dei più importanti "campanelli d'allarme"; ma è anche vero che non sempre accompagna malattie a carico del cuore. Infatti, le cause del dolore toracico possono essere:

- **CARDIACHE** angina, I.M.A. (infarto miocardio acuto);
- **POLMONARI** pneumotorace, pleurite, difficoltà respiratorie;
- **VASCOLARI** embolia polmonare, aneurisma dell'aorta toracica;
- **DIGESTIVE** gastrite, ulcera gastro-duodenale, esofagite;
- **NEURO-OSTEO-MUSCOLARI** nevralgie intercostali, artrosi e/o artrosi sternocostali, dolori irradiati dal rachide;
- **PSCIOGENE** stati ansioso-depressivi, sindromi neuro-vegetati.

Tuttavia al personale di ambulanza non interessa saper riconoscere con certezza tutte queste patologie, poiché i volontari non siamo qualificati alla diagnosi: tuttavia è molto importante saper distinguere con un ristretto margine di errore se ci si trova in presenza di patologie che interessano il cuore oppure no, per poter adeguare i provvedimenti da adottare.

Per il soccorso non medicalizzato il paziente con dolore toracico deve comunque precauzionalmente essere considerato a rischio.

1.1.1 VALUTAZIONE DEL DOLORE TORACICO

Anche nei pazienti con dolore toracico la prima attenzione deve essere rivolta all'A.B.C.:

- **COSCIENZA e PERVIETA' DELLE VIE AEREE:** chiamo e scuoto il paziente, controllo la presenza o meno di corpi estranei o liquidi o altro, nel cavo orale, eventualmente rimuovo o aspiro;
- **VALUTO IL RESPIRO:** oltre a valutare la presenza del respiro con la manovra del G.A.S. (Guardo, Ascolto, Sento), bisognerà valutare:
 - La frequenza respiratoria;
 - Presenza di ortopnea (il paziente respira meglio in posizione semiseduta);
 - rumori respiratori (gorgoglii, rantoli, sibili);
 - saturazione

- **CIRCOLO:** valuteremo la presenza di polso andando a tastare il polso radiale in una paziente cosciente, o il polso carotideo in un paziente incosciente; oltre alla presenza dovremo valutare:
 - Se il polso è pieno o flebile, ritmico o aritmico;
 - La frequenza cardiaca;
 - La pressione arteriosa;
 - La cute del paziente (sudate, secca, cianotica, pallida rosea...)
- **DEFICIT NEUROLOGICO:** valuteremo lo stato di coscienza e il danno neurologico secondo la scale dell'A.V.P.U.
- **SINTOMI ASSOCIATI:** dovremo prestare molta attenzione anche alla presenza di eventuali sintomi associati quali nausea, vomito ecc..
- **ANAMNESI:** dovremo raccogliere tutte le informazioni circa le patologie pregresse a carico degli organi vitali:
 - Il paziente è cardiopatico? Iperteso? Diabetico?
 - Il paziente ha subito interventi chirurgici?
 - Da quanto tempo è insorto il dolore?
 - È insorto a riposo o dopo uno sforzo fisico?
 - Il dolore è localizzato in un punto o esteso a tutto il torace?
 - Il dolore si irradia anche in altre zone? (mandibola, braccio)
 - L'intensità del dolore cambia durante gli atti respiratori?

1.1.2. DOLORE TORACICO DI ORIGINE CARDAICA

Tenendo sempre presente che la sensazione di dolore viene spesso "vissuta" dal paziente in modo soggettivo, influenzata fortemente dal proprio stato emotivo e da precedenti esperienze, il dolore toracico di origine cardiaca generalmente si presenta con le seguenti caratteristiche:

1. Può essere insorto dopo attività fisica o sessuale, ma non è detto che non possa insorgere anche a riposo ;
2. Il dolore è *viscerale*, cioè profondo;
3. Diffuso, mal localizzabile;
4. Presenta spesso notevole irradiazione;
5. Spesso costrittivo, "a morsa". Il paziente lo descrive solitamente come un peso sul torace.

1.1.3. DOLORE TORACICO NON DI ORIGINE CARDAICA

Il dolore originato dalla parete toracica (quindi non di origine cardiaca), invece si presenta così:

1. Avvertito superficialmente;
2. Localizzato (puntorio);
3. Evocato dalla pressione;
4. Influenzato dalla respirazione e dai movimenti

1.1.4. INDICI DI SOSPETTO

A prescindere dalla natura del dolore toracico, vi sono alcuni indici che devono far intuire la gravità della situazione:

- Alterazione dello stato di coscienza;
- Dispnea, ortopnea, tirage (utilizzo dei muscoli accessori per la respirazione);
- Cianosi;
- Frequenze respiratoria superiore a 24 atti/minuto;
- Segni di shock (pallore, sudorazione fredda, pressione inferiore a 100 mmHg);
- Frequenza cardiaca superiore a 150 atti/minuto o inferiore a 50 atti/minuto;

1.1.5. TRATTAMENTO DEL DOLORE TORACICO

Sul posto:

- Controlla ABC: se il pz. non è cosciente iperestendi il capo e rendi pervie le vie aeree; se respira spontaneamente somministra O₂; ventila con pallone in caso di assenza di respiro o bradipnea spiccata (FR < 9);
- Se il paziente mostra turbe della coscienza o dispnea grave, asporta le protesi mobili;
- Evita sforzi al paziente: non farlo mai camminare!
- Predisponi il caricamento, cercando di far assumere al paziente la posizione semiseduta (se ben cosciente);
- Tranquillizza il paziente;
- Slaccia gli indumenti che costringono il paziente;
- Copri il paziente (il freddo aggrava l'IMA);

In ambulanza:

- Posiziona il paziente seduto o semiseduto, supino se incosciente o in presenza di segni di shock;
- Somministra Ossigeno;
- Tieni a disposizione cannule orofaringee pallone ambu e defibrillatore;
- Copri il paziente;
- Controlla periodicamente l'evoluzione dei sintomi;

1.2. ANGINA PECTORIS

E' una sindrome imputabile all'*ipossia acuta*, cioè all'insufficiente ossigenazione del tessuto muscolare del cuore. E' una patologia temporanea, e solitamente si riferisce ad un'improvvisa sproporzione tra richiesta e possibilità di apporto di ossigeno (es. dopo uno sforzo, stress).

L'Angina Pectoris può portare a gravi aritmie cardiache fino anche all'arresto cardiaco.

1.3. INFARTO MIOCARDICO ACUTO (I.M.A.)

Si tratta di una grave anossia (cioè interruzione dell'apporto di ossigeno) del miocardio (tessuto muscolare del cuore) che comporta la necrosi ischemica (morte) di una porzione di tale tessuto. Le complicanze generate da un infarto sono nella maggior parte dei casi molto gravi, spesso possono essere fatali. Un I.M.A. può portare a aritmie gravi, edema polmonare acuto (E.P.A.), shock, arresto cardiorespiratorio.

1.3.1. SEGNI E SINTOMI

Un paziente colpito a infarto, generalmente presenta i seguenti segni e sintomi:

- Dolore di sede e irradiazione retrosternale, precordiale o anche epigastrico (bocca dello stomaco), irradiato al braccio sinistro e al collo, talvolta anche al dorso. Spesso viene descritto come costringente, "a morsa", più raramente come trafittivo o bruciante; di intensità variabile, spesso elevata e durata persistente (oltre 20 min.): non recede all'assunzione di nitroderivati (trinitrina).
- Polso variabile, talvolta aritmico;
- Pallore, sudorazione fredda (segni di shock cardiogeno);
- Nausea, vomito,
- Ansia, agitazione, spesso **senso di morte imminente**;
- Dispnea anche grave;
- Spesso *astenia* (perdita o anche totale mancanza di forze).

1.4. PALPITAZIONI

Con il termine di palpitazioni (o cardiopalmo) si deve intendere la fastidiosa percezione del battito cardiaco imputabile ad una aritmia, cioè una alterazione del ritmo. Solitamente ciò avviene quando il ritmo diventa improvvisamente irregolare o eccessivamente rapido, più raramente quando invece rallenta. Tale disturbo dipende da un'alternata formazione o conduzione dell'impulso elettrico che, originato all'interno del cuore, si diffonde lungo il muscolo cardiaco determinandone la contrazione e il battito.

In alcuni casi si tratta di manifestazioni benigne non legate a particolari malattie del cuore, ma dovute all'ansia, stress, affaticamento o a situazioni parafisiologiche (menopausa). In altri casi, invece, le palpitazioni esprimono vere e proprie malattie del cuore o altre patologie di gravità più o meno rilevante.

1.5. DISTURBI DELLA PRESSIONE ARTERIOSA

Molte persone sono soggette a disturbi relativi alla gittata cardiaca, e conseguentemente della pressione arteriosa: questi rappresentano vere e proprie malattie di origine cardiaca, in quanto possono essere causati da deficit di varia origine della pompa cardiaca: pertanto questa patologie non vanno sottovalutate. Questi disturbi sono spesso concomitanti con aritmie cardiache (alterazioni del ritmo del battito). Una diminuzione della PA è detta ipotensione, mentre un aumento è detto ipertensione. Mentre il primo disturbo è pericoloso in quanto può portare a stati di shock, il secondo, se la PA è troppo elevata, può generare o peggiorare eventuali aritmie del battito cardiaco, e anche arresto cardiocircolatorio, oltre a possibili danni a carico del sistema vascolare (anche rottura di vasi, con conseguente emorragia interna!!!).

1.6. LO SHOCK

Lo shock o collasso cardiocircolatorio, qualunque ne sia la causa, è una diminuzione dell'equilibrio fisiologico tra la quantità di sangue che giunge ai tessuti e il volume di sangue circolante nell'organismo. Diminuendo il flusso ematico ai tessuti, di conseguenza diminuisce il ricambio dei gas, ovvero l'apporto di ossigeno, vitale per qualsiasi distretto del corpo, e l'emissione di anidride carbonica.

Il persistere di questa condizione può determinare lesioni irreversibili degli organi vitali e portare alla morte del paziente.

Pertanto è importante saper riconoscere e trattare rapidamente e adeguatamente questo stato e, se possibile, alleviarne o allontanarne le cause.

Alla base dello shock si possono individuare sostanzialmente due situazioni:

- Lo stato di shock è provocato da un'effettiva perdita di sangue o di plasma , dovuta, ad esempio, ad un'emorragia (*ipovolemia assoluta*);
- Lo stato di shock è provocato dall'eccessiva dilatazione (*vasodilatazione*) dei vasi sanguigni di alcuni distretti corporei, con conseguente sequestro di sangue, oppure da deficit della pompa cardiaca (*insufficienza cardiaca*), per cui il cuore non pompa più sangue con forza sufficiente per raggiungere la periferia del corpo.

1.6.1. SEGNI E SINTOMI

I primi sintomi e segni conseguenti allo shock, rappresentano reazioni spontanee dell'organismo volte a compensare la carenza di sangue e a salvaguardare gli organi vitali:

- Vasocostrizione degli organi periferici, in modo da concentrare maggior flusso di sangue agli organi vitali (si notano mani e piedi pallidi e freddi);
- Vasodilatazione coronarica e cerebrale, volta a permettere maggior afflusso di sangue agli organi vitali;
- Tachicardia: aumento del battito per far tentare di mantenere costante la gittata cardiaca;
- Tachipnea: aumento della frequenza respiratoria per aumentare l'ossigenazione del sangue (e soprattutto l'eliminazione dell'anidride carbonica).

In questo modo l'organismo ridistribuisce al massimo le proprie risorse sanguigne circolanti. Purtroppo l'organismo è in grado di sopportare per un lasso di tempo limitato questa condizione, per cui, in assenza di interventi terapeutici tempestivi, l'organismo è costretto a sopperire.

1.6.2. VALUTAZIONE

La valutazione di un paziente in stato di shock consiste nella valutazione primaria secondo l'A.B.C.D.E.. Particolare importanza assumeranno:

- La misurazione di :PA, FC, FR;
- La raccolta di tutte le informazioni disponibili riguardo a malattie o allergie sofferte dal paziente, insorgenza del disturbo, eventuale assunzione di farmaci;
- Cercare di distinguere se lo shock è appena sopravvenuto (*shock iniziale*), o se è già in atto da tempo (*shock conclamato*).

SHOCK INIZIALE	SHOCK CONCLAMATO
FC normale, solo leggermente aumentata (tra 100 e 120 battiti/min)	FC aumentata (>120 battiti/min)
Polso radiale flebile	Polso appena percettibile
Cute pallida, fred, sudata	Cute cerea, fredda
Stato di coscienza inalterato	Disorientamento o sonnolenza fino alla perdita di coscienza vera e propria
Respiro normale	Respiro superficiale, FR aumetata
nello shock anafilattico è presente una reazione con cute calda, eritema (arrossamento) ed edema (gonfiore)	Inquietudine, senso di angoscia

1.6.3. TRATTAMENTO

Provvedimenti da adottare se il paziente è cosciente:

- Assicura pervietà delle vie aeree nei pz. con turbe della coscienza;
- Ricerca e tratta le cause se possibile (per esempio: emostasi di un'emorragia);
- Posizione antishock (supina con le gambe più alte – 45°max -del resto del corpo) se il paziente non è dispnoico o non traumatizzato: altrimenti posizione supina;
- Somministra O₂;
- Copri il paziente con metallica;
- Valuta PA, FC, FR ogni 3-5 min.;
- NON somministrare nulla per bocca

Provvedimenti da adottare sul posto se il paziente non è cosciente:

- Attiva sequenza BLS;
- Se il pz. ha respirazione o battito cardiaco spontaneo misura la PA;
- Ricerca e tratta la causa di shock (per es. emostasi dell'emorragia);
- Somministra ossigeno;
- Copri il paziente con metallica;
- Valuta ABC e PA, FR, FC ogni 3-5 min fino all'arrivo di MSA o in P.S.;
- NON somministrare nulla per bocca.

2. PATOLOGIE RESPIRATORIE

Le compromissioni della funzione respiratoria, sono importanti almeno quanto quelle della funzione cardiocircolatoria, poiché, come già abbiamo visto, le due sono strettamente collegate. La più frequente alterazione del respiro si chiama dispnea (quella che viene comunemente chiamata crisi respiratoria o insufficienza respiratoria). Con questo termine si intende la respirazione difficoltosa e faticosa.

Tale sintomo è associabile a numerose patologie di origine assai differente.

L'attività respiratoria rappresenta una delle funzioni vitali del nostro organismo, consentendo l'apporto di ossigeno (O₂) e l'eliminazione di anidride carbonica (CO₂).

E' perciò necessario che il soccorritore si soffermi sempre a valutare con attenzione la funzione respiratoria (è parte integrante dell'ABC!!!).

2.1. CAUSE DI DISPENA

La dispnea può avere diverse cause:

RESPIRATORIE

- Da ostruzione: caduta della lingua, corpi estranei, edema della glottide (fenomeno allergico);
- Pneumotorace;
- Asma;
- Flogosi delle vie aeree (broncopolmoniti, polmoniti);
- Broncopneumopatie cronico-ostruttive (BPCO)

CARDIORESPIRATORIE:

- Edema polmonare acuto (EPA)
- Embolia polmonare
- Shock
- IMA e angina
- Anemia

TOSSICHE O METABOLICHE

- Overdose da oppiacei
- Assunzione di amfetamine, cocaina, ecc.
- Abuso di farmaci
- Coma diabetico

VASCOLARI

- Ictus

ALTRE

- Crisi epilettica
- Stress emotivo

2.2. VALUTAZIONE

La valutazione del paziente colpito da dispnea ve eseguita seguendo la solita scala dell'ABCDE

1. Valuto lo stato di coscienza e la pervietà delle vie aeree;

PAZIENTE COSCIENTE	PAZIENTE COSCIENTE
presenza di respiro con la manovre del GAS	In questo caso la dispnea può essere descritta dai presenti (" <i>faceva fatica a respirare</i> ") oppure rilevate osservando il paziente rantolante o cianotico e con alterazioni del ritmo o della FR
frequenza respiratoria	VALUTA ABC ED ESEGUI SUPPORTO ALLE FUNZIONI VITALI SE NECESARIO
presenza di rantoli o sibili	
ortopnea obbligata, tirage	
presenza di circolo	
qualità del polso	
pressione arteriosa	
aspetto le paziente (sudato, pallido)	
stato di coscienza secondol'AVPU	

In ogni caso, raccogli informazioni:

- Il paziente è soggetto a dispnee ?
- Questo episodio è simile a eventuali episodi precedenti?
- Sono presenti altri sintomi ? (per es. dolore toracico)
- Da quanto tempo è insorta?
- Ha già assunto farmaci?
- Di quali malattie soffre il paziente?
- Si può escludere l'assunzione di sostanze tossiche?

2.3. INDICI DI SOSPETTO

A prescindere dalla natura della dispnea, vi sono alcuni indici che devono far intuire la gravità della situazione:

- Pazienti non coscienti;
- FR < 9 atti/min o FR > 24 atti /min;
- Concomitante dolore toracico/epigastrico;
- Turbe della coscienza (chiari sintomi di aggravamento, per scarsa ossigenazione cerebrale);
- Segni di shock: PA max < 100 mmHg, pallore, sudorazione fredda;
- PA max > 220 mmHg

2.4. PRINCIPALI QUADRI CLINICI

Pur essendo la dispnea e le alterazioni del respiro sintomi comuni a numerose patologie, è utile chiarire alcuni aspetti relativi a due singoli quadri patologici, di frequente riscontro: l'edema polmonare acuto e le crisi di asma bronchiale.

2.4.1. EDEMA POLMONARE ACUTO

L'Edema polmonare acuto (EPA) è un ristagno di sangue nel circolo polmonare, caratterizzato dalla formazione e dall'accumulo di liquido sieroso all'interno degli alveoli polmonari, con conseguente compromissione dell'attività respiratoria (fino a morte per annegamento!!!). Colpisce solitamente le persone di età superiore ai 60 anni, soggette a cardiopatia *ischemica* (cioè dovuta a ischemie del miocardio) o *ipertensiva* (cioè caratterizzata da elevati valori di PA). Insorge prevalentemente di notte. Può avere anche origine tossica (overdose da oppiacei).

2.4.2. ASMA BRONCHIALE

È una sindrome caratterizzata da ostruzione dei bronchi e dei bronchioli, imputabile allo *spasmo* (contrazione) della muscolatura bronchiale con *edema* (gonfiore) della mucosa e eccessiva produzione di muco, che rende così difficile il passaggio dell'aria nella fase espiratoria.

3. PATOLOGIE NEUROLOGICHE

Le patologie neurologiche, dette anche incidenti cerebrovascolari, sono quelle patologie che interessano direttamente il cervello, ed il danno riportato dalla zona interessata si ripercuote su un determinato organo o funzione del paziente. Le più comuni e frequenti sono :

- Sincope e lipotimia;
- Accidenti cerebrali acuti (T.I.A. ICTUS)

3.1. LA SINCOPE E LA LIPOTIMIA

La sincope è un disturbo improvviso, caratterizzato da una riduzione generalizzata della forza muscolare, incapacità di restare in piedi e perdita temporanea di coscienza.

La lipotimia o svenimento ha caratteristiche simili alla sincope, ma più lievi: il soggetto avverte la sensazione di indebolimento e di imminente perdita di coscienza, ma non vi è uno stato di incoscienza vero e proprio.

Spesso non è possibile distinguere il comune svenimento dalla sincope, poiché non è sempre agevole capire se vi è stata o meno perdita di coscienza.

3.1.1 Cause

Le cause di sincope sono assai numerose, ma il meccanismo con cui essa insorge è unico: la riduzione del flusso di sangue al cervello, in grado di provocare compromissione della funzionalità cerebrale con conseguente perdita di coscienza.

Le più comuni cause sono:

- Alterazioni dei meccanismi di regolazione della pressione nei vasi sanguigni: è la più frequente delle cause, e colpisce spesso persone in buona salute; può essere portata da stress, soggiorno in ambienti caldi e affollati, perdite di sangue recenti, febbre, prolungato riposo a letto;
- Emorragie esterne o interne: dipende dall'eccessiva fuoriuscita di sangue;
- Disturbi di origine cardiaca: è dovuta alla riduzione della gittata cardiaca (spesso in presenza di aritmie). In questi casi la perdita di coscienza è improvvisa senza nessun segno premonitore;
- Accidenti cerebrovascolari acuti
- Disturbi emotivi, crisi d'ansia, crisi isteriche; non sono sincopi vere e proprie, ma, essendo simili, vanno riconosciute.

3.1.2 Valutazione

La sincope solitamente non insorge in maniera immediata, ma è preceduta da una sensazione di malessere, vertigini; poi compaiono debolezza improvvisa e incapacità di restare in piedi: il soggetto diventa confuso, compaiono macchie scure davanti agli occhi e si possono udire ronzii alle orecchie (*fase pre-sincopale*).

Se non intervengono misure assistenziali idonee il paziente perde conoscenza e cade. Compaiono pallore, sudorazione fredda, nausea, vomito.

L'insorgenza graduale dei disturbi spesso permette al malato di prendere provvedimenti per non farsi male (es. aggrapparsi quando si ha la sensazione di cadere). Se il paziente riesce a sdraiarsi tempestivamente si può evitare la perdita di coscienza. Altrimenti l'entità dello stato di incoscienza può essere variabile. Il paziente rimane in questa situazione per un tempo variabile da pochi secondi a qualche minuto; appare immobile e con rilasciamento muscolare generale. Occorre valutare:

3.1.3 Trattamento

La prima cosa da fare è posizionare il paziente in posizione *antishock*: occorre posizionare il paziente supino con le gambe più alte del resto del corpo.

La posizione è indicata in pazienti in cui è presente una PA bassa, è da evitare nei casi in cui non si possano escludere traumi e nei pazienti che potrebbero avere PA elevata o dispnea.

3.2. GLI ACCIDENTI CEREBROVASCOLARI ACUTI

Sia l' *attacco ischemico transitorio* (TIA) che l'*ictus cerebrale* (IC) sono espressione di uno stesso meccanismo, secondo il quale si realizza, in una zona più o meno limitata del tessuto cerebrale, un cattivo funzionamento dei vasi che irrorano tale zona, con conseguente anossia delle cellule cerebrali coinvolte.

La differenza tra TIA e IC sta nella durata di tale fenomeno:

- TIA: temporanea e limitata disfunzione cerebrale di origine vascolare a rapida instaurazione e rapida risoluzione (entro pochi minuti o comunque entro 24 ore);
- IC: grave alterazione acuta e improvvisa, sempre su base vascolare, causa di morte o deficit neurologico perdurante per molte ore (e spesso permanenti).

3.2.1 Cause

La lesione vascolare può essere di tipo *ostruttivo* (embolo, trombosi) o di tipo *emorragico* (rottura di un vaso o di un aneurisma).

Nel primo caso uno o più vasi vengono ostruiti da un *embolo* (piccolo coagulo che va in circolo partendo da organi lontani) o da un *trombo* (coagulo sanguigno che si forma a causa di una lesione del vaso).

Se tale ostruzione si risolve brevemente non si ha morte cellulare (es. TIA), che si ha invece in caso l'ostruzione persista (IC *ischemico*).

Nel secondo caso si può verificare la rottura improvvisa di un'arteria cerebrale che, oltre a far mancare l'apporto di sangue alla zona, danneggia il tessuto cerebrale a causa della pressione con cui il sangue fuoriesce o per formazione di ematomi. (IC *emorragico*)

3.2.2 Fattori di rischio

- Arterosclerosi;
- Età > 65 anni;
- Ipertensione arteriosa;
- Diabete mellito;
- Fumo.

3.2.3 Valutazione

- Valuta e assicura ABC
- Valuta lo stato di coscienza
- Valuta la presenza dei seguenti sintomi:
 1. Mal di testa improvviso;
 2. Lipotimia o sincope;
 3. Alterazioni dello stato di coscienza;
 4. Convulsioni;
 5. Alterazioni del respiro;
 6. Amnesie;
 7. Sudorazione fredda;
 8. Rilasciamento degli sfinteri.
- Possono verificarsi inoltre
 1. Alterazioni della motilità;
 2. Alterazioni della sensibilità;
 3. Disturbi visivi;
 4. Disturbi del linguaggio e dell'equilibrio;
 5. Ronzii;
 6. Difficoltà alla deglutizione;

3.2.4 Indici di sospetto

- GCS < 12;
- Sopore o coma;
- Paralisi;
- Segni di shock;
- Convulsioni;
- Alterazioni del respiro;

3.2.5 Trattamento

- valutare la pervietà delle vie aeree;
- valutare l'attività respiratoria;
- valutare l'attività cardiaca;
- tranquillizzarlo;
- ossigeno terapia ad alti flussi;
- monitoraggio dei parametri;
- posizionare leggermente sollevato;
- protezione termica;